# Manual del usuario y referencia del programador

# ALTOVA® StyleVision® 2014



Copyright ©2014 Altova GmbH. All rights reserved. Use of this software is governed by an Altova license agreement. XMLSpy, MapForce, StyleVision, SchemaAgent, UModel, DatabaseSpy, DiffDog, Authentic, MissionKit, FlowForce, RaptorXML, and Altova as well as their respective logos are either registered trademarks or trademarks of Altova GmbH. Protected by U.S. Patents 7,739,292, 7,200,816, and other pending patents. This software contains third party software or material that is protected by copyright and subject to other terms and conditions as detailed on the Altova website at http://www.altova.com/legal\_3rdparty.html.

# Manual del usuario y referencia de Altova StyleVision 2014 Basic Edition

Todos los derechos reservados. Ningún fragmento de esta publicación podrá ser reproducido de manera alguna (ya sea de forma gráfica, electrónica o mecánica, fotocopiado, grabado o reproducido en sistemas de almacenamiento y recuperación de información) sin el consentimiento expreso por escrito de su autor/editor.

Los productos a los que se hace referencia en este documento pueden ser marcas registradas de sus respectivos propietarios. El autor y editor no afirman ser propietarios de dichas marcas registradas.

Durante la elaboración de este documento se tomaron todas las precauciones necesarias para prevenir errores. Sin embargo, el autor y editor no se responsabilizan de los errores u omisiones que pudiese contener el documento ni de los posibles daños o perjuicios derivados del uso del contenido de este documento o de los programas y código fuente que vengan con el documento. Bajo ninguna circunstancia se podrá considerar al autor y editor responsables de la pérdida de beneficios ni de cualquier otro daño y perjuicio derivado directa o indirectamente del uso de este documento.

Fecha de publicación: 2014

© 2014 Altova GmbH

# Tabla de contenido

Al	tova StyleVision 2014 Basic Edition	3
In	Información preliminar	
Ca	aracterísticas nuevas: versión 2014	10
1	Versión 2013	11
2	Versión 2012	12
3	Versión 2011	13
4	Versión 2010	15
Introducción		18
1	¿Qué es una hoja de estilos SPS?	19
2	Características del producto	20

3	Terminología	24
4	¿Cómo configurar StyleVision?	28
Inte	erfaz del usuario	30
1	Ventana principal	32
1.1 1.2	Vista Diseño Vistas de resultados	34
2	Barras laterales	38
2.1	Vista general del diseño	42
2.2	Estructura del esquema	45
2.3	Estructura del diseño	
2.4 2.5	Estilos	
2.6	Propiedades	57
Tu	torial de introducción rápida	62
1	Crear un archivo SPS nuevo	63
2	Insertar contenido dinámico (de una fuente de datos XML)	67
3	Insertar contenido estático	74
4	Aplicar formato al contenido	79

5	Usar cálculos automáticos	86
6	Usar condiciones	90
7	Usar plantillas globales	96
8	¡Eso es todo!	102
Re	sumen de características	104
1	Archivos SPS y fuentes de datos	105
2	Crear el diseño	106
3	Versiones XSLT y XPath	108
4	Compatibilidad con Internet Explorer	109
5	Archivos generados	111
6	Catálogos en StyleVision	112

# Archivos SPS: contenido 118

### 1 Insertar contenido XML como texto 119 1.1 1.2

Elementos y bloques de texto definidos por el usuario

### Plantillas definidas por el usuario 2

3

3.1

3.2

4	Tablas	132
4.1	Tablas estáticas	
4.2	Tablas dinámicas	
4.3	Procesamiento condicional en tablas	
4.4	Tablas en la vista Diseño	
4.5	Formato de tablas	
4.6	Presentación de filas y columnas	
4.7	Tablas CALS/HTML	

### 5 Listas

4

5.1	Listas estáticas	 .159
5.2	Listas dinámicas	 161

### Contenido gráfico 6 Imágenes: datos insertados y LIRI 61

6.1	Imágenes: datos insertados y URI	.165
6.2	Tipos de imagen y formatos de salida	.168
6.3	Ejemplo: una plantilla para imágenes	.171

### Controles de formulario 7

7.1	Campos de entrada y campos de entrada multilínea	173
7.2	Casillas de verificación	174
7.3	Cuadros combinados	176
7.4	Botones y botones de opción	179

# 164

158

### .....137 .....142

132

124

127

# 8 Vínculos

9	Módulos de	diseño	181
9.1	Contenedores de	e diseño	
9.2	Cuadros de dise	ño	
9.3	Líneas		

# 10 Función Convertir en

# Archivos SPS: estructura 198

1	Esquemas fuente	200
1.1	Esquemas XML y DTD	202
1.2	Esquemas definidos por el usuario	207

# 2 Combinar datos XML de distintas fuentes 210

3	Archivos SPS modulares	213
3.1	Objetos modulares	215
3.2	Crear un archivo SPS modular	218
3.3	Ejemplo: una libreta de direcciones	222

4	Plantillas y fragmentos de diseño	227
4.1	Plantilla principal	228
4.2	Plantillas globales	229
4.3	Plantillas definidas por el usuario	234
4.4	Plantillas variables	237
4.5	Operaciones con plantillas nodo	238
4.6	Fragmentos de diseño	242

# 5 Plantillas XSLT

# 6 Múltiples documentos de salida 6 1 Insertar una plantilla de documento nuevo

6.1	Insertar una plantilla de documento nuevo	
6.2	Plantillas de documento nuevo y estructura del diseño	
6.3	URL de las plantillas de documento nuevo	
6.4	Vista previa de archivos y documentos de salida	
6.5	Propiedades y estilos de los documentos	

# Archivos SPS: características avanzadas 260

1	Cálculos automáticos	261
1.1	Editar y mover cálculos automáticos	
1.2	Ejemplo: una factura	
2	Condiciones	266
2.1	Definir condiciones	

4.1		.207
2.2	Editar condiciones	.270
2.3	Condiciones y cálculos automáticos	.271

# 3Agrupaciones2723.1Ejemplo: agrupar-por (Persons.sps)2763.2Ejemplo: agrupar-por (Scores.sps)278

# 4Ordenación2824.1El mecanismo de ordenación2834.2Ejemplo: múltiples claves de ordenación285

5	Parámetros y variables	288
5.1	Parámetros declarados por el usuario	289
5.2	Parámetros para fragmentos de diseño	291

246

5.3	Parámetros del S	SPS para fuentes de datos	294
5.4	Variables		295

6	Tabl	as de contenido, referencias y marcadores	298
6.1	Crear	marcadores para incluir elementos en la TDC	
	6.1.1	Estructurar el diseño por niveles TDC	
	6.1.2	Crear marcadores TDC	
6.2	Crear	la plantilla TDC	
	6.2.1	Referencias de nivel en la plantilla TDC	
	6.2.2	Referencias TDC: nombre, ámbito, hipervínculo	
	6.2.3	Aplicar formato a los elementos de la TDC	
6.3	Ejemp	lo: tabla de contenido básica	
6.4	.4 Ejemplo: TDC jerárquica y secuencial		
6.5	Nume	ración automática en el cuerpo del diseño	
6.6	Refer	encias cruzadas	
6.7	Marca	adores e hipervínculos	
	6.7.1	Insertar marcadores	
	6.7.2	Definir hipervínculos	

337

Archivos SPS: presentación	340
----------------------------	-----

Formatos predefinidos	341
Caracteres de escape en documentos de salida	343
Formato de valores (formato de tipos de datos numéricos)	346
Funcionamiento	
Sintaxis	
	Formatos predefinidos         Caracteres de escape en documentos de salida         Formato de valores (formato de tipos de datos numéricos)         Funcionamiento         Sintaxis

4	Trabajar con estilos CSS	356
4.1	Hojas de estilos externas	358
4.2	Estilos globales	362

4.3 Estilos locales 4.4 4.5 4.6

# Archivos SPS: otras funciones

### Recursos globales de Altova 1

1.1	Defini	r recursos globales	
	1.1.1	Archivos	
	1.1.2	Carpetas	
	1.1.3	Bases de datos	
1.2	Usar r	ecursos globales	
	1.2.1	Asignar archivos y carpetas	
	1.2.2	Asignar bases de datos	
	1.2.3	Cambiar de configuración	

### 2 URI de entidades sin analizar

3	Diseño nuevo a partir de archivos XSLT_XSL-FO v FO	400
3	Disent nuevo a partir de archivos ASLI, ASL-FO y FO	400

4	Funciones XPath definidas por el usuario	404
4.1	Definir una función XPath	407
4.2	Reutilizar funciones para encontrar nodos	410

4.3	Paráme	etros en funciones XPath	411
	4.3.1	Parámetros y secuencias	413
	4.3.2	Parámetros y nodos	418

### Trabajar con fechas 421 5 51 Formato de fechas 422

5.1	1 offinato de feenas

6	Usar scripts	425
6.1	Definir funciones JavaScript	427
6.2	Asignar funciones a controladores de eventos	429

378	
-----	--

379

|--|

7	Importación HTML	432
7.1	Crear archivo SPS a partir de un archivo HTML	
7.2	Crear el esquema y el diseño SPS	
7.3	Crear elementos/atributos a partir de tablas y listas	
7.4	Generar resultados	441

8	Interfaces ASPX para aplicaciones web	442
8.1	Ejemplo: host local en Windows 7	444

Referencia del usuario	448

1	Símbolos de la vista Diseño	449

2	Diálogo Editar expresión XPath	454
2.1	Generador de expresiones XPath	456
2.2	Evaluador de expresiones XPath	461

# 3 Barras de herramientas

3.1	Formato	
3.2	Tabla	
3.3	Insertar elementos de diseño	
3.4	Filtro para diseños	
3.5	Recursos globales	
3.6	Estándar	

# 4 Menú Archivo

4.1	Nuevo	477
4.2	Abrir, Volver a cargar, Cerrar, Cerrar todos	
4.3	Guardar diseño, Guardar todos	
4.4	Guardar como	
4.5	Guardar archivos generados	493
4.6	Diseño web	494

463

### 

# 5 Menú Edición

5.1	Deshacer, Rehacer, Seleccionar todo	500
5.2	Buscar, Buscar siguiente, Reemplazar	501
5.3	Parámetros de la hoja de estilos	504
5.4	Contraer o expandir el marcado	505

# 6 Menú Vista

6.1	Barras de herramientas y barra de estado	
6.2	Barras laterales de diseño	
6.3	Filtro para diseños, Zoom	

# 7 Menú Insertar

7.1	Contenido	511
7.2	Resto de contenidos	513
7.3	Controles de formulario	514
7.4	Cálculo automático	515
7.5	Párrafo, párrafo especial	517
7.6	Imagen	518
7.7	Línea horizontal	521
7.8	Tabla	522
7.9	Numeración y viñetas	523
7.10	Marcador	526
7.11	Hipervínculo	528
7.12	Condición y condición basada en el resultado	530
7.13	Plantilla	532
7.14	Plantilla definida por el usuario	533
7.15	Plantilla variable	534
7.16	Fragmento de diseño	536
7.17	Contenedor de diseño, cuadro de diseño, línea	537
7.18	Tabla de contenido	538
7.19	Documento nuevo	539
7.20	Elemento definido por el usuario	540

# 8 Menú Incluir en

10

8.1	Plantilla		542
8.2	Plantilla definida	por el usuario	543

# 510

506

8.3	Plantilla variable	.544
8.4	Párrafo, párrafo especial	.545
8.5	Numeración y viñetas	.546
8.6	Marcadores e hipervínculos	.547
8.7	Condición, condición basada en el resultado	.548
8.8	Marcadores TDC y niveles TDC	.550
8.9	Documento nuevo	.551
8.10	Elemento definido por el usuario	.552

### Menú Tabla 9

9.1	Insertar tabla, eliminar tabla	
9.2	Agregar encabezado y pie de tabla	
9.3	Anexar/insertar fila/columna	
9.4	Eliminar fila/columna	
9.5	Combinar celda hacia la izquierda, derecha, arriba, abajo	
9.6	Dividir la celda horizontal y verticalmente	
9.7	Ver bordes de la celda, Ver marcado de la tabla	
9.8	Propiedades de la tabla	
9.9	Editar tablas CALS/HTML	
9.10	Alineación vertical del contenido de la celda	

10	Menú Propiedades	564
10.1	Editar numeración y viñetas	565
10.2	Cadenas de formato de valor predefinidas	566

### Menú Herramientas 11

11.1	Ortografia	569
11.2	Opciones de ortografía	571
11.3	Recursos globales	575
11.4	Configuración activa	576
11.5	Personalizar	577
11.6	Restaurar barras de herramientas y ventanas	584
11.7	Opciones	585

# 12 Menú Ventanas

13	Menú Ayuda	588
13.1	Contenido, Índice, Buscar	589

# 564

553

# 568

# 588

# 

# Anexos

1	Información sobre motores XSLT y XQuery		
1.1	XSLT 1.0		596
1.2	XSLT 2.0		597
1.3	XSLT 3.0		599
1.4	XQuery 1.0		600
1.5	XQuery 3.0		604

# 2 Funciones XSTL y XPath/XQuery

2.1	Funcio	ones de extensión de Altova	
	2.1.1	Funciones XSLT	
	2.1.2	Funciones XPath/XQuery: fecha y hora	610
	2.1.3	Funciones XPath/XQuery: funciones de cadena	
	2.1.4	Funciones XPath/XQuery: funciones varias	
2.2	Funcio	Funciones de extensión varias	
	2.2.1	Funciones de extensión Java	
		<ul> <li>Archivos de clases definidos por el usuario</li> </ul>	
		<ul> <li>Archivos JAR definidos por el usuario</li> </ul>	
		- Constructores	
		<ul> <li>Métodos estáticos y campos estáticos</li> </ul>	
		<ul> <li>Métodos de instancia y campos de instancia</li> </ul>	
		- Tipos de datos: conversión de XPath/XQuery en Java	
		- Tipos de datos: conversión de Java en XPath/XQuery	
	2.2.2	Funciones de extensión .NET	
		- Constructores	641
		<ul> <li>Metodos estáticos y campos estáticos</li> </ul>	
		<ul> <li>Métodos de instancia y campos de instancia</li> </ul>	
		- Tipos de datos: conversión de XPath/XQuery en .NET	
		- Tipos de datos: conversión de .NET en XPath/XQuery	644
	2.2.3	Scripts MSXSL para XSLT	
		· ·	

3	Tipos de dat	os en esquemas XML generados a partir de BD	648
3.1	ADO		649
3.2	MS Access		650

# 

### 

# 4 Datos técnicos

4.1	Requisitos de SO y memoria	
4.2	Validador XML de Altova	
4.3	Motores XSLT y XQuery de Altova	
4.4	Compatibilidad con Unicode	
4.5	Uso de Internet	

# 5 Información sobre licencias

5.1	Distribución electrónica de software	663
5.2	Activación del software y medición de licencias	664
5.3	Derechos de propiedad intelectual	665
5.4	Contrato de licencia para el usuario final de Altova	666

# 662

# Altova StyleVision 2014 Basic Edition

Altova StyleVision 2014 Basic Edition es una herramienta para diseñar y editar gráficamente archivos SPS (StyleVision Power Stylesheet) de forma gráfica. StyleVision® es compatible con plataformas Windows 8, Windows 7, Windows Vista, Windows XP y Windows Server 2003/2008/2012.



Los archivos SPS (StyleVision Power Stylesheet) sirven para:

- Controlar una vista gráfica WYSIWYG de documentos XML en la vista Authentic, que es un editor de documentos XML disponible en estos productos de Altova: XMLSpy, StyleVision, Authentic Desktop y Authentic Browser. Con este editor puede crear con facilidad <u>formularios electrónicos</u> basados en documentos XML.
- Generar hojas de estilos XSLT (compatibilidad con XSLT 1.0, XSLT 2.0 y XSLT 3.0). Las hojas de estilos XSLT se pueden usar fuera de StyleVision para transformar documentos XML en documentos HTML.
- Generar documentos HTML desde StyleVision directamente a partir de documentos XML.

Con StyleVision también puede importar un documento HTML y crear un documento XML a partir de él.

Sitio web de Altova: 🔤 Diseñador de hojas de estilos, Diseñador de hojas de estilos XSLT

Última actualización: 17/03/2014

Información preliminar

# Información preliminar

La presente documentación es el manual del usuario incluido con StyleVision. Está disponible en el sistema de ayuda en pantalla de StyleVision y en el <u>sitio web de Altova</u>, tanto en formato web como en PDF.

El manual del usuario se divide en varias secciones:

- <u>Introducción</u>: explica qué es un archivo SPS y presenta las características y los conceptos principales de StyleVision.
- Interfaz del usuario: describe brevemente la interfaz gráfica del usuario de StyleVision.
- <u>Tutorial de introducción rápida</u>: ofrece un ejercicio práctico para familiarizarse con las funciones de StyleVision.
- <u>Resumen de características</u>: describe de forma general cómo usar las características principales de StyleVision. Por ejemplo, cómo usar esquemas fuente para crear un SPS, el proceso general de diseño, la implementación en la vista Authentic y el uso de proyectos.
- <u>Archivo SPS: contenido</u>: explica cómo crear y editar componentes estáticos (generados por la hoja de estilos) y dinámicos (generados por el documento XML) en el diseño SPS.
- <u>Archivo SPS: estructura</u>: explica cómo estructurar un archivo SPS, cómo crear módulos y cómo trabajar con plantillas.
- <u>Archivo SPS: características avanzadas</u>: describe las funciones avanzadas de diseño como la generación automática de cálculos, condiciones, agrupaciones y criterios de ordenación definidos por el usuario, así como la creación de tablas de contenido y referencias cruzadas en el documento de salida.
- <u>Archivo SPS: presentación</u>: explica cómo colocar los componentes SPS y cómo darles formato.
- <u>Archivo SPS: otras funciones de edición</u>: describe funciones adicionales para optimizar los diseños SPS. Entre ellas destacan los recursos globales, con los que podrá aprovechar recursos creados en otros productos de Altova, la validación adicional, los scripts, las variables y los parámetros.
- <u>Referencia del usuario</u>: describe uno a uno todos los menús, símbolos y comandos de StyleVision.
- <u>Anexos</u> con información sobre los motores XSLT de Altova, datos técnicos sobre la herramienta e información sobre las licencias.

### ¿Cómo usar esta documentación?

Sugerimos empezar por las secciones <u>Introducción</u>, <u>Interfaz del usuario</u> y <u>Resumen de</u> <u>características</u> para familiarizarse con las características y funciones de StyleVision. Después puede hacer el <u>Tutorial</u> para aprender a crear un archivo SPS. Las secciones dedicadas al archivo SPS (<u>Archivo SPS: contenido</u>, <u>Archivo SPS: estructura</u>, <u>Archivo SPS: características avanzadas</u>, <u>Archivo SPS: presentación</u>, <u>Archivo SPS: otras funciones</u>) describen en detalle cómo utilizar las funciones de StyleVision. En la sección <u>Referencia del usuario</u> encontrará información sobre los iconos de las barras de herramientas, símbolos de los diseños y comandos de menú. La Referencia del usuario dedica un apartado a cada menú de StyleVision.

### Rutas de acceso en Windows XP, Windows Vista, Windows 7 y Windows 8

Las rutas de acceso dadas en esta documentación no son las mismas en todos los sistemas operativos. Por tanto, tenga en cuenta las siguientes correspondencias:

• Carpeta (Mis) Documentos: la carpeta Mis Documentos de Windows XP es la carpeta Documentos de Windows Vista, Windows 7 y Windows 8. Los archivos de ejemplo de StyleVision se almacenan por defecto en una subcarpeta de estos directorios.

Windows XP	C:/Documents and Settings/ <nombreusuario>/ Mis Documentos</nombreusuario>
Windows Vista, Windows 7, Windows 8	C:/Users/ <nombreusuario>/Documentos</nombreusuario>

• *Carpeta de aplicación:* la carpeta de aplicación es la carpeta donde se encuentra su software de Altova. Su ruta de acceso predeterminada es esta:

Windows XP	C:/Archivos de programa/Altova
Windows Vista, Windows 7, Windows 8	C:/Archivos de programa/Altova
Versión de 32 bits en Windows de 64 bits (XP, Vista, 7, 8)	C:/Archivos de programa (x86)/ Altova

**Nota:** StyleVision también es compatible con Windows Server 2003, Windows 2008 y Windows Server 2012.

### Ayuda y soporte técnico

Si tiene problemas o alguna pregunta sobre StyleVision:

- 1. Consulte el archivo de <u>Ayuda</u> (esta documentación). El archivo de ayuda contiene una función de búsqueda y un índice de palabras clave.
- 2. Consulte las páginas de Preguntas frecuentes y Foro de debate del sitio web de Altova.
- 3. Póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Altova.

## Abreviaturas

En esta documentación utilizamos frecuentemente estas abreviaturas:

- **SPS**: StyleVision Power Stylesheet
- CSS: hojas de estilos en cascada

Características nuevas: versión 2014

# Características nuevas: versión 2014

## Versión 2014 Release 2

La **versión 2014 R2** de StyleVision incluye <u>funciones para trabajar con XSLT 3.0</u> y una función de <u>validación para XML Schema 1.1</u>. Además ofrece varias <u>funciones de extensión de Altova nuevas</u> para XSLT y XPath/XQuery.

### Versión 2014:

Estas son las características nuevas de la versión 2014 de StyleVision:

• Corrección de errores

## Versión 2013

Estas son las características nuevas de la versión 2013 de StyleVision.

- Mejoras en el cuadro de diálogo "Editar expresión XPath": este cuadro de diálogo se utiliza para crear expresiones XPath en componentes de diseño tales como cálculos automáticos y plantillas condicionales. Ahora incluye una función para evaluar las expresiones XPath en el cuadro de diálogo directamente. Es decir, ahora el cuadro de diálogo tiene dos modos: el modo <u>Generador</u> de expresiones y el modo <u>Evaluador</u>. Además en el modo Generador puede ordenar las funciones y los operadores según su función.
- Procesamiento condicional en las tablas: puede establecer condiciones de procesamiento en las columnas y filas de tablas dinámicas y estáticas, así como en encabezados de filas y columnas. La columna, la fila o el encabezado se oculta o se muestra dependiendo de si la condición se cumple o no. Si el resultado de la condición es true, se muestra la columna, la fila o el encabezado. Si el resultado es false, se oculta.
- En la vista **Diseño** la barra de herramientas <u>Formato</u> ahora incluye opciones para la familia de fuentes, el tamaño, el color de fondo y de primer plano y el estilo tachado. Esto permite dar formato a contenidos de texto con gran rapidez.
- Se repararon algunos errores.

# Versión 2012 Release 2

Estas son las características nuevas de la versión 2012 Release 2 de StyleVision.

• Se repararon algunos errores.

### Versión 2012 Release 1

Estas son las características nuevas de la versión 2012 Release 1 de StyleVision.

- <u>Estilos compuestos</u>: los estilos compuestos permiten combinar varias declaraciones de estilos CSS en una sola regla de estilos y aplicar esta regla a los componentes de diseño más usados.
- <u>Cambiar de hoja de estilos CSS externa</u>: puede usar todas las reglas de todas las hojas de estilos CSS externas asociadas al diseño SPS (en su orden de prioridad en cascada) o las reglas de una sola hoja de estilos CSS externa.
- <u>Nuevo diseño SPS basado en un módulo SPS</u>: puede crear un archivo SPS nuevo que contenga una plantilla principal vacía y el archivo SPS como módulo.

### Versión 2011 Release 3

Estas son las características nuevas de la versión 2011 Release 3 de StyleVision.

- <u>Compatibilidad con Internet Explorer 9</u>: StyleVision ya es compatible con Internet Explorer 9 (IE 9). Los estilos CSS y elementos HTML5 compatibles con IE9 ya están disponibles en la interfaz de diseño SPS. La vista previa HTML muestran la representación IE9 del documento de salida. Puede modificar las opciones de compatibilidad en el cuadro de diálogo Propiedades.
- <u>Mayor compatibilidad con formatos de imagen</u>: mayor compatibilidad con formatos TIFF, SVG y JPEG XR.

### Versión 2011 Release 2

Estas son las características nuevas de la versión 2011 Release 2 de StyleVision.

- <u>Múltiples documentos de salida</u>: el resultado generado por el archivo SPS se puede dividir en varios documentos de salida. En el diseño puede crear plantillas de documento nuevo y colocar contenido en ellas. Cada plantilla de documento nuevo da lugar a un documento distinto.
- <u>Funciones XPath definidas por el usuario</u>: el usuario puede definir funciones XPath que se pueden usar en cualquier parte del documento que acepte funciones XPath.
- <u>Imágenes con datos inline</u>: puede generar imágenes a partir de texto codificado base-16 y base-64 en el documento XML. Por tanto puede almacenar imágenes en el documento XML de origen como texto. Ahora los archivos SPS pueden decodificar dicho texto y representar la imagen.
- Interfaz ASPX para aplicaciones web: gracias a esta característica las páginas web HTML se pueden actualizar rápidamente. StyleVision genera a partir del archivo SPS todos los archivos necesarios para una aplicación ASPX. Cuando la página web (archivo .aspx) se actualiza, los datos de origen (incluidas las actualizaciones) se transforman de forma dinámica en la página web con ayuda del XSLT.
- <u>Cuadros combinados</u>: mejoras en las funciones de cuadros combinados. Los valores visibles de la lista desplegable del cuadro combinado, así como los valores correspondientes del archivo XML, se pueden especificar por separado.

### Versión 2011 Release 1

Estas son las características nuevas de la versión 2011 Release 1 de StyleVision.

- <u>Tablas CALS/HTML</u>: las tablas XML ahora se llaman tablas CALS/HTML. Si la estructura de una tabla CALS o HTML se define en el esquema o DTD del diseño SPS, puede especificar que se procesen las tablas. Si estas estructuras de tabla están en el archivo XML de instancia, se enviarán al documento de salida en forma de tablas.
- <u>Archivo nuevo a partir de archivos XSLT</u>: puede crear un SPS a partir de un archivo XSLT para HTML o de un archivo XSLT para FO. La estructura y el estilo de plantilla del XSLT se creará en el SPS. Después puede modificar los componentes del SPS, añadirle contenido y aplicarle formato.

### Versión 2010 Release 3

Estas son las características nuevas de la versión 2010 Release 3 de StyleVision.

- Formato de valor (formato de tipos de datos numéricos): el antiguo mecanismo de formato de datos de entrada ahora permite dar formato a valores Inline XBRL cuando se envían a documentos (X)HTML de salida. La antigua función de formato de datos de entrada funciona exactamente igual pero ahora se llama Formato de valor.
- <u>Plantillas globales</u>: ahora puede crear plantillas globales para cualquier nodo o tipo del esquema. En las versiones anteriores de StyleVision, solamente se podían crear plantillas globales para elementos y tipos globales. Ahora puede crearlas en cualquier nodo o tipo e incluso en cualquier nodo devuelto por una expresión XPath.

### Versión 2010 Release 2

Estas son las características nuevas de la versión 2010 Release 2 de StyleVision.

- Las ediciones Enterprise y Professional están disponibles en versiones de 32 y 64 bits.
- Parámetros para fragmentos de diseño: permiten usar fragmentos de diseño con valores de parámetro diferentes por cada instancia de uso. Puede asignar un valor de parámetro distinto al fragmento de diseño en cada posición del SPS en que aparece.
- Cuadros de diseño y Líneas: se pueden mover y cambiar de tamaño con el teclado.
- Incluir filas y columnas de tabla en plantillas: puede añadir o eliminar plantillas sin modificar el contenido ni el formato de la fila o columna que incluye.
- <u>Texto de tablas</u> y <u>cuadros de diseño</u>: se pueden rotar hacia la derecha o hacia la izquierda para que tengan dirección vertical.
- Filtros de plantillas globales: defina filtros en plantillas globales.
- Arrastre fragmentos de diseño desde la <u>estructura del esquema</u> (esto ya se podía hacer desde la <u>estructura del diseño.</u>)

### Versión 2010 Release 1

Estas son las características nuevas de la versión 2010 Release 1 de StyleVision.

- <u>Contenedores de diseño</u>: un contenedor de diseño es un bloque en el que puede poner elementos de diseño y posicionarlos de forma absoluta.
- <u>Imágenes modelo</u>: dentro de un contenedor de diseño puede usar la imagen de un formulario como modelo para el nuevo diseño. Con ayuda de la imagen modelo puede reproducir con precisión un diseño ya existente.
- <u>Plantillas definidas por el usuario</u>: puede generar una plantilla para una secuencia de elementos con ayuda de una expresión XPath. Estos elementos pueden ser valores atómicos o nodos. Una expresión XPath permite seleccionar nodos usando condiciones y filtros. Además, puede generar plantillas para valores atómicos, permitiendo crear estructuras independientes de la estructura del esquema. En las versiones anteriores se usaban iteradores de variable para crear una plantilla para una variable. Ahora estos iteradores crean una variable en una plantilla nodo y una plantilla definida por el usuario para dicha variable.
- <u>Elementos definidos por el usuario</u>: permite presentar los elementos de cada lenguaje (p. ej. HTML, XSLT y XSL-FO) e insertarlos en cualquier posición del diseño.

- <u>Bloques de texto XML definidos por el usuario</u>: puede insertar bloques de texto XML en cualquier posición del diseño y estos bloques se crearán en dicha posición en la hoja de estilos XSLT generada.
- <u>Plantillas XSLT</u>: puede importar archivos XSLT en las hojas de estilos generadas. Si un nodo del documento XML de instancia se empareja con una plantilla del archivo XSLT importado y no hay otra plantilla que tenga prioridad sobre la plantilla importada, entonces se usa la plantilla importada. Además puede llamar a las plantillas con nombre del archivo XSLT importado desde el diseño.
- <u>Variables</u>: ahora puede declarar una variable en una plantilla y la variable toma el valor indicado con una expresión XPath. En las versiones anteriores el valor de la variable se limitaba a la selección del nodo en el que se creó. A partir de esta versión puede usar cualquier expresión XPath para especificar el valor de la variable.
- <u>Insertar elementos de diseño</u>: ahora puede insertar primero los elementos de diseño (párrafos, listas, imágenes, etc.) y después asignarles un nodo XML de la estructura del esquema. Además recuerde que puede arrastrar nodos del esquema al diseño y crear elementos de diseños al colocarlos.
- Ocultar marcado en la vista Diseño: puede ocultar o mostrar las etiquetas de marcado de la vista Diseño.
- <u>Deshabilitar escape de salida</u>: opción de configuración que define si el texto de salida incluye caracteres de escape o no. Un carácter de escape está escrito como entidad de carácter (& o A por ejemplo). Esta opción es útil a la hora de generar texto que contiene código de programa.
- Unidades de longitud predeterminadas: se especifican en el cuadro de diálogo "Opciones" (Herramientas | Opciones).
- Formato de salida XHTML: cuando especifique el formato de salida XHTML en las propiedades del documento (Archivo | Propiedades), se genera un documento XHTML.
- <u>Impresión del diseño</u>: el diseño de la vista Diseño puede imprimirse con o sin etiquetas.

Introducción

# Introducción

Esta sección presenta la herramienta Altova® StyleVision® 2014 y se divide en varias secciones:

- ¿Qué es una hoja de estilos SPS?: explica qué papel desempeñan las hojas de estilos SPS en los entornos XML y con respecto a StyleVision.
- Características del producto: presenta las características principales de StyleVision.
- <u>Terminología</u>: enumera y define los términos utilizados en la interfaz del usuario de StyleVision y en la presente documentación.
- ¿Cómo configurar StyleVision?: describe cómo configurar StyleVision correctamente.

### Temas relacionados

- Interfaz del usuario
- Resumen de características

# 1 ¿Qué es una hoja de estilos SPS?

Una StyleVision Power Stylesheet (o archivo SPS) es una hoja de estilos XSLT ampliada con la que puede crear de forma gráfica un diseño para generar documentos de salida en formato HTML

Los archivos SPS tienen la extensión de archivo .sps.

### Diseño del archivo SPS

Los archivos SPS se crean de forma gráfica en StyleVision y se basan en un esquema, bien en una DTD o bien en un XML Schema. El diseño del archivo SPS es flexible: puede incluir contenido dinámico y estático. Se denomina <u>contenido dinámico</u> el conjunto de datos procedentes de documentos XML y de bases de datos. El <u>contenido estático</u> es el contenido que se introduce en el diseño SPS directamente. El contenido dinámico se puede incluir en el diseño como texto simplemente o dentro de componentes como campos de entrada, cuadros combinados y tablas. Además, puede manipular el contenido dinámico (con cálculos automáticos) y presentarlo solamente si se cumplen ciertas condiciones en el documento de origen. También puede colocar partes diferentes del contenido en posiciones distintas del diseño SPS. Asimismo, el SPS puede incluir otros componentes como imágenes, hipervínculos y funciones JavaScript. El usuario puede definir el formato y la presentación de cada componente del SPS.

### El archivo SPS y las hojas de estilos XSLT

Cuando termine de diseñar el archivo SPS, puede generar hojas de estilos XSLT basadas en el diseño recién creado. StyleVision es compatible con XSLT 1.0, XSLT 2.0 y XSLT 3.0 y puede generar hojas de estilos XSLT para HTML a partir del mismo archivo SPS. Las hojas de estilos XSLT generadas se pueden usar en transformaciones externas para transformar documentos XML basados en el mismo esquema utilizado en el SPS con el que se generó la hoja de estilos XSLT. Para más información consulte el apartado Archivos generados.

### El archivo SPS y los documentos de salida

También puede usar StyleVision para generar documentos de salida directamente. Las pestañas de las <u>vistas de resultados</u> muestran el resultado del documento SPS activo. Estos resultados se pueden exportar a un archivo desde la interfaz gráfica (con el comando <u>Archivo | Guardar</u> <u>archivos generados</u>).

### La vista Authentic de los productos de Altova

La vista **Authentic** es un editor gráfico de documentos XML disponible en estos productos de Altova:

- \* Altova XMLSpy
- \* Altova Authentic Desktop Edition
- \* Altova Authentic Browser Edition
- \* Altova StyleVision

### Temas relacionados

• Resumen de características

# 2 Características del producto

A continuación se enumeran las principales características de StyleVision:

### Características generales del producto

 Las ediciones Enterprise y Professional Edition están disponibles como aplicaciones de 32 y 64 bits.

### Fuentes de datos

Los diseños SPS se pueden basar en esquemas XML y DTD, pero también pueden utilizar otros archivos fuente como archivos XML y CSS.

- Puede usar recursos globales de Altova para encontrar archivos fuente como esquemas, documentos XML y archivos CSS. Gracias al mecanismo de recursos globales podrá completar las fases de desarrollo y pruebas con mayor rapidez y eficacia porque los recursos globales permiten alternar el origen de datos y usar características de otras herramientas de Altova desde StyleVision.
- Puede convertir documentos HTML <u>en XML</u>.

### Interfaz

- Puede abrir <u>varios diseños SPS</u> a la vez. Cada diseño SPS se abre en una pestaña distinta.
- Puede personalizar la presentación del documento SPS con <u>filtros de plantillas</u>, que permiten ocultar las plantillas que no están en edición en ese momento.
- <u>Ocultar marcado en la vista Diseño</u>: puede ocultar y contraer las etiquetas de marcado en la vista **Diseño** para despejar la vista y trabajar mejor. Mientras diseña el documento SPS, puede abrir las vistas de <u>resultados</u> y las hojas de estilos haciendo clic en sus respectivas pestañas para ver una vista previa inmediata de los resultados/del código XSLT.

### Documentos de salida

- StyleVision es compatible con <u>XSLT 1.0, 2.0 y 3.0</u>.
- En las ediciones Enterprise y Professional Edition puede generar archivos en varios formatos de salida (HTML y RTF en la edición Professional y HTML, RTF, PDF y Word 2007+ en la edición Enterprise) a partir de un solo diseño SPS.
- Puede <u>generar y guardar</u> los <u>archivos XSLT y los archivos de salida</u> desde la interfaz gráfica de StyleVision directamente.
- Interfaz ASPX para aplicaciones web: gracias a esta función las páginas web HTML se pueden actualizar con gran rapidez. StyleVision genera todos los archivos necesarios para la aplicación ASPX a partir del diseño SPS. Cuando la página web (un archivo .aspx) se actualiza, los datos de origen (incluidos los cambios) se transforman de forma dinámica en la página web mediante XSLT.

### Características de diseño de los archivos SPS

El archivo SPS puede incluir texto estático (el que se introduce en el archivo SPS
directamente) y texto dinámico (el que se selecciona en el documento de origen).

- El <u>contenido dinámico</u> se inserta en el diseño arrastrando nodos desde <u>el esquema fuente</u> hasta el panel de diseño. También puede insertar primero los elementos de diseño (como párrafos, listas, imágenes, etc.) y después asignarles un nodo XML de la estructura del esquema.
- Puede insertar <u>contenido dinámico</u> como texto o en forma de <u>dispositivo de entrada de</u> datos (por ejemplo, un campo de entrada o un cuadro combinado).
- La <u>estructura del diseño</u> se especifica y se controla en una sola <u>plantilla principal</u>. Esta estructura se puede modificar con plantillas opcionales para los diferentes elementos del diseño (conocidas como <u>plantillas globales</u> porque se pueden aplicar a cada tipo de elemento de forma global).
- También puede crear <u>plantillas globales</u> para cada tipo de datos, permitiendo un procesamiento basado en tipos.
- <u>Múltiples documentos de salida</u>: puede diseñar el SPS para que los resultados se dividan en varios documentos. En el diseño puede crear plantillas de documento nuevo y colocar contenido dentro de estas plantillas. Cada plantilla de documento nuevo genera un documento de salida diferente.
- <u>Plantillas definidas por el usuario</u>: puede generar una plantilla para una secuencia de elementos con ayuda de una expresión XPath. Estos elementos pueden ser valores atómicos o nodos. Una expresión XPath permite seleccionar nodos con gran precisión gracias al uso de condiciones y filtros.
- <u>Elementos definidos por el usuario</u>: esta característica permite presentar elementos de cada lenguaje (HTML, XSLT y XSL-FO) e insertarlos en cualquier posición del diseño.
- <u>Bloques de texto XML definidos por el usuario</u>: puede insertar bloques de texto XML en cualquier posición del diseño y estos bloques se crearán en dicha posición en la hoja de estilos XSLT generada.
- <u>Fragmentos de diseño</u>: permiten crear módulos y reutilizar plantillas dentro del SPS y en otros archivos SPS (*archivos SPS modulares*) y se utilizan como las funciones.
- <u>Módulos SPS</u>: puede añadir módulos a otros módulos SPS, para poner a disposición de otros módulos los objetos definidos en otro módulo. Esto permite la reutilización de objetos en varios archivos SPS y facilita el mantenimiento de los diseños.
- <u>Plantillas XSLT</u>: puede importar archivos XSLT en las hojas de estilos generadas. Si un nodo del documento XML de instancia se empareja con una plantilla del archivo XSLT importado y no hay otra plantilla que tenga prioridad sobre la plantilla importada, entonces se usa la plantilla importada. Además puede llamar a las plantillas con nombre del archivo XSLT importado desde el diseño.
- <u>Archivo nuevo a partir de un archivo XSLT</u>: puede crear un archivo SPS a partir de una hoja de estilos XSLT-HTML o XSLT-FO. La estructura y el estilo del XSLT se recrea en el SPS. Después puede modificar los componentes del SPS, agregar contenido y aplicar formato.
- <u>Funciones XPath definidas por el usuario</u>: el usuario puede definir funciones que se pueden usar en cualquier posición del documento que admita el uso de funciones XPath.
- <u>Contenedores de diseño</u>: un contenedor de diseño es un bloque donde puede colocar elementos de diseño con una posición absoluta.
- <u>Imágenes modelo</u>: puede usar una imagen de un formulario dentro de un contenedor de diseño como imagen modelo para el diseño.
- Una de las principales características de los documentos XML es su estructura de datos periódica. Por ejemplo, un departamento de una empresa tiene varios empleados. Los datos de cada empleados deben almacenarse en una estructura de datos que se repetirá para cada empleado. En el archivo SPS, el procesamiento de dichas estructuras de datos se define una sola vez y se aplica a los nodos de uno en uno.
- En diseños SPS para XSLT 2.0 y XSLT 3.0 puede insertar varias tablas de contenido.
- También puede insertar estructuras de datos periódicas en forma de tablas dinámicas.
   Esto permite recorrer los datos en formato de tabla estructurado. Cada bucle da lugar a

una fila (o una columna si es necesario) en la tabla.

- Un elemento periódico (o repetido) se puede <u>ordenar según varios criterios de ordenación</u> y el conjunto de elementos ordenados se envía al documento de salida (HTML).
- <u>Variables</u>: puede declarar una variable en una plantilla y la variable puede tomar el valor especificado con una expresión XPath. En versiones anteriores el valor de una variable se limitaba a la selección del nodo en el que se creaba. A partir de la versión 2010 se puede usar cualquier expresión XPath para especificar el valor de la variable.
- Puede <u>agrupar</u> nodos según los datos que tienen en común (por ejemplo, el valor que tienen en común para un atributo determinado) y según su posición.
- Gracias a las <u>plantillas condicionales</u> se pueden procesar las plantillas de un grupo si se cumplen determinadas condiciones del documento XML o del entorno del sistema. Esto permite un procesamiento condicional dependiendo de los datos del documento de origen o de la información que tiene el diseñador del archivo SPS a la hora de crear el archivo (por ejemplo, la fecha de procesamiento). Las condiciones disponibles son aquellas que se pueden probar con expresiones XPath.
- <u>Cálculos automáticos</u>: permiten manipular los datos de los documentos de origen y ver el resultado. Esto es práctico para realizar cálculos con números (por ejemplo, sumar los importes de una factura), para manipular cadenas de texto (por ejemplo, cambiar los guiones por barras diagonales), para generar contenido, etc. Las manipulaciones de datos disponibles son aquellas que se pueden llevar a cabo mediante expresiones XPath. En las expresiones XPath de los cálculos automáticos también puede usar funciones Java y .NET nativas.
- <u>Imágenes:</u> puede insertar imágenes en el diseño y el URI de la imagen puede ser estático (introducido en el SPS directamente), dinámico (tomado de un nodo del documento de origen) o parcialmente estático, parcialmente dinámico.
- <u>Imágenes de datos inline</u>: puede generar imágenes a partir de texto codificado base-16 y base-64 del documento XML. Por tanto, puede almacenar imágenes en el documento XML como texto directamente. Los archivos SPS pueden decodificar este texto y representar la imagen.
- Puede crear dos tipos de <u>listas</u> en los diseños SPS: <u>listas estáticas</u>, donde cada elemento de la lista se define en el archivo SPS directamente, y <u>listas dinámicas</u>, donde los elementos de la lista se corresponden con nodos del documento de origen.
- Puede insertar <u>hipervínculos dinámicos y estáticos</u> en el diseño. El URI de destino puede ser estático (si se introduce en el SPS directamente), dinámico (si se toma de un nodo del documento de origen) o parcialmente estático, parcialmente dinámico.
- Puede insertar <u>marcadores</u> estáticos y utilizarlos como anclaje y enlazar a ellos mediante hipervínculos.
- <u>Parámetros</u>: se pueden declarar de forma global para todo el SPS. Cada parámetro se declara con un nombre y un valor de cadena y se puede usar en expresiones XPath en el archivo SPS. El valor del parámetro que se declara es el valor predeterminado.
- Formato de entrada: el contenido de los nodos de tipo de datos numéricos XML Schema puede tener el formato necesario para formatos de salida. Esta característica también se puede usar para aplicar formato al resultado de los cálculos automáticos.
- <u>Funciones JavaScript:</u> puede usar estas funciones en el SPS para añadir funciones a la vista **Authentic** del documento y a los documentos HTML de salida.
- Formatos HTML predefinidos: en la interfaz gráfica puede acceder a numerosos formatos HTML predefinidos y aplicarlos a los componentes del diseño SPS.
- Puede aplicar un gran número de propiedades de formato de diseño y texto CSS a los componentes del archivo SPS desde la ventana Estilos.
- Además puede definir estilos CSS para los selectores HTML a <u>nivel global</u> y en hojas de estilos CSS externas. Estas reglas de estilo se aplicarán en los documentos HTML de salida.
- Asignar estilos con expresiones XPath: puede seleccionar los valores de las propiedades

de estilo desde documentos XML y establecer sus valores de forma condicional.

### Temas relacionados

- Interfaz del usuario
- Resumen de características

## 3 Terminología

Aquí se definen los términos utilizados en la interfaz gráfica de StyleVision y en la presente documentación. Los términos están agrupados por tema y, dentro de cada tema, por orden alfabético:

- Términos relacionados con productos de Altova
- Términos y conceptos XML generales
- Términos XSLT y XPath
- Términos específicos de StyleVision

#### Términos relacionados con productos de Altova

Recurso global	alias de un conjunto de archivos, carpetas o bases de datos. Cada alias tiene un conjunto de configuraciones y cada configuración se asigna a un recurso. Si utiliza un recurso global en StyleVision, puede cambiar de recurso cambiando la configuración activa.
SPS	abreviatura de StyleVision Power Stylesheet utilizada en la presente documentación para designar el documento de diseño creado en StyleVision y guardado con la extensión de archivo .sps. Para más información consulte el apartado ¿Qué es una hoja de estilos SPS?
Vista Authentic	editor de documentos XML disponible en estos productos de Altova: Altova XMLSpy; Altova StyleVision; Altova Authentic Desktop; Altova Authentic Browser. Para más información consulte el <u>sitio web de Altova</u> .

#### Términos XML generales

esquema	término general para designar cualquier tipo de esquema. StyleVision es compatible con <i>esquemas XML</i> y esquemas DTD.
esquema XML	esquema que cumple con la <u>especificación XML Schema del W3C</u> . Los esquemas XML son un tipo concreto de <i>esquema</i> .
URI y URL	en esta documentación se utiliza únicamente el término general <i>URI</i> , incluso cuando el identificador solamente tiene el aspecto locator e incluso para los identificadores que usan el modelo http.

#### Términos XSLT y XPath

Algunos términos de XSLT 1.0 y XPath 1.0 ahora se llaman de otra manera en XSLT 2.0 y XPath 2.0. Por ejemplo, el antiguo *nodo raíz* de XPath 1.0 ahora se llama *nodo de documento* en XPath

2.0. En la presente documentación se utiliza la terminología de XSLT 2.0 y XPath 2.0.

elemento de contexto / nodo de contexto	el <i>elemento de contexto</i> es el elemento (nodo o valor de cadena) en relación al cual se evalúa una expresión. Un <i>nodo de contexto</i> es un <i>elemento de contexto</i> que es un nodo. El <i>elemento de contexto</i> puede cambiar dentro de una expresión o dentro de una expresión de filtro (predicado).
elemento de documento	en un documento XML con formato correcto, el elemento más exterior se denomina <i>elemento de documento</i> . Es un elemento secundario del <i>nodo de</i> <i>documento</i> . En un documento XML con formato correcto solamente hay un <i>elemento de documento</i> . En la interfaz gráfica de StyleVision, el elemento de documento se llama <i>elemento raíz</i> .
nodo actual	nodo que está actualmente en procesamiento. El nodo actual es el mismo que el <i>nodo de contexto</i> de las expresiones que no tienen subexpresiones. Pero si hay subexpresiones, el <i>nodo de contexto</i> puede cambiar. No olvide que la función current () es una función XSLT y no una función XPath.
nodo de documento	el <i>nodo de documento</i> representa y contiene todo el documento. Se trata del nodo raíz de la representación en forma de árbol del documento y en las expresiones XPath se representa como "/". En la ventana Estructura del esquema de StyleVision se presenta como / Elementos raíz.
XPath absoluta	expresión de ruta de acceso que empieza por el nodo raíz del árbol que contiene el <i>nodo de contexto</i> . Cuando se escriben expresiones de ruta en los cuadros de diálogo de StyleVision, la expresión puede ser absoluta (si marca la casilla <i>XPath absoluta</i> ) o relativa al <i>nodo de contexto</i> (si no marca la casilla).

### Términos específicos de StyleVision

Estos términos designan mecanismos, conceptos y componentes propios de StyleVision.

archivo de plantilla XML	los archivos de plantilla XML se asignan a un SPS en StyleVision (ediciones Enterprise y Professional). Se trata de un <i>archivo XML</i> que ofrece los datos de partida de un documento XML nuevo creado con un SPS dado cuando dicho SPS se abre en la vista <b>Authentic</b> . El archivo de plantilla XML debe cumplir las normas del <i>esquema</i> en el que está basado el archivo SPS.
archivo XML/ XBRL de trabajo	archivo de datos XML que se asigna a un SPS en StyleVision para poder obtener una vista previa de los resultados del documento XML. Sin un archivo XML/XBRL de trabajo, el archivo SPS no puede procesar datos XML dinámicos. Si el SPS está basado en un <i>esquema</i> que tiene varios elementos globales, puede ser difícil determinar qué elemento global es el <i>elemento de documento</i> . Para evitar esta ambigüedad puede asignar un archivo XML/XBRL de trabajo al SPS (porque un documento XML válido tiene por definición un solo <i>elemento de documento</i> ). Recuerde que XBRL solamente es compatible con la edición Enterprise Edition.

bloques de texto XML definidos por el usuario	bloques de texto XML que se pueden insertar en cualquier posición del diseño.
componente SPS	puede tratarse de (i) un nodo del esquema (por ejemplo, un nodo elemento), (ii) un componente SPS estático como un cálculo automático o una cadena de texto o (iii) un formato predefinido (que se representa mediante etiquetas de inicio y cierre en el SPS).
contenedor de diseño	bloque de diseño en donde se pueden colocar elementos de diseño con posición absoluta. Si desea basar un diseño en un formulario, puede crearlo como contenedor de diseño para poder crear los elementos de diseño del formulario con posiciones absolutas. Otra opción es crear un diseño de movimiento libre y colocar contenedores dentro del diseño.
documento XML	este término tiene dos acepciones: (i) puede referirse a un documento XML determinado o (ii) puede referirse a cualquier origen de datos XML. La acepción utilizada en cada caso dependerá del contexto.
elemento definido por el usuario	elemento que no es ni un nodo del árbol del esquema, ni un elemento predefinido ni un elemento de diseño, sino un elemento definido por el usuario. Puede definirse con atributos.
elementos dinámicos	elementos procedentes de fuentes de datos XML. Los elementos dinámicos pueden ser texto, tablas, listas, imágenes e hipervínculos (si los URI son dinámicos).
elementos estáticos	elementos procedentes del archivo SPS que no se encuentran en los orígenes de datos XML. Los elementos estáticos pueden ser texto, etiquetas, listas, imágenes, hipervínculos y marcadores (cuando los URI son estáticos).
elemento global	elemento de la lista "Elementos globales" de la ventana Estructura del esquema. Si se trata de un <i>esquema XML</i> , todos los elementos definidos como elementos globales se enumeran en la lista "Elementos globales". Si se trata de una DTD, todos los elementos que son elementos globales se enumeran en la lista "Elementos globales". Solamente se pueden definir plantillas globales para elementos globales.
esquema principal	en el SPS se define como esquema principal uno de los esquemas fuente asignados. El <i>nodo de documento</i> del <i>archivo XML de trabajo</i> asociado con el esquema principal es el punto de partida para la <i>plantilla principal</i> .
imagen modelo	imagen utilizada como imagen de fondo en un contenedor de diseño que suele ser una copia escaneada de un formulario. El diseño SPS puede basarse en esta imagen escaneada para recrear el diseño del formulario.
plantilla	término general que designa un conjunto de instrucciones necesarias para procesar un nodo o un grupo de nodos.
plantilla definida por el usuario	plantilla creada para una secuencia especificada con una expresión XPath.
plantilla global	las plantillas globales se pueden definir para los <i>elementos globales</i> . Una vez definida, la plantilla global se puede usar para el elemento correspondiente en todas las posiciones donde aparezca el elemento. Otra opción es definir el procesamiento del elemento global en una <i>plantilla local</i> .

plantilla local	plantilla que define cómo se procesa un elemento (global o no) dentro de la <i>plantilla principal</i> . La plantilla local afecta solamente a dicha instancia concreta del elemento en la <i>plantilla principal</i> . En lugar de una plantilla local, también puede aplicar una <i>plantilla global</i> a la instancia del elemento.
plantilla principal	plantilla de punto de entrada principal. En StyleVision esta plantilla coincide con el elemento de documento y es la primera plantilla que evalúa el procesador XSLT. En la ventana Estructura del esquema aparece como secundario del <i>nodo de documento</i> . La plantilla principal define la estructura básica del documento de salida y define cómo se deben procesar los documentos de entrada. Puede incluir <i>plantillas locales</i> y hacer referencia a <i>plantillas globales</i> .
resultado	resultado que se obtiene al procesar un documento XML con una hoja de estilos XSLT. StyleVision puede generar archivos de resultados en formato HTML. Las hojas de estilos XSLT generadas con StyleVision tampoco se consideran resultados.

- Temas relacionados
- ¿Qué es una hoja de estilos SPS?
  Resumen de características

## 4 ¿Cómo configurar StyleVision?

Altova StyleVision es compatible con las plataformas Windows XP, Windows Vista, Windows 7 y Windows 8. Después de descargar StyleVision del <u>sitio web de Altova</u>, haga doble clic en el archivo ejecutable (.exe) para ejecutar el programa de instalación. El programa de instalación instalará StyleVision en el directorio elegido. Los motores XSLT (1.0 y 2.0) de Altova están integrados en StyleVision y se utilizan para todas las transformaciones internas. Por tanto, no necesita instalar otro motor XSLT. El programa de instalación de StyleVision instala también el procesador FOP de Apache (que sirve para generar PDF a partir de XSL-FO) en el directorio c: \ProgramData\Altova\SharedBetweenVersions.

No obstante, es necesario tener instalados estos componentes:

 Internet Explorer 5.5 o superior, para las vistas HTML y Diseño. Internet Explorer 6.0 (o superior) ofrece una mayor compatibilidad con XML.

# Altova StyleVision 2014 Basic Edition

Interfaz del usuario

## Interfaz del usuario

La interfaz gráfica de usuario de StyleVision se divide en varias secciones:

- La barra de menús. Haga clic en un menú para ver todos sus comandos. Los menús y sus respectivos comandos se describen detalladamente en la sección <u>Referencia del</u> <u>usuario</u>. La barra de menús también incluye botones para Minimizar, Restaurar y Cerrar los documentos activos.
- El área de las barras de herramientas. Las <u>barras de herramientas</u> y sus respectivos accesos directos de comando se describen detalladamente en la sección <u>Referencia del</u> <u>usuario</u>.
- Una <u>ventana principal</u> dividida en pestañas. La ventana principal muestra los documentos SPS que están abiertos. En esta ventana puede <u>editar el diseño del archivo</u> <u>SPS</u> y la <u>vista previa de las hojas de estilos XSLT y los archivos de salida</u>.
- Las ventanas de las <u>barras laterales de diseño</u> <u>Vista general del diseño</u>, <u>Estructura del</u> <u>esquema</u>, <u>Estructura del diseño</u>, <u>Repositorio de estilos</u>, <u>Estilos</u>, <u>Propiedades</u>. Estas ventanas se pueden acoplar dentro de la interfaz o pueden quedarse como ventanas flotantes.



• La barra de estado. Esta barra muestra información sobre el estado de la aplicación.

La <u>ventana principal</u> y las <u>barras laterales de diseño</u> se describen con más detalle en los diferentes apartados de esta sección.

Nota: para mover la barra de menús y las barras de herramientas a otra posición, haga clic en sus controladores y arrastre las barras hasta su nueva posición.

Temas relacionados

- <u>Referencia del usuario</u>
  <u>Referencia del usuario | Barras de herramientas</u>

## 1 Ventana principal

La ventana principal (*ver ilustración*) es la sección de la IGU donde se presenta el diseño SPS, las hojas de estilos XSLT y la vista previa de los documentos de salida.

	Ventana pri	ncipal
At	orir documento ina	ctivo
Documento a	ectivo	Botones para pasar de un documento a otro
Diseño ▼ H	ITML	
Doc1.sps	Doc2.sps	٩Þ

#### Documentos SPS en la ventana principal

- En StyleVision puede abrir varios documentos SPS a la vez, pero solamente puede haber un documento activo. El nombre de los documentos que están abiertos aparecen en unas pestañas situadas en la parte inferior de la ventana principal. La pestaña resaltada es la del documento activo.
- Para pasar del documento activo a otro documento, haga clic en su pestaña. También puede usar las opciones del menú Ventanas.
- Si abre una gran cantidad de documentos y no todos ellos están visibles en la barra de pestañas, haga clic en los botones de desplazamiento (a la derecha de la barra de pestañas) para ver las demás pestañas que faltan en la vista.
- Para cerrar el documento activo, haga clic en el botón Cerrar documento de la barra de menús (en la esquina superior derecha de la ventana de la aplicación) o seleccione Archivo | Cerrar.

#### Vistas de los documentos

En StyleVision puede ver los documentos en varias vistas diferentes y solamente puede haber una vista activa:

- <u>Vista</u> <u>Diseño</u>: se trata de la vista donde se diseña el SPS y se editan las funciones JavaScript que se utilizarán en el SPS. Para pasar de la vista de diseño al editor JavaScript haga clic en la punta de flecha de la pestaña **Diseño** y seleccione **Diseño** o **JavaScript** según corresponda.
- <u>Vistas de resultados</u>: (pestañas HTML). Estas pestañas ofrecen una vista previa del formato de salida correspondiente y de la hoja de estilos XSLT utilizada para generar el documento de salida. Puede cambiar entre la vista previa del documento de salida y de la hoja de estilos XSLT haciendo clic en la punta de flecha de la pestaña y seleccionando la opción pertinente.

Todas estas vistas se corresponden con una pestaña de la vista principal (en la barra de vistas). Para seleccionar una vista, haga clic en la pestaña correspondiente. La pestaña de la vista seleccionada aparece resaltada.

- Temas relacionados
- Barras laterales de diseño

## 1.1 Vista Diseño

La vista **Diseño** (*ver ilustración*) es la vista donde se diseña el archivo SPS. En la vista **Diseño** puede crear el diseño del documento de salida (i) insertando contenido con ayuda de las barras laterales, el teclado y las funciones de creación y edición de contenido disponibles en los menús y en las barras de herramientas y (ii) aplicando formato al contenido con ayuda de las funciones de formato disponibles en las barras de herramientas y en los menús. Estos aspectos de la vista de diseño se explican más abajo.



En la vista **Diseño** también puede abrir el <u>editor de JavaScript</u>. En el editor de JavaScript puede crear y editar <u>funciones de JavaScript</u> para utilizarlas después en el SPS. Para cambiar al <u>editor de JavaScript</u>, haga clic en la punta de flecha de la pestaña **Diseño** (*ver ilustración*) y seleccione **JavaScript** en el menú desplegable que aparece. Para volver a la vista **Diseño**, haga clic otra vez en la punta de flecha y seleccione **Diseño**.

El documento SPS puede tener varias plantillas en la vista **Diseño**: la plantilla principal, plantillas globales y fragmentos de diseño. Puede controlar qué tipos de plantilla aparecen en la vista **Diseño** gracias a los <u>filtros de plantillas</u>, disponibles en forma de <u>iconos en la barra de herramientas</u>. Estos filtros de presentación sirven para optimizar la vista y visualizar el diseño SPS de maneras diferentes.

#### Ver etiquetas de marcado

En la vista **Diseño** puede controlar la visualización de las etiquetas de marcado con los iconos de marcado que aparecen a continuación:



Si activa el icono de la izquierda, el marcado del diseño aparece en tamaño pequeño (las etiquetas aparecen sin nombre). Si hace clic en el de la derecha, el marcado del diseño aparece en tamaño grande (las etiquetas aparecen con nombre). Cuando se activa el marcado pequeño, la ruta del nodo aparece al pasar el cursor del mouse por encima del nodo.

Temas relacionados

- <u>Usar scripts</u>
  <u>Resumen de características</u>
  <u>Archivo SPS: estructura</u>
  <u>Archivo SPS: presentación</u>

### 1.2 Vistas de resultados

La pestaña de resultados (*ver ilustración*) muestra (i) la hoja de estilos XSLT-HTML generada a partir del diseño SPS y (ii) una vista previa del documento HTML de salida que se genera al transformar el archivo XML de trabajo con dicha hoja de estilos.

En la pestaña de resultados puede cambiar de la hoja de estilos XSLT-HTML a la vista previa en formato HTML haciendo clic en la punta de flecha de la pestaña **HTML** y seleccionando la opción correspondiente.



#### Vista XSLT

La vista **XSLT** muestra la hoja de estilos XSLT-para-HTML generada a partir del archivo SPS activo. Cada vez que haga clic en la pestaña de la vista **XSLT**, la hoja de estilos se genera desde cero.

Las hojas de estilos aparecen en la vista de resultados con numeración de líneas y plegamiento de código. Haga clic en los iconos + y - del margen izquierdo para expandir/contraer elementos. La hoja de estilos de la vista **XSLT** no se puede editar pero puede buscar texto (seleccione **Editar** | **Buscar**) y copiar texto en el portapapeles (seleccione **Edición** | **Copiar**).

**Nota:** las hojas de estilos XSLT generadas a partir del archivo SPS se pueden generar y guardar por separado con el comando **Archivo | Guardar archivos generados**.

#### Vista previa en formato HTML

La pestaña **HTML** de vista previa muestra el resultado que se obtiene al transformar el <u>archivo XML</u> <u>de trabajo</u> con la hoja de estilos XSLT-para-HTML. El resultado se genera desde cero cada vez que se hace clic en la pestaña **HTML**. Recuerde que lo que se transforma es la versión guardada del archivo XML de trabajo y no la versión temporal que se edita en la vista **Authentic**.

Si al hacer clic en la pestaña de vista previa no hay asignado ningún <u>archivo XML de trabajo</u>, StyleVision solicita un archivo XML de trabajo. Para los archivos SPS basados en bases de datos, no hace falta asignar un <u>archivo XML de trabajo</u> porque StyleVision genera automáticamente un archivo XML no editable nada más cargarse la BD y este archivo XML se usa como <u>archivo XML de</u> <u>trabajo</u>.

**Nota:** los archivos de resultados generados a partir del SPS se pueden generar y guardar por separado con el comando Archivo | Guardar archivos generados.

- Temas relacionados
- ¿Cómo configurar StyleVision?
- Guardar archivos generados

## 2 Barras laterales

Las barras laterales (o ventanas de las barras laterales) son componentes de la interfaz que ayudan a diseñar el SPS y ofrecen información relacionada con la vista activa. Las barras laterales (*ver lista*) se describen en los apartados de esta sección.

- <u>Vista general del diseño</u>
- Estructura del esquema
- Estructura del diseño
- <u>Repositorio de estilos</u>
- <u>Estilos</u>
- Propiedades

#### Organización de las vistas

Cuando hablamos de *organización de las vistas* nos referimos a qué barras laterales están disponibles en cada vista y qué posición tienen en la interfaz. La organización de las vistas se puede personalizar: (i) mostrando/ocultando las barras laterales de la vista (con el menú **Vista** o haciendo clic con el botón secundario en la barra de título de la ventana y seleccionando **Ocultar**) y (ii) cambiando la posición de la barra lateral. La nueva organización de la vista se conserva hasta que el usuario vuelva a cambiarla o restaure la vista a su organización predeterminada. Por ejemplo, en la vista **Diseño** puede activar todas las barras laterales excepto la ventana Estilos. Esta organización de la vista **Diseño** se conserva hasta que el usuario decida cambiarla o restaurarla. Estas son las vistas que puede personalizar según lo que acabamos de explicar: (i) la vista principal sin abrir ningún documento, (ii) la vista **Diseño**, (iii) las vistas de resultados.

#### Ventanas flotantes y acopladas

Las ventanas de las barras laterales pueden estar acopladas en la interfaz de StyleVision o pueden flotar en la pantalla. Para acoplar una ventana, arrástrela por su barra de título y suéltela en una de las flechas interiores o exteriores que aparecen al arrastrar la ventana. Las flechas interiores acoplan la ventana en uno de los cuatro laterales de la ventana en la que aparecen las flechas. Las flechas exteriores acoplan la ventana en uno de los cuatro laterales de la ventana de la ventana de la interfaz. Si quiere que una ventana flote en la pantalla, tiene dos opciones: (i) hacer doble clic en la barra de título o (ii) arrastrar la ventana por la barra de título hasta que flote en la pantalla.

También puede hacer clic en el botón de **menú** (*imagen siguiente*) de la parte superior derecha de la ventana acoplada y seleccionar **Flotante** en el menú emergente. También puede acceder a este menú haciendo clic con el botón secundario en la barra de título de la ventana acoplada.



Para acoplar una ventana flotante, haga clic con el botón secundario en su barra de título y seleccione **Acoplada** en el menú emergente. La ventana se acoplará en la posición donde estuvo acoplada por última vez.

#### Ocultar automáticamente las ventanas de las barras laterales

Las ventanas acopladas se pueden ocultar automáticamente. Cuando una ventana de las barras laterales se oculta automáticamente, se minimiza en una pestaña situada en el borde de la IGU.

Al pasar el puntero del mouse por las pestañas, la ventana que estaba oculta se despliega en la ventana principal. Por ejemplo, en la imagen siguiente, si pasamos el puntero por la pestaña Estilos, la ventana Estilos se despliega sobre la ventana principal.

Proyecto	Sección inicial del <u>Edita</u> documento propi	<u>r las Agregar encabezado o</u> edades <u>pie</u>
Vista general del diseño		
struc	Estilos	<del>▼</del> + ×
tura	╘ ! 🗄 !! 🚠 ! 🗙	
del	Atributo Valo	r 🔶
esqu	1 color	
Jen	⊕ cuadro	
ដ	tetalles	
	Repositorio de estilos Estilos Prop	piedades

Para volver a ocultar la ventana, mueva el puntero del mouse fuera de la ventana y de su pestaña.

Esta función permite esconder las barras laterales menos utilizadas y tener más espacio libre en la pantalla. Cuando necesite usar estas ventanas otra vez, puede abrirlas con total facilidad.

Para ocultar una ventana automáticamente en una ventana acoplada, haga clic en el botón **Ocultar automáticamente** (el icono en forma de chincheta) situado en la parte superior derecha de la ventana (*imagen siguiente*). Otra opción es hacer clic en el botón de **menú** / hacer clic con el botón secundario en la barra de título y seleccionar la opción **Ocultar automáticamente**.

Estilo	s				- 🕈 🗡
Ŀa	<b>∔</b> ¦] ♣	Į	PRTH	$\times$	

La ventana se oculta automáticamente.

Para desactivar el estado **Ocultar automáticamente** de una ventana, pase el puntero por su pestaña para que aparezca la ventana y después haga clic en el botón **Ocultar automáticamente** (*imagen siguiente*). Otra opción es hacer clic en el botón de **menú** / hacer clic con el botón secundario en la barra de título y seleccionar la opción **Ocultar automáticamente**.



**Nota:** cuando se desactiva el estado **Ocultar automáticamente** de una ventana, su icono en forma de chincheta apunta hacia abajo. Cuando está activado, el icono apunta hacia la izquierda.

#### Ocultar (cerrar) las ventanas de las barras laterales

Cuando se oculta una ventana de las barras laterales, la ventana deja de estar visible en la IGU, tanto en su formato maximizado (acoplada o flotante) como en su formato minimizado (como pestaña en el borde de la IGU gracias a la función <u>Ocultar automáticamente</u>).

Para ocultar una ventana, haga clic en el botón **Cerrar** situado en la esquina superior derecha de la ventana flotante o acoplada. Otra opción es hacer clic en el botón de **menú** / hacer clic con el botón secundario en la barra de título y seleccionar la opción **Ocultar**.

Para volver a ver una ventana oculta (o cerrada), haga clic en el menú <u>Vista</u> y seleccione el nombre de la ventana que desea volver a ver. La ventana aparece otra vez en la posición donde estaba cuando se ocultó (flotante o acoplada).

- Temas relacionados
- Vista Diseño
- Menú Vista

## 2.1 Vista general del diseño

La barra lateral **Vista general del diseño** (*imagen siguiente*) permite agregar esquemas fuente, parámetros globales, módulos SPS y archivos CSS al diseño SPS activo. Ofrece una visión de conjunto de estos componentes y permite gestionarlos cómodamente desde el mismo sitio.

▼ Fuentes            ■ \$XML (principal)          Esquema       OrgChart.xsd         XML de trabajo       OrgChart.xml         YML de trabajo       OrgChart.xml         Plantilla XML       Image: Comparison of the state of th	Vista general del diseño X						
\$XML (principal)       Image: Stress stresstres	$\nabla$	∇ Fuentes					
Esquema       OrgChart.xsd         XML de trabajo       OrgChart.xml         Plantilla XML       Image: Constraint of the second s	G	\$XML (princip	al)	0			
XML de trabajo       OrgChart.xml         Plantilla XML       Image: Second state of the state of t		Esquema	OrgChart.xsd	0			
Plantilla XML       Image: Second state of the		XML de trabajo	OrgChart.xml	0			
Firma XML       Deshabilitada         Agregar fuente nueva         Módulos         TextState.sps         Agregar módulo nuevo         Agregar módulo nuevo         Agregar módulo nuevo         Agregar módulo nuevo         Agregar archivo CSS         Agregar archivo CSS nuevo         Parámetros         \$Year         \$Year         Agregar parámetro nuevo         Archivos XSLT         NameAttrUpper.xslt         agregar archivo XSLT nuevo		Plantilla XML		•			
Agregar fuente nueva         V       Módulos         Image: TextState.sps       Image: Agregar módulo nuevo         V       Archivos CSS         Samples.css       Image: Agregar archivo CSS nuevo         V       Parámetros         §       \$Year         2011       Image: Agregar parámetro nuevo         V       Archivos XSLT         Image: NameAttrUpper.xslt       Image: Agregar archivo XSLT nuevo		Firma XML	Deshabilitada	0			
▼       Módulos         Image: TextState.sps       Image: Agreed and the method of the method		Agregar fuente	nueva				
TextState.sps       Image: Agregar módulo nuevo         Image: Agregar módulo nuevo       Image: Agregar módulo nuevo         Image: Agregar archivo CSS nuevo       Image: Agregar archivo CSS nuevo         Image: Agregar archivo CSS nuevo       Image: Agregar archivo CSS nuevo         Image: Agregar archivo CSS nuevo       Image: Agregar archivo CSS nuevo         Image: Agregar archivo CSS nuevo       Image: Agregar archivo CSS nuevo         Image: Agregar archivo CSS nuevo       Image: Agregar archivo CSS nuevo         Image: Agregar archivo SSLT       Image: Agregar archivo SSLT nuevo         Image: Agregar archivo XSLT nuevo       Image: Agregar archivo XSLT nuevo	$\nabla$	Módulos					
Agregar módulo nuevo         Archivos CSS         Samples.css         Agregar archivo CSS nuevo         Parámetros         \$Year         2011         Agregar parámetro nuevo         Archivos XSLT         NameAttrUpper.xslt         agregar archivo XSLT nuevo		TextState.sps		0			
<ul> <li>✓ Archivos CSS</li> <li>Gamples.css</li> <li>Agregar archivo CSS nuevo</li> <li>✓ Parámetros</li> <li>§ \$Year</li> <li>2011</li> <li>Agregar parámetro nuevo</li> <li>✓ Archivos XSLT</li> <li>MameAttrUpper.xslt</li> <li>agregar archivo XSLT nuevo</li> </ul>		Agregar módulo nuevo					
Samples.css       Image: Constraint of the system         Agregar archivo CSS nuevo         Parámetros         \$ \$Year       2011         Agregar parámetro nuevo         Archivos XSLT         Image: NameAttrUpper.xslt         agregar archivo XSLT nuevo	$\nabla$	Archivos CS	S				
Agregar archivo CSS nuevo         V       Parámetros         \$ \$Year       2011         Agregar parámetro nuevo       V         Archivos XSLT       Image: State of the state of th		Samples.css		0			
▼ Parámetros         § \$Year       2011         Agregar parámetro nuevo         ▼ Archivos XSLT         Image: NameAttrUpper.xslt         agregar archivo XSLT nuevo		Agregar archivo	CSS nuevo				
\$Year     2011       Agregar parámetro nuevo       Archivos XSLT       NameAttrUpper.xslt       agregar archivo XSLT nuevo	$\nabla$	Parámetros	1				
Agregar parámetro nuevo C Archivos XSLT NameAttrUpper.xslt agregar archivo XSLT nuevo	1	\$Year	2011	0			
Archivos XSLT     NameAttrUpper.xslt     agregar archivo XSLT nuevo		Agregar paráme	etro nuevo				
NameAttrUpper.xslt	$\nabla$	Archivos XS	SLT				
agregar archivo XSLT nuevo		NameAttrUpper	.xslt	0			
		agregar archivo	XSLT nuevo				

#### Agregar esquemas fuente

Puede agregar esquemas fuente a los diseños SPS vacíos. Para añadir un esquema fuente haga clic en el vínculo <u>Agregar fuente nueva...</u> situado debajo de la sección **Fuentes**. Aparece un menú desplegable (*imagen siguiente*) donde puede elegir entre añadir un esquema XML, una DTD, un esquema generado a partir de un archivo XML o un esquema definido por el usuario.



#### El archivo XML de trabajo

Tras añadir el esquema, este aparece bajo la sección **Fuentes**. Cada esquema tiene una entrada para el <u>archivo XML de trabajo</u>, bajo el apartado **XML** de la sección **Fuentes**.

#### Agregar módulos, archivos CSS, parámetros y archivos XSLT

Haga clic en uno de los comandos **Agregar...nuevo** de las secciones **Módulos**, **Archivos CSS**, **Parámetros** y **Archivos XSLT** para agregar un elemento nuevo.

Características de la vista general del diseño

Estas son las características de las diferentes secciones (**Fuentes**, **Parámetros**, etc.) de la Vista general del diseño:

- Las secciones se pueden expandir o contraer haciendo clic en la punta de flecha situada a la izquierda del nombre de sección.
- En las secciones **Fuentes**, **Módulos** y **Archivos CSS** solo se enumeran los nombres de archivo. Al pasar el puntero del mouse por un nombre de archivo aparece su ruta de acceso completa.
- Los elementos que aparecen en gris están presentes en un módulo importado y no en el archivo SPS que está activo en la ventana principal.
- Cada sección incluye un comando Agregar...nuevo con el que puede agregar un elemento nuevo a la sección. Por ejemplo, haga clic en el vínculo <u>Agregar parámetro</u> <u>nuevo...</u> para añadir un parámetro nuevo al diseño SPS y a la sección **Parámetros** de la Vista general del diseño.
- Cada elemento tiene un menú contextual. Para abrirlo haga clic con el botón secundario en el elemento o clic en el icono (situado a la derecha del nombre del elemento).
- El icono **Quitar** del menú contextual quita el elemento del diseño.
- El comando **Editar archivo en XMLSpy** del menú contextual abre el archivo seleccionado en la aplicación Altova XMLSpy.
- Los comandos Subir y Bajar del menú contextual solamente están disponibles si selecciona uno de los <u>diferentes módulos</u> de la sección Módulos. Estos comandos suben o bajan el módulo seleccionado una posición con respecto al módulo adyacente.

#### Fuentes

La sección **Fuentes** enumera los esquemas en los que se basa el diseño SPS y el archivo XML de trabajo asignado al diseño SPS. Puede cambiar estos archivos con el menú contextual (clic con el botón secundario o clic en el icono () y seleccionando el comando **Asignar esquema/archivo...** correspondiente.

#### Módulos

La sección **Módulos** enumera los <u>módulos SPS</u> utilizados por el diseño SPS activo. Puede anexar nuevos módulos a la lista haciendo clic en el vínculo <u>Agregar módulo nuevo...</u> y buscando el archivo SPS pertinente. Si utiliza varios módulos, no olvide que el <u>orden en que se enumeran los</u> <u>módulos</u> es importante. Si desea cambiar el orden de los módulos, utilice los comandos **Subir** / **Bajar** (disponibles en el menú contextual de cada módulo). El menú contextual de cada módulo incluye también un comando para abrir el módulo seleccionado en StyleVision.

**Nota:** la Vista general del diseño enumera todos los módulos del diseño para que pueda gestionarlos a nivel de archivo. Sin embargo, los diferentes <u>objetos de módulo</u> (objetos incluidos dentro de un módulo) se enumeran en la ventana <u>Estructura del diseño</u>.

#### Archivos CSS

La sección **Archivos CSS** enumera todos los archivos CSS utilizados por el diseño SPS activo. Puede anexar nuevos archivos CSS a la lista haciendo clic en el vínculo <u>Agregar archivo CSS</u> <u>nuevo...</u> y buscando el archivo CSS pertinente. Si utiliza varios archivos CSS, no olvide que el <u>orden en que se enumeran los módulos</u> es importante. Si desea cambiar el orden de los módulos, utilice los comandos **Subir / Bajar** (disponibles en el menú contextual de cada archivo CSS). El menú contextual de cada módulo incluye también un comando para abrir el módulo seleccionado en XMLSpy.

#### 44 Barras laterales

**Nota:** la Vista general del diseño enumera todos los archivos CSS para que pueda gestionarlos a nivel de archivo. Sin embargo, las diferentes <u>reglas CSS</u> de cada archivo CSS se enumeran en la ventana **Repositorio de estilos**.

#### Parámetros

La sección **Parámetros** enumera todos los parámetros globales utilizados en el diseño SPS activo. Puede añadir nuevos parámetros con el vínculo <u>Agregar parámetro nuevo...</u>. Para editar el nombre o el valor del parámetro haga doble clic donde corresponda. Para quitar un parámetro, selecciónelo y haga clic en el comando **Quitar** de su menú contextual.

#### Archivos XSLT

La sección **Archivos XSLT** enumera los archivos XSLT que se importaron en el diseño SPS activo. Las plantillas XSLT de estos archivos XSLT estarán disponibles como plantillas globales. Para más información consulte el apartado Plantillas XSLT.

#### Temas relacionados

- Parámetros
- Estructura del esquema
- Archivos SPS modulares
- Fragmentos de diseño
- Usar scripts

## 2.2 Estructura del esquema

La ventana Estructura del esquema (imagen siguiente) sirve para:

- Seleccionar varios elementos raíz (elementos de documento) para un esquema.
- Arrastrar nodos (elementos, atributos, tipos globales) desde la estructura del esquema y colocarlos en el diseño. Estos nodos representan el contenido XML que debe incluirse en los documentos de salida.
- Ver una lista de elementos y tipos globales del esquema fuente.
- Crear una plantilla global a partir de un elemento global o de un tipo global.
- Ver una lista de todos los espacios de nombres utilizados en el diseño SPS.
- Insertar y editar <u>fragmentos de diseño</u>.
- Insertar y editar <u>funciones XPath</u> definidas por el usuario para el diseño SPS.

Estructura del esquema X		
+E + 🔞 🗙 🐖 🚰		
E Fuentes		
⊕ H Espacios de nombres		
🗇 🚰 \$XML (principal)		
Elementos raíz		
- 🕀 🌔 n1:OrgChart		
-⊞ () n1:CompanyLogo		
() n1:Name		
🕀 📆 Plantillas globales 🕂		
$\oplus \mathbf{T}$ Todos los elementos globales		
⊕ I Todos los tipos globales		
🛱 Fragmentos de diseño 🛨		
f Funciones XPath +		

#### Elementos raíz

En la ventana Estructura del esquema, se enumeran los <u>elementos raíz</u> (o <u>elementos de</u> <u>documento</u>) de cada esquema bajo la sección **\$XML**. La lista de la sección **\$XML** contiene todos los elementos raíz seleccionados para el esquema (más abajo explicamos cómo hacerlo). Cada elemento raíz se puede expandir para ver la estructura de su modelo de contenido. El contenido de la plantilla principal se crea a partir de los nodos de estos elementos raíz. No olvide que el punto de entrada de la plantilla principal es el nodo de documento del esquema principal, el cual puede seleccionar o cambiar siempre que quiera (más abajo explicamos cómo hacerlo).

Siga estos pasos para seleccionar los elementos raíz para un esquema:

- 1. Haga clic en el botón de selección situado a la derecha de Elementos raíz. Aparece el cuadro de diálogo "Seleccionar elementos raíz" (*imagen siguiente*).
- 2. Seleccione qué elementos globales del esquema deben utilizarse como elementos raíz. Para más información sobre las posibilidades que ofrece la selección de varios elementos raíz, consulte el apartado Archivo SPS: estructura | Esquemas fuente.

Seleccionar elementos raíz		
A continuación se muestran todos los elementos raíz disponibles en el esquema.		
Si la casilla de un elemento está marcada, esto significa que el elemento está visible en la estructura del esquema fuente. Si un elemento aparece atenuado, esto significa que se utiliza en el diseño y, por tanto, su casilla no se puede desactivar.		
Marque las casillas de los elementos que deben estar visibles en la estructura del esquema fuente.		
✓ n1:Department n1:EMail n1:Rame ✓ n1:OrgChart n1:Person n1:para ts:bold ts:talic ts:underline		
Aceptar Cancelar		

Además, bajo la sección **Todos los elementos globales** se enumeran todos los elementos globales del esquema. Por cada elemento global puede crear una <u>plantilla global</u>.

#### Elementos y tipos globales

Puede usar elementos y tipos globales para crear <u>plantillas globales</u> que se pueden reutilizar en otras plantillas. Además, los tipos globales se pueden usar en las plantillas directamente.

#### Fragmentos de diseño

En la ventana Estructura del esquema se enumeran todos los <u>fragmentos de diseño</u> del documento. Para ver la lista basta con expandir la sección **Fragmentos de diseño** de la ventana. Tenga en cuenta estos aspectos de la sección **Fragmentos de diseño** de la ventana Estructura del esquema:

- Puede crear un fragmento de diseño nuevo haciendo clic en el icono Agregar 🛃.
- Puede editar el nombre del fragmento de diseño haciendo doble clic en él.
- Puede habilitar o deshabilitar un fragmento de diseño con solo activar/desactivar su casilla.
- Puede arrastrar un fragmento de diseño desde la estructura del esquema hasta el diseño.

Para más información consulte el apartado Fragmentos de diseño.

#### Funciones XPath definidas por el usuario

Puede añadir una función XPath definida por el usuario haciendo clic en el botón **Agregar** de la sección **Funciones XPath**. Una vez creada, la función XPath aparece en la ventana Estructura del esquema. Haga doble clic en una función para editarla. Tenga en cuenta que:

- Puede habilitar o deshabilitar una función XPath con solo activar/desactivar su casilla.
- Puede renombrar o quitar una función XPath con solo hacer clic con el botón secundario y seleccionar la opción correspondiente en el menú contextual.

Para más información consulte el apartado Funciones XPath definidas por el usuario.

#### Espacios de nombres

En la ventana Estructura del esquema se enumeran todos los espacios de nombres (y sus prefijos) utilizados por el diseño SPS bajo la sección **Espacios de nombres**. Esta lista incluye dos tipos de espacios de nombres: (i) los espacios de nombres definidos en el esquema o los esquemas referenciados (*ver nota*) y (ii) los espacios de nombres que se añaden por defecto al SPS recién creado. Esta lista puede ser muy útil a la hora de escribir expresiones XPath. Además puede establecer un espacio de nombres predeterminado para todo el SPS haciendo doble clic en el valor de la entrada xpath-default-ns y escribiendo el espacio de nombres.

**Nota:** si desea añadir un espacio de nombres a un SPS o a una hoja de estilos XSLT que se genera a partir del SPS, debe añadir el espacio de nombres al elemento de nivel superior schema del esquema XML en el que se basa el SPS.

#### Iconos de la ventana y de su barra de herramientas

A continuación aparecen los iconos y comandos de la ventana Estructura del esquema.

#### Símbolos utilizados en la estructura del esquema

Estos son los símbolos utilizados en los nodos de la estructura del esquema:



- Temas relacionados
- Crear la estructura del archivo SPS | Esquemas fuente

## 2.3 Estructura del diseño

La ventana **Estructura del diseño** (*imagen siguiente*) ofrece una visión de conjunto del diseño SPS.



En el nivel superior de la Estructura del diseño aparece el nombre del archivo SPS (pase el cursor del mouse sobre el nombre de archivo para ver su ruta de acceso completa). El siguiente nivel de la Estructura del diseño se divide en varias categorías:

- <u>Scripts</u>: muestra todas las funciones JavaScript definidas para el archivo SPS con ayuda del editor de JavaScript de StyleVision.
- **Plantilla principal**: muestra una estructura detallada de la plantilla principal.
- **Plantillas globales**: enumera las plantillas globales del SPS actual y las plantillas globales de todos los módulos SPS incluidos.
- Fragmentos de diseño: muestra todos los fragmentos de diseño del SPS y permite crear, renombrar y eliminar fragmentos.
- **Plantillas XSLT**: permite ver las plantillas XLST de archivos XSLT importados.
- <u>Funciones XPath definidas por el usuario</u>: permite crear, editar, renombrar y eliminar las funciones XPath del usuario.

#### Iconos de la ventana y de su barra de herramientas

A continuación aparecen los iconos y comandos de la ventana Estructura del diseño.

- Añade un fragmento de diseño, una plantilla principal o un elemento de diseño al SPS. Haga clic en la parte izquierda del icono para añadir un fragmento de diseño. Haga clic en la punta de flecha para abrir un menú desplegable con más opciones.
- ×

Elimina el elemento seleccionado. El icono se habilita cuando se selecciona un elemento de la categoría **Plantillas globales** o de la plantilla principal.

۳.

Sincronizar la estructura. Cuando está activo (cuando el icono aparece resaltado en azul), al seleccionar un nodo en la estructura, se selecciona (i) el nodo correspondiente en el diseño y (ii) el nodo correspondiente en la Estructura del diseño. Cuando este

icono está desactivado, el nodo solamente se selecciona en la Estructura del diseño. Desactive la sincronización si le resultada difícil arrastrar un nodo desde la Estructura del diseño hasta el diseño.

La Contraction de la Contracti

Contraer automáticamente los demás elementos de la estructura cuando está activado el icono **Sincronizar estructura** y se selecciona un elemento en el diseño. Este icono solamente se habilita cuando está activado el icono **Sincronizar estructura**.

#### Cambiar la presentación de la estructura del diseño

Puede cambiar la presentación de la ventana Estructura del diseño con las opciones del menú contextual (*imagen siguiente*), que aparece al hacer clic con el botón secundario en un elemento de la estructura del diseño.

×	Quitar
₽	Convertir en fragmento de diseño
	Expandir todos

Haga clic en el comando **Quitar** para eliminar el elemento de la estructura del diseño. Haga clic en **Convertir en fragmento de diseño** para crear un <u>fragmento de diseño</u> en el SPS y añadir el correspondiente elemento en la estructura del diseño. Haga clic en **Expandir todos** para expandir todos los elementos de la estructura del diseño.

#### Scripts y Plantilla principal

La categoría **Scripts** enumera todos los scripts del diseño, incluidos los que están en módulos importados. La categoría **Plantilla principal** muestra la estructura de la plantilla pricipal. Los elementos de la estructura y del diseño se pueden eliminar haciendo clic en ellos con el botón secundario y seleccionado **Quitar**.

#### Plantillas globales

La categoría <u>Plantillas globales</u> enumera todas las plantillas globales del SPS actual y de todos los módulos SPS importados. Las plantillas globales definidas en el SPS actual aparecen en color negro, mientras que las de los módulos importados aparecen en color gris (*imagen siguiente*). A la izquierda de cada plantilla global hay una casilla que sirve para activar/desactivar la plantilla. Cuando se desactiva una plantilla global, se elimina del diseño.

🛱 🖏 Plantillas globales 🛨				
🕀 🗹 🌔 addr:Address-EU [Address.sps]				
🕀 🗹 🚺 addr:Address-Other [Address.sps]				
🕀 🗹 🌔 addr:Address-US [Address.sps]				
🕀 🗹 🌔 addr:ContactPoints [ContactPoints.sps]				
- 🕀 ✔ 🚺 addr:Email				
🖅 🗖 🚺 addr:Email [ContactPoints.sps]				
🕀 🗹 🌔 biz:Company [BusinessAddressBook.sps]				
- 🕀 🖌 🜔 per:Person [PersonalAddressBook.sps]				
🖽 🗹 🜔 per:Persons [PersonalAddressBook.sps]				

Para eliminar una plantilla global del SPS actual (no de un módulo importado) selecciónela y haga clic en el botón **Quitar** de la barra de herramientas o en el comando **Quitar** del menú contextual. El componente se elimina del diseño y de la Estructura del diseño.

#### Fragmentos de diseño

La categoría Fragmentos de diseño enumera todos los fragmentos de diseño del SPS actual y de

todos los módulos importados. Los fragmentos de diseño definidos en el SPS actual aparecen en negro y los de los módulos importados aparecen en gris (*imagen siguiente*). A la izquierda de cada fragmento de diseño hay una casilla que sirve para activar/desactivar el fragmento de diseño. Para eliminar un fragmento de diseño del SPS actual (no de un módulo importado) selecciónelo y haga clic en el botón **Quitar** de la barra de herramientas o en el comando **Quitar** del menú contextual. El componente se elimina del diseño y de la Estructura del diseño.



Para añadir un fragmento de diseño haga clic en el icono 🛃 situado a la derecha de **Fragmentos** de diseño. Cada fragmento de diseño que se inserta tiene una estructura en forma de árbol, con nodos que se pueden expandir y contraer. Para quitar un componente del árbol del fragmento (del SPS actual), selecciónelo y haga clic en el botón **Quitar** de la barra de herramientas o en el comando **Quitar** del menú contextual. El componente se elimina del diseño y del árbol del fragmento.

#### Plantillas XSLT

En la ventana **Estructura del diseño** (*imagen siguiente*), las plantillas XSLT incluidas en el archivo XSLT importado se enumeran bajo la categoría **Plantillas XSLT**.



Hay dos tipos de plantillas XSLT importadas: (i) plantillas match y (ii) plantillas name (plantillas con nombre). La ventana Estructura del diseño muestra también (i) el valor del atributo select de las plantillas match y (ii) el valor del atributo name de las plantillas con nombre. Para más información sobre cómo funcionan las plantillas XSLT, consulte el apartado <u>Plantillas XSLT</u>.

- Temas relacionados
- Fragmentos de diseño
- Usar Scripts

## 2.4 Repositorio de estilos

En la ventana **Repositorio de estilos** (*imagen siguiente*) puede asignar hojas de estilos CSS externas y definir estilos CSS globales para el archivo SPS. Las reglas de estilo de las hojas de estilos CSS externas y de los estilos CSS definidos globalmente afectan a al documento HTML de salida.



La ventana Repositorio de estilos incluye dos listas, la de estilos **Externos** y la de estilos **Globales**. Ambas listas tienen una estructura en forma de árbol. La lista **Externos** enumera todas las hojas de estilos CSS externas asociadas al archivo SPS. La lista **Globales** enumera todos los estilos globales asociados al archivo SPS.

Esta es la estructura de las listas del Repositorio de estilos:

#### Externos

```
- CSS-1.css (La ruta de acceso aparece al pasar el puntero del mouse por
encima)
     - medios (se pueden definir en la ventana Repositorio de estilos)
     - Reglas (no se pueden editar. Solamente se pueden editar en el archivo CSS)
       - Selector-1
         - Property-1
         - ...
         - Propiedad-N
       - ...
       - Selector-N
   + ...
   + CSS-N.css
   Globales
   - Selector-1
     + Selector-1 Propiedades
   - ...
   + Selector-N
```

#### Prioridad de las reglas de estilo

Si una regla de estilo global y una regla de una hoja de estilos CSS externa tienen selectores que identifican al mismo componente de documento, la regla de estilo global tiene prioridad sobre la de la hoja de estilos externa y, por tanto, se aplicará. Si dos reglas de estilo globales o más seleccionan el mismo componente de documento, entonces se aplica la última de las reglas. Igualmente, si dos o más reglas de estilo de hojas de estilos externas seleccionan el mismo componente de la regla de la última hoja de estilos.

#### Administrar estilos en el Repositorio de estilos

Estos son los comandos disponibles en la ventana Repositorio de estilos (iconos de la barra de herramientas y comandos del menú contextual):

t	Agregar	Añade una hoja de estilos externa nueva a la lista <b>Externos</b> o un estilo global nuevo a la lista <b>Globales</b> , dependiendo de cuál de las dos listas está seleccionada al hacer clic en el icono. La entrada nueva se anexa a la lista de componentes. El comando <b>Agregar</b> también aparece en el menú contextual. Para más información sobre el uso de hojas de estilos externas y estilos globales, consulte el apartado <u>Trabajar con</u> <u>estilos CSS</u> . Recuerde que también puede añadir/eliminar hojas de estilos CSS externas desde la ventana <u>Vista</u> <u>general del diseño</u> .
Ľ	Insertar	Inserta una hoja de estilos externa nueva encima de la hoja de estilos externa seleccionada (en la lista <b>Externos</b> ) o un estilo global nuevo encima del estilo global seleccionado (en la lista <b>Globales</b> ). El comando <b>Insertar</b> también está disponible en el menú contextual. Para más información sobre el uso de hojas de estilos externas y estilos globales, consulte el apartado <u>Trabajar con estilos CSS</u> .
△ / 🛡	Subir / Bajar	Sube o baja la hoja de estilos externa seleccionada o el estilo global seleccionado un nivel en relación a las demás entradas de la lista. Estos comandos son útiles a la hora de cambiar el orden de prioridad de las hojas de estilos externas y de las reglas de estilo globales. Estos comandos también están disponibles en el menú contextual. Para más información sobre el uso de hojas de estilos externas y estilos globales, consulte el apartado Trabajar con estilos CSS.
Ŀ	Mostrar elementos no vacíos	Estos iconos controlan la presentación de los estilos de un selector. Todos los selectores, ya sean de hojas de estilos externas o selectores definidos globalmente, pueden
	Expandir todos	presentarse de tres maneras diferentes. <b>Mostrar elementos</b> <b>no vacíos</b> : solamente se muestan las propiedades que tienen un valor. Esto permite despejar un poco la vista de la ventana.
	Contraer todos	<b>Expandir todos</b> y <b>Contraer todos</b> permiten expandir y contraer respectivamente todas las definiciones de estilos del selector seleccionado. Estos comandos también están disponibles en el menú contextual.
	Marcar como	Active este icono para dar el valor CSS !important a la regla

	importante	CSS seleccionada. Para quitarle la marca de importante, desactive el icono.
Ð	Volver a cargar todo	Vuelve a cargar todas las hojas de estilos CSS externas.
×	Restaurar	Elimina la hoja de estilos externa seleccionada o el estilo global seleccionado.

#### Editar estilos CSS en el Repositorio de estilos

Estos son los mecanismos de edición que ofrece la ventana Repositorio de estilos:

- Puede agregar o eliminar una hoja de estilos CSS y puede especificar los medios a los que se aplica cada hoja de estilos CSS externa. Para más información consulte el apartado Hojas de estilos CSS externas.
- Puede editar los selectores y las propiedades de los estilos globales directamente en la ventana Repositorio de estilos. Para más información consulte el apartado <u>Definir estilos</u> <u>CSS globalmente</u>.

#### Temas relacionados

- Vista general del diseño
- Trabajar con estilos CSS
- Ventana Estilos

Altova StyleVision 2014 Basic Edition

### 2.5 Estilos

La barra lateral **Estilos** (*imagen siguiente*) permite definir localmente estilos CSS para los componentes SPS seleccionados en la vista **Diseño**. Para definir estilos globalmente utilice la ventana Repositorio de estilos.

Estilos		×
La   +C + 🐻   🛚 🚠	X	
Estilos para:	Atributo	Valor 🔺
1 texto	·⊟ color	
1 párrafo	⊕ backgro	
	box-sha	▼
	color g	gray 🛛 💌 🕎 😑
	🕀 cuadro	
	detalles	
	⊕ efectos	
	🚍 fuente	
	- 🔁 font	
	······ family	Arial 💌
	····· size	•
	stretch	▼

La ventana Estilos se divide en dos paneles:

- A la izquierda, el panel Estilos para: enumera los tipos de componente seleccionados. Cuando se selecciona una sección de la vista Diseño, la sección del diseño puede contener varios componentes. Los tipos de componente seleccionados se enumeran en el panel Estilos para:. Cada uno de estos tipos de componente se pueden seleccionar para darles estilos. Si solamente hay una instancia del tipo de componente, entonces se selecciona dicha instancia para darle estilos. Si hay varias instancias del tipo de componente, puede dar estilos a todas las instancias seleccionadas a la vez. Los estilos definidos se aplican localmente a cada instancia. Si quiere dar estilos a una instancia concreta, seleccione la instancia del componente en la vista Diseño y seleccione los estilos en la ventana Estilos. También puede seleccionar una serie de componentes: seleccione el primer componente de la serie y seleccione el último componente de la serie mientras pulsa la tecla Mayús. Para más información sobre la selección de tipos de componentes consulte el apartado Definir estilos CSS localmente.
- A la derecha, el panel Definiciones de estilo sirve para definir los estilos CSS para los tipos de componente seleccionados en el panel Estilos para:. Este panel puede verse de tres maneras diferentes (ver más abajo). Para más información sobre cómo definir estilos

consulte el apartado <u>Establecer valores de estilos CSS</u>. El icono **XPath** activa/ desactiva la aplicación de expresiones XPath como fuente de valores de estilos. Si selecciona una propiedad de estilo y el icono **XPath** está activado, puede introducir una expresión XPath para la propiedad y el valor devuelto de la expresión se utilizará como valor de la propiedad de estilo. Así se puede usar el valor de un nodo de un documento XML en tiempo de ejecución como valor de una propiedad. Cuando el icono **XPath** está desactivado, puede introducir un valor estático como valor de la propiedad.

#### Opciones de presentación de las definiciones

Puede cambiar la presentación de las definiciones dependiendo de lo que necesite. Para ello utilice los tres botones de la barra de herramientas o sus correspondientes comandos en los menús contextuales:

- **Mostrar elementos no vacíos** is activa este icono, solamente se muestran las propiedades (del tipo de componente seleccionado en el panel izquierdo) que tienen definido un valor. Además las propiedades se enumeran por orden alfabético. Si el icono está desactivado, se enumeran todas las propiedades. Esta icono es útil si quiere ver qué propiedades se definieron para el tipo de componente seleccionado. Si quiere definir propiedades nuevas para el tipo de componente seleccionado, primero deberá desactivar este icono.
- Expandir todos : en el panel derecho se expanden todas las propiedades visibles del tipo de componente seleccionado en el panel izquierdo. Este comando se puede usar junto con el comando Mostrar elementos no vacíos.
- **Contraer todos** : en el panel derecho se contraen todas las propiedades visibles del tipo de componente seleccionado en el panel izquierdo. Este comando se puede usar junto con el comando **Mostrar elementos no vacíos**.

#### Iconos Marcar como importante y Restaurar

Haga clic en el icono Marcar como importante l para dar o quitar el valor CSS !important a la regla CSS seleccionada. Haga clic en el icono Restaurar important a la para restaurar el valor de la

propiedad seleccionada.

#### Temas relacionados

- Trabajar con estilos CSS
- Repositorio de estilos
- Formatos predefinidos
### 2.6 Propiedades

La barra lateral **Propiedades** (*imagen siguiente*) permite definir propiedades para los componentes SPS seleccionados en la vista **Diseño**.

Propiedades			×
La 🕂 📲			
Propiedades	Atributo	Valor	<b>*</b>
contenido	🖯 contenido		
plantilla	disable-output-escaping	No 💌	
	estilo compuesto		
	formato de valor		

La barra lateral Propiedades se divide en dos paneles:

- A la izquierda, el panel Propiedades para: enumera los tipos de componente seleccionados. Puede seleccionar un tipo de componente y asignarle propiedades. En la imagen anterior, por ejemplo, se seleccionó el tipo de componente *plantilla*. Para más información consulte más abajo el subapartado <u>Componentes y grupos de propiedades</u>.
- A la derecha, el panel Definiciones de propiedades, donde se definen las propiedades para el tipo de componente seleccionado en el panel izquierdo. El panel Definiciones de propiedades se puede ver de tres maneras diferentes (ver más abajo). Para más información sobre los diferentes grupos de propiedades consulte más abajo el subapartado Grupo de propiedades.

### Opciones de presentación de las definiciones

Puede cambiar la presentación de las definiciones dependiendo de lo que necesite. Para ello utilice los tres botones de la barra de herramientas o sus correspondientes comandos en los menús contextuales:

- **Mostrar elementos no vacíos** is activa este icono, solamente se muestran las propiedades (del tipo de componente seleccionado en el panel izquierdo) que tienen definido un valor. Además las propiedades se enumeran por orden alfabético. Si el icono está desactivado, se enumeran todas las propiedades. Esta icono es útil si quiere ver qué propiedades se definieron para el tipo de componente seleccionado. Si quiere definir propiedades nuevas para el tipo de componente seleccionado, primero deberá desactivar este icono.
- Expandir todos : en el panel derecho se expanden todas las propiedades visibles del tipo de componente seleccionado en el panel izquierdo. Este comando se puede usar junto con el comando Mostrar elementos no vacíos.
- **Contraer todos** : en el panel derecho se contraen todas las propiedades visibles del tipo de componente seleccionado en el panel izquierdo. Este comando se puede usar junto con el comando **Mostrar elementos no vacíos**.

#### Icono Restaurar

Haga clic en el icono **Restaurar** is para restaurar el valor predeterminado de la propiedad

### seleccionada.

### Componentes y grupos de propiedades

Dependiendo del componente seleccionado están disponibles unas propiedades u otras. La tabla siguiente muestra los diferentes componentes SPS y los grupos de propiedades que les corresponden.

Componente	Grupo de propiedades
Contenido	Contenido, Generales, Evento
Texto	Texto, Generales, Evento
Cálculo automático	Cálculo automático, Generales, Evento
Rama condicional	Cuando
Dispositivo de entrada de datos	Generales, [Dispositivo de entrada de datos], Evento, HTML
Imagen	Imagen, Generales, Evento, HTML
Enlace	Enlace, Generales, Evento, HTML
Tabla	Tabla, Generales, Evento, HTML, Interactividad
Párrafo	Párrafo, Generales, Evento, HTML

Es necesario destacar estos aspectos sobre los tipos de componentes:

- Los componentes de tipo *contenido* son los marcadores de posición contenido y resto de contenido. Estos marcadores de posición representan el contenido de texto de un nodo o de varios nodos del documento XML.
- Un componente de tipo *texto* es una sola cadena de texto estático. Una sola cadena aparece entre dos componentes de cualquier tipo (excepto componentes de tipo *texto*) e incluye espacios en blancos.
- Los dispositivos de entrada de datos son campos de entrada, campos de entrada multilínea, cuadros combinados, casillas de verificación, botones de opción y botones. Sus propiedades afectan tanto al dispositivo de entrada de datos como a su contenido, si lo tuviera.
- Un componente de tipo *tabla* es cualquier estructura de tabla del diseño. Estas estructuras suelen incluir subcomponentes, que se consideran componentes de pleno derecho. Se trata de los subcomponentes de tipo *fila, columna, celda, encabezado* y *pie*.
- Un componente de tipo párrafo hace referencia a cualquier formato predefinido.

Grupo de propiedades	Descripción	
Cálculo automático	Estas propiedades se habilitan cuando se selecciona un cálculo automático. La propiedad Formato de valor especifica el formato de un cálculo automático de tipo numérico o de tipo fecha. La propiedad XPath especifica la expresión XPath que se utiliza para el <u>cálculo automático</u> .	
Generales	Este grupo de propiedades está disponible para todos los tipos de componente excepto para los tipos plantilla y cálculo automático. Contiene estas propiedades: clase (nombre de clase), dir (dirección del texto), id (id. único), lang (idioma) y title (nombre).	
Dispositivo de entrada de datos	Estas propiedades especifican el rango de valor de cuadros combinados, casillas de verificación y botones de opción. Este grupo de propiedades no afecta a campos de edición ni botones.	
Evento	Propiedades que permiten definir <u>funciones JavaScript</u> para estos eventos HTML del lado cliente: onclick, ondblclick, onkeydown, onkeypressed, onkeyup, onmousedown, onmousemove, onmouseout, onmouseover, onmouseup.	
HTML	Disponibles para los tipos de componente <u>dispositivo de entrada de datos</u> , <u>imagen</u> , <u>enlace</u> , <u>tabla</u> , <u>párrafos</u> . Recuerde que hay varios tipos de <u>dispositivos de entrada de datos</u> y varios tipos de <u>párrafos</u> y que las <u>tablas</u> tienen subcomponentes. Estas propiedades son propiedades HTML que se pueden definir en los correspondientes elementos HTML (img, table, p, div, etc). Las propiedades disponibles dependen, por tanto, del componente seleccionado. Los valores de estas propiedades se pueden seleccionar mediante expresiones XPath.	

La tabla que aparece a continuación enumera y describe los grupos de propiedades disponibles.

StyleVision también ofrece propiedades específicas para los componentes de tipo <u>imagen</u>, <u>enlace</u>, <u>párrafos y otros formatos predefinidos</u> y <u>ramas condicionales</u>. Estas propiedades se describen más adelante.

### Establecer el valor de las propiedades

El valor de las propiedades se puede introducir de una, dos o tres maneras diferentes, dependiendo de la propiedad:

- Puede escribir el valor en la columna *Valor* directamente. Primero seleccione la propiedad, haga doble clic en el campo de la columna *Valor*, escriba el valor y finalmente pulse la tecla **Entrar** o haga clic en otra parte de la IGU.
- Puede seleccionar un valor de la lista desplegable del cuadro combinado de la propiedad. Haga clic en la flecha del cuadro combinado para abrir la lista desplegable de valores de la propiedad y seleccione uno.
- Puede usar el botón **Editar** isituado a la derecha de la columna *Valor* de la propiedad. Al hacer clic en este botón se abre un cuadro de diálogo donde puede editar el valor de la propiedad.

También puede usar expresiones XPath para indicar los valores de algunas propiedades del grupo

**Generales** y **HTML**. El icono **XPath** activa y desactiva la aplicación de expresiones XPath como fuente de valores de propiedad. Si selecciona una propiedad y el icono **XPath** está activado, puede introducir una XPath para esta propiedad y el valor devuelto de la expresión se utiliza como valor de la propiedad. Por ejemplo, puede devolverse el valor de un nodo de un documento XML en tiempo de ejecución y utilizarse como valor de la propiedad. Cuando el icono **XPath** está desactivado, puede introducir un valor estático para la propiedad. Consulte el apartado <u>Propiedades</u> *de los estilos mediante XPath* para obtener más información.

### Cambiar o eliminar el valor de una propiedad

Para cambiar el valor de una propiedad, use los métodos descritos en el párrafo anterior *Establecer el valor de las propiedades*. Para eliminar el valor de una propiedad, seleccione la propiedad y haga clic en el icono **Restaurar** intervalor de herramientas de la ventana Propiedades.

- Temas relacionados
- Estilos

## Altova StyleVision 2014 Basic Edition

Tutorial de introducción rápida

## Tutorial de introducción rápida

El objetivo de este tutorial es comprender los pasos clave del proceso de creación de diseños SPS. El tutorial explica cómo crear y configurar el diseño SPS, cómo insertar contenido, cómo aplicar formato a los componentes del SPS y cómo usar dos potentes características: los cálculos automáticos y las condiciones. Así aprenderá a estructurar sus documentos de salida de forma eficaz y a usar diferentes funciones estructurales y de presentación.

### Archivos necesarios

Los archivos necesarios para hacer el tutorial de introducción rápida están en la carpeta <u>Mis</u> <u>Documentos</u>: C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova \StyleVision2014\StyleVisionExamples\Tutorial\QuickStart:

- QuickStart.xsd: archivo de esquema XML en el que se basa el archivo SPS.
- QuickStart.xml: archivo XML de trabajo que sirve de fuente de datos para la vista previa de resultados.
- QuickStart.sps: archivo SPS final. Puede comparar su archivo SPS con este archivo.
- QuickStart.css: hoja de estilos CSS externa utilizada en el tutorial.
- NewsItems.BMP: archivo de imagen utilizado en el SPS.

### ¿Cómo hacer el tutorial?

Recomendamos empezar el tutorial por el principio y avanzar por las diferentes secciones. También le recomendamos abrir los archivos XSD y XML antes de empezar el tutorial y mirar su estructura y contenido. Puede tener abiertos los archivos XSD y XML mientras hace el tutorial. Por último, guarde su archivo SPS con un nombre diferente a <code>QuickStart.sps</code> (p. ej. MiTutorial.sps) para no sobrescribir el archivo SPS que viene con el tutorial. Y no olvide guardar los cambios realizados en cada sección.

- Temas relacionados
- Siguiente: Crear y configurar un archivo SPS nuevo

## 1 Crear un archivo SPS nuevo

En esta sección aprenderá a:

- <u>Crear un documento SPS nuevo</u>
- Añadir un esquema fuente para el archivo SPS
- <u>Seleccionar la versión XSLT del archivo SPS</u>
- Asignar el archivo XML de trabajo
- Especificar la codificación de salida
- Guardar el archivo SPS

### Crear un documento SPS nuevo

Para crear un documento SPS nuevo haga clic en Archivo | Nuevo | Archivo nuevo (vacío) o en

el comando **Archivo nuevo (vacío)** de la lista desplegable del icono **Nuevo** de la barra de herramientas de la aplicación. Aparece el cuadro de diálogo "Crear un diseño nuevo".

El cuadro de diálogo "Crear un diseño nuevo" (*imagen siguiente*) ofrece dos opciones. Puede crear: (i) un diseño de *documento con movimiento libre* o (ii) un diseño de *documento basado en un formulario*, en el que los componentes tienen posiciones absolutas (como en un programa de maquetación).

Crear un diseño	nuevo					
StyleVision admi descripciones q del mismo docur de edición, etc.)	StyleVision admite dos tipos de diseños: documentos con movimiento libre o documentos basados en formularios. Lea las descripciones que aparecen a continuación y elija un tipo de diseño. Los dos tipos se pueden mezclar en páginas distintas del mismo documento e incluso en la misma página. Casi todos los elementos de diseño (texto, tablas, imágenes, campos de edición, etc.) se pueden usar en ambos diseños.					
) Crear un d	ocumento con movimiento libre					
	Un diseño con movimiento libre es ideal para diseñar libros, periódicos, documentación o informes. Los elementos de diseño (texto, imágenes, tablas, etc.) se colocan en cada página de forma automática de acuerdo a su tamaño. Las páginas se generan automáticamente, el texto se puede ajustar al tamaño de la página y a las tablas se les puede aplicar la opción de ancho automático para que se ajusten al tamaño de la página.					
🔘 Crear un d	ocumento basado en un formulario (posicionamiento absoluto)					
Un diseño basado en un formulario es ideal para crear impresos que contengan controles de edición, etiquetas, imágenes o tablas colocadas de forma arbitraria en una página mediante el uso de coordenadas absolutas. Después se suele diseñar cada página por separado.						
	Si ya tiene un formulario en formato papel, puede escanearlo e incluirlo en el diseño en forma de archivo de imagen modelo. De ese modo podrá colocar elementos de diseño sobre la imagen modelo y copiar la distribución de los elementos del formulario original.					
	Seleccione la imagen modelo					
	<u>A</u> ceptar <u>C</u> ancelar					

En los *documentos con movimiento libre*, el contenido se ajusta al formato de salida. Los elementos de contenido solamente se pueden colocar en relación a los demás y no con posición absoluta. Este tipo de diseño es ideal para la creación de informes, artículos y libros.

En los *documentos basados en formularios* se crea un solo <u>contenedor de diseño</u>, donde los componentes se pueden colocar con posición absoluta. Las dimensiones del contenedor de diseño las define el usuario, que puede colocar cuadros de diseño con posición absoluta dentro del contenedor de diseño. Después puede colocar el contenido del documento dentro de los cuadros de diseño. Si desea que el SPS sea igual que un formulario concreto, puede usar una imagen del formulario original como <u>imagen modelo</u>. La imagen modelo se puede insertar como imagen de fondo en el contenedor de diseño. La imagen modelo le ayudará a diseñar su formulario pero no se incluirá en los documentos de salida.

En este tutorial vamos a crear un documento con movimiento libre. Por tanto, seleccione el botón de opción Crear *un documento con movimiento libre* y haga clic en **Aceptar**.

En la vista Diseño (imagen siguiente) se crea un documento nuevo llamado SPS1.sps.

Vista general del diseño 🛛 🛨 🗴	C	1
∇ Fuentes	Seccion	inicial del
Agregar fuente nueva	docume	nto
∇ Módulos		
Agregar módulo nuevo		
∇ Archivos CSS		
Agregar archivo CSS nuevo		
∇ Parámetros		
Agregar parámetro nuevo		
∇ Archivos XSLT		
agregar archivo XSLT nuevo		
Estructura del esquema • • • × • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
Imm J	Diseño 🔻	HTML
Estructura del e Estructura del d	SPS1.sps	

Y en la <u>vista</u> **Diseño** aparece una plantilla principal vacía. En las ventanas <u>Vista general del diseño</u> y <u>Estructura del esquema</u> no aparece ningún esquema.

### Agregar un esquema fuente

Para este diseño SPS usaremos el esquema QuickStart.xsd como esquema fuente. Siga estos pasos para agregar este esquema como esquema fuente:

1. En la ventana Vista general del diseño, bajo la sección **Fuentes**, haga clic en el vínculo <u>Agregar fuente nueva...</u> (*imagen anterior*). Aparece un menú con varias opciones (*imagen siguiente*). Seleccione la opción **Agregar esquema XML, DTD o archivo**  XML....



- 2. Aparece el cuadro de diálogo "Abrir". Busque el archivo en la carpeta (Mis) Documentos: C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova\StyleVision2014 \StyleVisionExamples\Tutorial\QuickStart\QuickStart.xsd y haga clic en Abrir.
- 3. StyleVision le pide que seleccione un archivo XML de trabajo. Haga clic en el botón Examinar y busque el archivo en la carpeta (Mis) Documentos: C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova\StyleVision2014 \StyleVisionExamples\Tutorial\QuickStart\QuickStart.xml. Después haga clic en Abrir. El esquema se añade como esquema fuente en la ventana Vista general del diseño y en la ventana Estructura del esquema (*imagen siguiente*). En la ventana Vista general del diseño, el archivo XML de trabajo se asigna al esquema fuente.



No olvide que: (i) en la ventana Vista general del diseño, la entrada \$XML enumera el esquema y el archivo XML de trabajo; (ii) en la ventana Estructura del esquema, la entrada Elementos raíz enumera todos los elementos raíz (elementos de documento) que seleccione de los elementos globales definidos en el esquema. En el ejemplo que nos ocupa, el elemento presswatch está seleccionado por defecto porque es el único elemento global del esquema que está en el nivel superior de la jerarquía definida en el esquema; (iii) todos los elementos globales del esquema se enumeran bajo la entrada Todos los elementos globales.

### Seleccionar la versión XSLT

Para este tutorial usaremos la versión XSLT 2.0. Para especificar la versión XSLT, haga clic en el icono 2000 de la barra de herramientas de la aplicación.

### Asignar un archivo XML de trabajo o cambiar de archivo XML de trabajo

Además de añadir el esquema XML al SPS, en el paso anterior también asignó un <u>archivo XML de</u> <u>trabajo</u> al esquema. Para asignar un <u>archivo XML de trabajo</u>, cambiar de archivo XML de trabajo o quitar la asignación, haga clic con el botón secundario en la línea del archivo XML de trabajo en la

ventana Vista general del diseño o haga clic en el icono 🕥 del archivo XML de trabajo. En el menú que aparece seleccione el comando correspondiente. El <u>archivo XML de trabajo</u> se asigna y el nombre de archivo aparece en la ventana Vista general del diseño. Antes de seguir, compruebe que se asignó correctamente el archivo XML de trabajo C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova\StyleVision2014\StyleVisionExamples\Tutorial\QuickStart .xml, disponible en la carpeta (Mis) Documentos.

### Especificar la codificación de salida

En la pestaña *Codificación predeterminada* del cuadro de diálogo "Opciones" (<u>Herramientas</u>] <u>Opciones</u>), elija la codificación HTML Unicode UTF-8.

### **Guardar el documento SPS**

Cuando termine de configurar el archivo SPS siguiendo las instrucciones anteriores, guárdelo como MiTutorial.sps en la carpeta (Mis) Documentos C:\Documents and Settings\<usuario> \Mis Documentos\Altova\StyleVision2014\StyleVisionExamples\Tutorial\QuickStart. Para ello haga clic en el comando de menú <u>Archivo | Guardar el diseño</u> o pulse Ctrl+S. Aparece el cuadro de diálogo "Guardar el diseño" donde puede elegir si el archivo se guarda como archivo SPS o como archivo PXF. Elija la opción *Guardar como archivo SPS* y haga clic en **Aceptar**. Escriba el nombre de archivo y haga clic en **Guardar**.

- Temas relacionados
- Siguiente: Insertar contenido dinámico
- Introducción al tutorial

## 2 Insertar contenido dinámico (de una fuente de datos XML)

Esta sección presenta los mecanismos disponibles para insertar datos desde nodos del documento XML. Aprenderá a arrastrar nodos de elemento y atributo desde la estructura del esquema hasta el diseño y crear contenido a partir de dichos nodos. Cuando se crea contenido a partir de un nodo, los datos del nodo se representan como cadena de texto, es decir, se concatena el contenido de los nodos de texto secundarios del elemento y los nodos de texto de todos sus elementos descendientes.

### Insertar el contenido de elementos

Siga estos pasos para insertar contenido en el diseño SPS a partir de elementos:

1. En la ventana <u>Estructura del esquema</u> expanda el árbol hasta ver los secundarios del elemento newsitem (*imagen siguiente*).

Estructura del esquema 🛛 👻 🕂 🗙
+E -   🔞   🗙 🐖 🚰
E Fuentes
🕀 🖪 Espacios de nombres
다 🗇 🛱 \$XML (principal)
Elementos raíz
□ () presswatch
() newsitems
- () newsitem
······ () headline
· ⊕ () dateline
tipo: xs:string (tipo simple)
() synopsis
🗠 🕰 Plantillas globales 🛨
$\oplus \mathbf{T}$ Todos los elementos globales
🐨 Fragmentos de diseño 🕂
<u>f</u> ∦ Funciones de XPath +

- Seleccione el elemento headline (observe que el tipo de datos del elemento aparece al pasar el cursor por encima, *imagen anterior*). Arrastre el elemento hasta la <u>vista</u> <u>Diseño</u> y, cuando el puntero se convierta en punto de inserción, suelte el elemento en la plantilla principal.
- 3. Al soltar el elemento aparece un menú contextual. Seleccione la opción **Crear contenido**. Las etiquetas de apertura y cierre del elemento headline se insertan en el punto donde soltó el elemento y contienen el marcador de posición (contenido). Las etiquetas del elemento headline están rodeadas por las etiquetas de apertura y cierre de los elementos antecesores de headline (*imagen siguiente*).
- 4. Ponga los elementos en diferentes líneas (pulsando la tecla **Entrar**) tal y como muestra la imagen siguiente.



Haga clic en la pestaña **HTML** para ver la <u>vista previa en formato HTML</u> (*imagen siguiente*). La vista previa HTML muestra el contenido de los elementos secundarios headline del elemento newsitem, cada una en forma de cadena de texto.

NanoNull Inc Launches Version 2.0 of NanoPower NanoNull Inc Jumps 3% on Release of New NanoPower Version NanoNull Shares Up 10% on Month Following New NanoPower Version NanoDiamonds Project to Go Ahead

Nota: también puede crear el contenido de un nodo de esta forma: (i) Haga clic en el icono Insertar contenido de la <u>barra de herramientas</u> <u>Insertar elemento de diseño</u>, (ii) haga clic en la posición del diseño donde desea insertar el contenido y (iii) en el cuadro de diálogo que aparece seleccione el nodo que desea usar para crear el contenido.

#### Insertar contenido de atributos

Cuando se crea contenido en el diseño a partir de elementos, el contenido de sus atributos no se inserta automáticamente. Es necesario arrastrar el nodo de atributo hasta el diseño para que el valor del atributo se incluya en los resultados. Siga estas instrucciones:

1. Ponga el cursor después de la etiqueta de cierre del elemento headline y pulse Entrar. Esto inserta una línea nueva (*imagen siguiente*).

Sección inicial del documento	<u>Editar las</u> propiedades	<u>Agregar</u> <u>encabezado o pie</u>
Image: Symplement of the	Onewsitem >	
Onewsitem Onewsitems	() presswatch	

2. En la ventana Estructura del esquema, expanda el elemento dateline (imagen siguiente).



Observe que el elemento dateline tiene dos elementos secundarios (date y place) y que el elemento place tiene dos atributos: city y country.

3. Arrastre el elemento dateline hasta el diseño y suéltelo al principio de la línea vacía recién creada (*imagen siguiente*).



4. Cambie a la <u>vista previa en HTML</u> y observe con atención el resultado generado por el elemento dateline (*imagen siguiente*).



Observe que aunque el resultado incluye el contenido de los secundarios date de los elementos dateline, no incluye el contenido de los secundarios place de dateline. Esto se debe a que los datos de place están en los atributos del elemento place (en los atributos city y country) y el contenido de los atributos no se incluye en el resultado cuando se procesa el elemento primario del atributo.

- 5. Arrastre el elemento date desde la ventana <u>Estructura del esquema</u> y suéltelo (creando contenido) entre las etiquetas de apertura y cierre del elemento dateline.
- 6. Seleccione el atributo city del elemento dateline/place (*imagen siguiente*) en la ventana <u>Estructura del esquema</u>.



- 7. Arrastre el nodo de atributo @city hasta la <u>vista</u> <u>Diseño</u> y suéltelo (creando contenido) justo después de la etiqueta final del elemento date.
- 8. Arrastre el nodo de atributo @country hasta la <u>vista</u> <u>Diseño</u> y suéltelo (creando contenido) justo después de la etiqueta final del atributo @city.

Cuando termine, el SPS tendrá este aspecto:

Sección inicial del documento	<u>Editar las</u> propiedades	Agregar encabezado o pie
Image: Style       Image: Style         Opresswatch       Onewsitems         Opresswatch       Onewsitems         Opresswatch       Operation         Opresswatch       Operation         Operation       Operation <t< th=""><th>ce city (conter</th><th>nido) = city = country (contenido) = country</th></t<>	ce city (conter	nido) = city = country (contenido) = country

Y esta es la vista previa en HTML del diseño:



Observe que los valores de los atributos @city y @country ahora están en el resultado.

### Agregar más contenido dinámico

El contenido de los elementos y atributos de la fuente de datos XML se puede insertar en cualquier parte del diseño usando el método que acabamos de describir. Para terminar este apartado del tutorial, añada los elementos synopsis y source en el diseño hasta conseguir este aspecto:



Observe que el elemento synopsis se colocó antes del elemento source, lo cual se corresponde con el orden de los elementos en el esquema. Después de añadir los elementos synopsis y source en el diseño, mire la vista previa HTML para ver el resultado. Es importante tener en cuenta que el orden que tienen los nodos en la plantilla principal es el orden que tendrán los documentos de salida (consulte el apartado Plantillas y fragmentos de diseño para obtener más información).

Otro aspecto importante es con qué forma se crea un nodo en el diseño. En la <u>vista previa HTML</u> puede observar que todos los nodos incluidos en el diseño se enviaron al documento de salida como cadenas de texto. Sin embargo, los nodos también se pueden representar en forma de tabla o de cuadro combinado, por ejemplo. En este apartado, especificó como formato de salida el formato cadena de texto porque al insertar los nodos seleccionó la opción **Insertar contenido**. En el apartado <u>Usar condiciones</u> aprenderá a crear cuadros combinados a partir de nodos. En el apartado <u>Usar plantillas globales y el resto de contenidos</u> aprenderá a crear tablas (dinámicas) a

partir de nodos.

Guarde el archivo de diseño antes de pasar al apartado siguiente.

### Temas relacionados

- <u>Siguiente: Insertar contenido estático</u>
  <u>Anterior: Crear configurar un archivo SPS nuevo</u>
- Introducción al tutorial
- Estructura del archivo SPS

### 3 Insertar contenido estático

El contenido estático es el contenido que el usuario introduce/inserta en el diseño directamente (a diferencia del contenido dinámico, que procede del archivo XML de origen). En el diseño SPS puede poner una gran variedad de componentes estáticos. En esta parte del tutorial aprenderá a insertar estos componentes estáticos:

- Imágenes
- Líneas horizontales
- <u>Texto</u>

### Insertar imágenes estáticas

La imagen estática que vamos a insertar está en la carpeta (Mis) Documentos: C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova\StyleVision2014\StyleVisionExamples \Tutorial\QuickStart\NewsItems.BMP. El objetivo es usar esta imagen como cabecera del documento. Para insertar esta imagen como cabecera del documento:

1. Ponga el cursor entre las etiquetas de inicio de los elementos newsitems y newsitem (*imagen siguiente*).

Sección inicial del documento	<u>Editar las</u> propiedades	<u>Agregar encabezado o pie</u>
Opresswatch Onewsitem Onewsitem Oheadline (contenido) Oheadline		

Observe que el cursor está dentro del elemento newsitems pero fuera del elemento newsitem. Por tanto, en el documento de salida la imagen se incluirá una sola vez, al principio del procesamiento del elemento newsitems (porque en el esquema solamente se define un elemento newsitems).

Haga clic con el botón secundario y seleccione el comando <u>Insertar | Imagen</u>. Aparece el cuadro de diálogo "Insertar imagen" (*imagen siguiente*).

Ir	nsertar im	agen				<b>—</b>
Γ	Estática Dinámica Estática y dinámica Datos insertados					
	Direcciór	Estática Newsite	ems.bmp			
		🔽 Ruta	de acceso absoluta	Examinar	Escriba en este campo una dirección sencilla estática.	
					Aceptar	Cancelar

- 3. En la pestaña *Estática*, marque la casilla *Ruta de acceso absoluta* y haga clic en el botón **Examinar**. Busque el archivo NewsItems.BMP y selecciónelo.
- 4. Para terminar haga clic en Aceptar.

La vista previa HTML del documento tendría este aspecto:

## Summary of News Items

NanoNull Inc Launches Version 2.0 of NanoPower 2006-04-01BostonUSA Nanonull Inc today launched version 2.0 of its market-leading NanoPower line of hardware and software. The highlights of the new version of NanoPower are improved chip design capabilities in NanoSoft, the software used to design computer chips; and higher precision sand-filtering processes in NanoMeld, the hardware in which the transformation from sand to silicon chips is executed. NewTech Online

### Insertar líneas horizontales

Vamos a insertar dos líneas horizontales. Inserte la primera línea horizontal entre la cabecera y el cuerpo del documento:

- 1. Ponga el cursor justo después de la imagen estática que acaba de insertar.
- Haga clic con el botón secundario y seleccione el comando <u>Insertar | Línea horizontal</u>. Se inserta una línea horizontal.

Defina estas propiedades para la línea horizontal:

- Seleccione la línea en la <u>vista</u> <u>Diseño</u>. En la ventana <u>Propiedades</u> seleccione el componente <u>línea</u> (en la columna **Propiedades para**) y después seleccione el grupo de propiedades HTML.
- 2. Asigne las propiedades color y size para la línea.
- 3. Seleccione la línea en la vista <u>Diseño</u>. En la ventana <u>Estilos</u> seleccione el componente línea (en la columna **Estilos para**) y después seleccione el grupo de propiedades cuadro.
- 4. Defina una propiedad margin | bottom con el valor 12pt.
- 5. Mire el resultado en la vista previa HTML.

Ahora inserte la segunda línea horizontal al final de cada elemento newsitem. Es decir, ponga el cursor justo después de la etiqueta de cierre del elemento newsitem. Puede cambiar el grosor de la línea cambiando el valor de la propiedad size (en la ventana Propiedades seleccione la propiedad HTML | size con valor 3, por ejemplo).

#### Insertar texto estático

Observe que ya insertó texto estático en el diseño. Cuando pulsó la tecla **Entrar** para crear líneas nuevas (en el apartado anterior <u>Insertar contenido dinámico</u>), se añadieron espacios en blanco (texto estático) en el diseño. En el siguiente paso añadiremos unos cuantos caracteres de texto estático.

Por ahora el diseño SPS tiene este aspecto en la vista previa HTML:

# Summary of News Items

NanoNull Inc Launches Version 2.0 of NanoPower 2006-04-01BostonUSA Nanonull Inc today launched version 2.0 of its market-leading NanoPower line of hardware and software. The highlights of the new version of NanoPower are improved chip design capabilities in NanoSoft, the software used to design computer chips; and higher precision sandfiltering processes in NanoMeld, the hardware in which the transformation from sand to silicon chips is executed. NewTech Online

Observe que en el resultado del elemento dateline el contenido del elemento date y los atributos place/@city y place/@country aparecen uno junto al otro sin espacios. Podemos añadir los espacios como texto estático: ponga el cursor después del elemento date y escriba dos puntos (:) y un espacio. Ahora escriba una coma y un espacio después del atributo @city (*imagen siguiente*).



Esta parte del diseño tendría este aspecto en la vista previa HTML:



Observe los dos puntos, el espacio y la coma que aparecen en el elemento dateline. Todos estos caracteres son elementos de texto estático introducidos directamente en el diseño.

Ahora añada un elemento de texto estático nuevo: escriba la cadena de texto "Source: " justo antes de la etiqueta de inicio del elemento source (*imagen siguiente*).



### Aplicar formato al texto estático

Para aplicar formato al texto estático, seleccione el texto y defina propiedades de estilo local. Por ejemplo, seleccione la cadena de texto "source:" que acaba de insertar. Observe que en la

Estilos	•	a ×
la 📲 📲 📘	XTH	
Estilos para:	Atributo Valor	•
1 texto	·⊞ color	
	·	
	·	
	· ⊕ efectos	
	🕞 fuente	
	- 🗇 font	
	family	Ξ
	size 💌	
	stretch 💌	
	style italic 👤	
	variant 💌	
	weight 💌	
	·⊞ generales	
	·⊕ E	
	⊕ medios impresos	
	·⊞ numeración	
	· <b>⊞ ruby</b>	Ŧ

ventana <u>Estilos</u> (*imagen siguiente*) está seleccionado el componente 1 texto. Expanda el grupo de propiedades fuente, seleccione la propiedad font | style y después elija el valor italic de la lista desplegable.

Ahora el texto estático (es decir, la cadena "Source:") aparece en cursivas en el diseño:



Ahora la vista previa HTML del diseño tiene este aspecto:

# Summary of News Items

NanoNull Inc Launches Version 2.0 of NanoPower 2006-04-01: Boston, USA Nanonull Inc today launched version 2.0 of its market-leading NanoPower line of hardware and software. The highlights of the new version of NanoPower are improved chip design capabilities in NanoSoft, the software used to design computer chips; and higher precision sand-filtering processes in NanoMeld, the hardware in which the transformation from sand to silicon chips is executed. *Source:* NewTech Online

Si le parece que no hay suficiente espacio vertical entre el elemento source y la línea horizontal que separa los dos elementos newsitem, vuelva a la vista **Diseño** e inserte una línea en blanco entre el elemento source y la línea horizontal (pulsando la tecla **Entrar**).

Después guarde el archivo.

En este apartado aprendió a insertar contenido estático y a aplicarle formato. En el apartado siguiente aprenderá más cosas sobre cómo aplicar formato a los componentes del diseño con ayuda de principios y propiedades CSS.

### Temas relacionados

- Siguiente: Aplicar formato al contenido
- Anterior: Insertar contenido dinámico
- Introducción al tutorial

## 4 Aplicar formato al contenido

StyleVision ofrece un <u>mecanismo de aplicación de estilos</u>, potente y a la vez flexible basado en CSS. Este mecanismo de aplicación de estilos tiene estas características:

- Es posible definir reglas de estilo CSS tanto para componentes en bloque como para componentes inline.
- Los <u>formatos predefinidos</u> son componentes de bloque que tienen estilos propios y que se pueden usar como contenedores para grupos de componentes que deben tratarse como un solo bloque. Los estilos inherentes de dichos formatos predefinidos se pueden reemplazar con estilos definidos localmente en cada componente. Este mecanismo es similar al principio de estilos en cascada de CSS.
- Es posible declarar atributos de clase en los componentes del diseño y usar la clase como selector de reglas de estilo <u>externas</u> o <u>globales</u>.
- Puede especificar estilos en tres niveles. Estos niveles son, en orden ascendente de prioridad: (i) reglas de estilo de <u>hojas de estilos externas</u>, (ii) <u>reglas de estilo globales</u> y (iii) <u>reglas de estilo locales</u>.

En este apartado aprenderá a:

- Asignar formatos predefinidos
- Asignar un atributo de clase a un componente
- Definir estilos en una hoja de estilos CSS externa y añadir esta hoja de estilos al Repositorio de estilos del diseño SPS
- Definir reglas de estilo globales
- Definir estilos locales para un grupo de componentes de diseño
- Definir estilos locales para un solo componente

### Asignar formatos predefinidos

Podemos asignar un <u>formato predefinido</u> a un componente para darle el estilo inherente del <u>formato</u> <u>predefinido</u>. En la vista **Diseño** seleccione el elemento headline y después seleccione el comando de menú **Incluir en | Párrafo especial | Título de tercer nivel (h3)** (o utilice el cuadro combinado **Formatos predefinidos** de la barra de herramientas). Las etiquetas de formato predefinido se crean alrededor del elemento headline (*imagen siguiente*).



Observe cómo cambian las propiedades font del contenido y que se añade espacio vertical antes y después del formato predefinido. Estos valores son inherentes al formato predefinido h3 (título de tercer nivel).

También puede usar formatos predefinidos para agrupar componentes de diseño y aplicarles formato en bloque o asignarles propiedades inline a todo el grupo de componentes. El formato predefinido más práctico en este caso es el formato div, que crea un bloque sin espacios adicionales. En el diseño SPS asigne el formato predefinido div (contenedor genérico de bloque) a los nodos newsitem, dateline, synopsis y source (*imagen siguiente*). Observe que el texto estático "source: " también se incluye en el componente div que incluye al elemento source y que todo el elemento newsitem está incluido en un componente div.



Bien, ya terminó de agrupar componentes en bloques div. <u>Más adelante</u> aprenderá a asignar estilos a estos bloques de componentes.

### Asignar atributos de clase a componentes

El mecanismo de StyleVision permite definir una regla de estilo para una clase de componentes. Por ejemplo, puede definir un conjunto de propiedades comunes para todos los encabezados (por ejemplo, una familia de fuentes y un color concretos). Para ello es necesario dos cosas: (i) asignar los componentes que deben tener un conjunto de propiedades comunes a una clase y (ii) definir las propiedades de estilo de dicha clase.

En la vista **Diseño** seleccione la etiqueta h3. En la ventana Estilos seleccione 1 párrafo (para seleccionar el formato predefinido) y el grupo de propiedades generales. Expanda el grupo de propiedades generales y después haga doble clic en el campo *Valor* de la propiedad class y escriba el texto encabezado en el campo de valor.

Estilos			×
Ь 🗄 🍓 🚦 🚠	×		
Estilos para:	Atributo	Valor	-
1 párrafo	· ⊕ color		
☐ 1 contenido	⊕ cuadro		
	<ul> <li>⊕ detalles</li> </ul>		
	⊕ fuente		
	🖃 generales		-
	bottom	•	=
	class	encabezado 💌	
	clear	•	
	direction	•	
	display	•	
	······ float	•	
	······ left	•	
	position	•	
	······ right	•	
	······ top	<b>•</b>	
	······ unicode-bidi	•	
	z-index	<b>•</b>	-
Repositorio de estilos	Estilos		

Esta instancia concreta del formato predefinido h3 tiene asignada una clase llamada encabezado. Cuando defina propiedades de estilo para la clase encabezado (estilos de una hoja de estilos externa o estilos SPS globales), estas propiedades se aplicarán a todos los componentes del diseño SPS que sean de clase encabezado.

#### Agregar una hoja de estilos CSS externa al repositorio de estilos

Las reglas de estilo de hojas de estilos CSS externas se pueden aplicar a componentes del diseño SPS. Sin embargo, antes es necesario añadir las hojas de estilos externas al repositorio de estilos. De lo contrario no podremos aplicar sus reglas a los componentes de nuestro diseño. En la ventana <u>Repositorio de estilos</u> (de la vista **Diseño**):

- 1. Seleccione la entrada Externos.
- 2. Haga clic en el botón **Agregar** de la barra de herramientas de la ventana <u>Repositorio de</u> <u>estilos</u>. Aparece el cuadro de diálogo "Abrir".
- 3. Busque el archivo C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova \StyleVision2014\StyleVisionExamples\Tutorial\QuickStart\QuickStart.css, que está en la carpeta (Mis) Documentos, y haga clic en Abrir.

La hoja de estilos se añade al repositorio de estilos y contiene, entre otras, estas reglas:

```
.encabezado {
    font-family: "Arial", sans-serif;
    font-weight: bold;
```

```
color: red;
}
h3 {
    font-size: 12pt;
}
```

Las reglas de estilo para la clase encabezado y el elemento h3 se agrupan y generan este resultado HTML para el elemento headline.

### NanoNull Inc Launches Version 2.0 of NanoPower

2006-04-01: Boston, USA

Nanonull Inc today launched version 2.0 of its market-leading NanoPower line of hardware and software. The highlights of the new version of NanoPower are improved chip design capabilities in NanoSoft, the software used to design computer chips; and higher precision sandfiltering processes in NanoMeld, the hardware in which the transformation from sand to silicon chips is executed. *Source:* NewTech Online

### Definir reglas de estilo globales

El mecanismo de StyleVision permite definir <u>reglas de estilo globales</u> para todo el diseño SPS mediante el uso de selectores CSS. Las reglas se definen en la ventana <u>Repositorio de estilos</u> directamente. Para crear una regla de estilo global para la clase <u>header</u>:

- 1. En la ventana <u>Repositorio de estilos</u> de la <u>vista Diseño</u> seleccione la entrada Globales.
- 2. Haga clic en el botón **Agregar** de la barra de herramientas de la ventana. Se crea una regla vacía para el selector comodín (\*), que aparece resaltado.
- 3. Escriba .encabezado en lugar del selector comodín.
- 4. Expanda el grupo de propiedades color y seleccione el valor green en la lista desplegable (*imagen siguiente*).



Si una regla de estilo global define una propiedad que también está definida en la hoja de estilos externa (en este caso la propiedad color), el valor de la propiedad de la regla global tiene prioridad sobre la de la hoja de estilos externa. En la vista previa HTML puede ver que el contenido del titular aparece ahora en color verde. Las demás definiciones de propiedad de la hoja de estilos (las que no fueron reemplazadas por propiedades de la regla de estilo global) se conservan: font-family y font-weight.



### Definir de una vez estilos ocales para varios componentes

El mecanismo de StyleVision permite definir estilos locales para varios componentes de una sola vez. En el diseño puede especificar que el contenido de texto de los elementos newsitem tenga la fuente Arial. Para ello haga clic en el componente div que rodea al elemento newsitem y en la ventana Estilos, en la columna Estilos para:, seleccione 1 párrafo. Después en el grupo de propiedades fuente, asigne el valor Arial a la propiedad font-family. Esta propiedad será heredada por los cinco formatos predefinidos descendientes.

Ahora, en la vista **Diseño**, seleccione los tres componentes div que rodean a los nodos dateline, synopsis y source (mantenga pulsada la tecla **Mayús** mientras hace clic en los componentes div). En la ventana <u>Estilos</u> seleccione la entrada 3 párrafos y después, en el grupo de propiedades fuente, asigne el valor 10pt a la propiedad font-size. (El componente h3 no se seleccionó porque ya tiene una propiedad font-size con valor 12pt.)

Por último, en la vista **Diseño**, seleccione el componente div que rodea al elemento dateline. En la columna **Estilos para:** de la ventana <u>Estilos</u> seleccione 1 párrafo. En el grupo de propiedades fuente, asigne el valor bold a la propiedad font-weight y el valor italic a la propiedad fontstyle. En el grupo de propiedades color, asigne el valor gray a la propiedad color. Este sería el formato de salida del elemento dateline.

2006-04-01: Boston, USA

Observe que el estilo definido para el componente div también se aplicó al texto estático que está dentro del componente div (es decir, a los dos puntos y a la coma).

### Definir estilos locales para un componente

Los estilos locales definidos para un componente sustituyen a los demás estilos definidos en niveles superiores del SPS para dicho componente. Veamos un ejemplo: en la vista **Diseño** seleccione el elemento headline y asígnele el color navy (propiedad color del grupo de propiedades color de la ventana Estilos). La propiedad definida localmente (color:navy) reemplaza al estilo global definido para la clase .encabezado (color:green).

Seleccione el componente div que rodea al elemento source. En la ventana <u>Estilos</u> seleccione 1 párrafo en la columna **Estilos para**: y después asigne el valor gray a la propiedad color (del grupo de propiedades color). En el grupo de propiedades fuente, asigne el valor bold a la propiedad font-weight. Estos valores se aplican al texto estático. Recuerde que en el último párrafo asignamos el valor italic a la propiedad font-style del texto estático "Source: ". Las nuevas propiedades (font-weight:bold y color:gray) se aplican junto con la propiedad fontstyle:italic.

Ahora, en la vista **Diseño**, seleccione el marcador de posición (contenido) del elemento source. En la columna **Estilos para:** de la ventana Estilos seleccione 1 contenido y asigne el valor black a la propiedad color (del grupo de propiedades color). En el grupo de propiedades fuente asigne el valor normal a la propiedad font-weight. Las nuevas propiedades se aplican al marcador de posición (contenido) del elemento source y reemplazan a las propiedades definidas para el componente div (*imagen siguiente*).

### Últimos retoques al formato

Para terminar de dar formato a esta sección del diseño, seleccione el componente div que rodea al elemento synopsis. En el cuadro combinado Formatos predefinidos de la barra de herramientas seleccione la opción **p** (párrafo). Esto aplica a todo el bloque los estilos inherentes del elemento HTML p. Ahora la vista previa HTML del diseño tiene este aspecto:

### NanoNull Inc Launches Version 2.0 of NanoPower

2006-04-01: Boston, USA

Nanonull Inc today launched version 2.0 of its market-leading NanoPower line of hardware and software. The highlights of the new version of NanoPower are improved chip design capabilities in NanoSoft, the software used to design computer chips; and higher precision sand-filtering processes in NanoMeld, the hardware in which the transformation from sand to silicon chips is executed.

Source: NewTech Online

Ahora guarde el archivo de diseño.

- Temas relacionados
- Siguiente: Usar cálculos automáticos
- Anterior: Insertar contenido estático
- Introducción al tutorial
- Trabajar con estilos CSS

### 5 Usar cálculos automáticos

Los <u>cálculos automáticos</u> son un potente mecanismo que permite obtener información adicional sobre los datos XML disponibles. En este apartado del tutorial añadirá dos datos al diseño: el número total de noticias (elementos <code>newsitem</code>) y el período de tiempo cubierto por las noticias del documento XML. Estos datos no están disponibles en el documento XML explícitamente pero se pueden calcular o manipular a partir de los datos disponibles.

### Contar los nodos newsitem

Para calcular cuántas noticias hay en el documento XML (cuántos elementos newsitem hay):

 Primero debe crear espacio suficiente para una línea de texto estático. En esta línea insertaremos también el cálculo automático. Utilice la tecla Entrar para añadir líneas nuevas e inserte una línea horizontal bajo el espacio recién creado (*imagen siguiente*).



- 2. Escriba el texto estático "Total number of news items: " (número total de noticias) tal y como muestra la imagen anterior.
- 3. Aplique el estilo local que prefiera al texto estático. Para ello siga las instrucciones del apartado anterior <u>Aplicar formato al contenido</u>.
- 4. Ponga el cursor justo después de los dos puntos y seleccione el comando Insertar | Cálculo automático | Valor. Se abre el cuadro de diálogo Editar expresión XPath (imagen siguiente). Si lo prefiere, también puede hacer clic con el botón secundario y seleccionar el mismo comando en el menú contextual.

U Editar expresión XPath		
Expresión XPath 2		
count(newsitem)		
Generador		
Seleccionar atributo o elemento del esquema	Seleccionar operador/expresión 🚆 🗄	Seleccionar función 🚆 🗒
Selección: \$XML/presswatch/newsitems  Fuentes  SML (principal)  C / Elementos raíz  () presswatch  () newsitems  () newsitem  () newsitem  () newsitem  () newsitem () newsite	Ejes     Comparación     Condicionales     Cuantificadas/for     Lógicos     Numéricos     Numéricos     Secuencia     Tipo	Descriptor de acceso     A     Booleanas     Constructores     Contexto     Conversión     Fecha y hora     D     Varios     Nodos     Numéricas     QName     Secuencia
🔲 XPath absoluta		I∓l Cadena de texto ▼
Uso de Java Uso de .NET		Aceptar Cancelar

5. En el panel donde aparece el árbol del esquema observe que el nodo de contexto es newsitems, el cual aparece resaltado. Ahora escriba la expresión count (newsitem) en el recuadro superior del diálogo o genere la expresión usando los dos paneles de ayuda situados a la derecha. Por ejemplo, haga doble clic en la función count (situada en el grupo de funciones secuencia) para insertarla en el recuadro superior. Después ponga el cursor dentro del paréntesis de la función y haga doble clic en el nodo newsitem del árbol del esquema. Para ver qué resultado devuelve la expresión, haga clic en el botón **Evaluador**. El resultado de la evaluación aparece en el panel *Resultados*, situado en la parte inferior derecha (*imagen siguiente*). Para más información sobre cómo usar este cuadro de diálogo, consulte el apartado Editar expresiones XPath.

🕽 Editar expresión XPath	
Expresión XPath 2:	
count(newsitem)	
Generador Evaluador	Evaluar mientras se teclea y al cambiar de contexto     Evaluar
Contexto de evaluación	Resultados (1 elemento)
(? ()·· = Abc	• xs:integer 4
<pre>\$XML (QuickStart.xml)</pre>	~
Definir contexto Recordar el contexto seleccionado	Contraer resultados multilínea en una sola línea
Uso de Java Uso de .NET	Aceptar Cancelar

- 6. Para terminar haga clic en **Aceptar** y el cálculo automático se inserta en la posición del cursor (*imagen siguiente*).
- 7. Ahora aplique el formato que prefiera al cálculo automático usando estilos locales.



•

Ahora la vista previa HTML del diseño tiene este aspecto:



### Ver el período de tiempo cubierto por las noticias

El período de tiempo total cubierto por todas las noticias se puede calcular si obtenemos la fecha de la noticia más antigua y la fecha de la noticia más reciente. Para ello podemos usar las expresiones XPath que aparecen más abajo. La primera expresión XPath da como resultado el contenido del nodo date. La segunda expresión genera los valores de mes (month) y año (year) del nodo date. Puede usar una de estas dos expresiones:

- concat(min(//date), ' to ', max(//date)).
  - concat(month-from-date(min(//date)), '/', year-from-date(min(//date)), ' to
    - ', month-from-date(max(//date)), '/', year-from-date(max(//date)))

En la vista **Diseño** inserte el texto estático y el cálculo automático tal y como muestra la imagen siguiente. Después aplique los estilos locales que prefiera.

Total number of news items: =(Cálculo automático) Period covered by news items: =(Cálculo automático)

Ahora la vista previa HTML del diseño tiene este aspecto:

Total number of news items: 4 Period covered by news items: 4/2006 to 5/2006

No olvide guardar el archivo de diseño.

- Temas relacionados
- Siguiente: Usar condiciones
- Anterior: Aplicar formato al contenido
- Introducción al tutorial

### 6 Usar condiciones

Si abre el archivo QuickStart.xml, observará que cada elemento newsitem tiene un elemento secundario llamado metainfo, que a su vez contiene elementos secundarios llamados relevance. Cada nodo relevance contiene un encabezado bajo el que se indexa la relevancia de los elementos newsitem. Además hay un nodo /presswatch/selection/byrelevance que contiene uno de los encabezados de relevancia y determina qué elemento newsitem aparece en la vista. Por ejemplo, si el contenido del nodo byrelevance es NanoPower, entonces aparecen todos los elementos newsitem que tienen un nodo relevance cuyo contenido sea NanoPower. Puede usar una condición para probar cuál es el contenido del nodo relevance (buscando el nodo) y aportar el procesamiento adecuado (opción de presentación) en la plantilla condicional.

En este apartado del tutorial aprenderá a crear una plantilla condicional que muestre los elementos newsitem cuyo elemento relevance coincida con el contenido del nodo byrelevance.

El proceso sería el siguiente:

- 1. Se crea un cuadro combinado que muestra el valor del nodo byrelevance. Los valores de la lista desplegable del cuadro combinado se obtienen con ayuda de una expresión XPath, que compila dinámicamente los valores del nodo relevance.
- 2. Se inserta una condición alrededor del elemento newsitem. Esta condición selecciona todos los elementos newsitem que tengan un elemento relevance cuyo contenido coincida con el contenido del nodo byrelevance. El contenido rodeado por la rama de una condición se conoce como *plantilla condicional*.
- 3. Dentro de la plantilla condicional, se enumeran todos los nodos relevance del elemento newsitem.
- 4. Se resalta el elemento relevance (en la lista de elementos relevance) que coincide con el elemento byrelevance. Para ello se crea una condición que permita seleccionar dichos elementos relevance y después se aplica formato especial a la plantilla condicional.
- 5. En la condición para el elemento newsitem, se inserta una rama que selecciona todos los elementos newsitem.

**Primer paso: crear el cuadro combinado para seleccionar los diferentes valores del nodo** En el documento XML el nodo que contiene las opciones que el usuario puede seleccionar es el nodo /presswatch/selection/byrelevance. Cree un cuadro combinado a partir de este nodo. Esto se hace así:

1. Inserte el texto estático "select by relevance: " (seleccionar por relevancia) justo después del segundo <u>cálculo automático</u> (*imagen siguiente*).

Total number of news items: =(Cálculo automático) Period covered by news items: =(Cálculo automático) Select by relevance:

2. Arrastre el nodo byrelevance desde la ventana <u>Estructura del esquema</u> (*imagen siguiente*) y suéltelo justo después del texto estático que escribió en el paso anterior.



3. En el menú contextual que aparece seleccione el comando **Crear cuadro combinado**. Se abre el cuadro de diálogo "Editar el cuadro combinado":

Editar el cuadro combinado			
para el elemento:			
🔘 Utilizar enumeraciones de esquer	na		
🔘 Utilizar lista de valores			
Entrada visible	Valor XML		
Otilizar expresión XPath			
Otilizar la misma XPath para los valores XML y las entradas visibles			
🔘 Utilizar XPath distintas para los valores XML y las entradas visibles			
XPath para valores XML y entradas visibles			
distinct-values(//relevance)			
J			
	Edición		
🔲 Ordenar los valores en Authentic			
	Aceptar Cancelar		

- 4. Seleccione el botón de opción Utilizar expresión XPath y después la opción Utilizar la misma XPath para los valores XML y las entradas visibles. En el cuadro de edición XPath para los valores XML y entradas visibles escriba esta expresión XPath: distinct-values(//relevance). Esta expresión XPath selecciona los valores únicos de todos los elementos relevance del documento XML. No olvide que, aunque en el cuadro combinado HTML aparecerán todos los valores de los nodos relevance, cuando seleccione un valor en la vista previa HTML no se producirá cambio alguno en el contenido del nodo en el documento XML. El documento HTML es el resultado que se obtiene al transformar el documento XML pero no acepta entrada de datos. El cuadro combinado se utiliza para mostrar la variedad de opciones a la hora de presentar contenidos.
- 5. Para terminar haga clic en **Aceptar**. El cuadro combinado se inserta y el diseño tiene este aspecto:



 Cambie a la <u>vista previa HTML</u>. Haga clic en la flecha del cuadro combinado y observe que la lista desplegable contiene los valores únicos de todos los nodos relevance (*imagen siguiente*). Compare la lista con el documento XML. Se trata de una lista dinámica que crecerá a medida que se añadan nuevos valores a los elementos relevance del documento XML.

Total number of news items: 4 Period covered by news items: 4/2006 to 5/2006			
Select by relevance:	NanoPower 💌		
	NanoPower NanoNull 😞 Stockmarket		
	NanoDiamonds		

## Segundo paso: insertar una condición para mostrar las noticias de la relevancia seleccionada

La condición selecciona los elementos newsitem cuyo elemento metainfo/relevance tenga el mismo valor que el elemento /presswatch/selection/byrelevance. Siga estos pasos para insertar la condición:

1. Seleccione el contenido de la parte newsitem del diseño que debe formar parte de la condición (*imagen siguiente*).


- Seleccione el comando de menú (o el comando del menú contextual) Incluir en Condición. Se abre el cuadro de diálogo Editar expresión XPath.
- 3. Introduzca la expresión metainfo/relevance=/presswatch/selection/byrelevance. Esta expresión devuelve el resultado true si el valor del descendiente metainfo/ relevance del elemento newsitem actual coincide con el valor del elemento /presswatch/ selection/byrelevance (el valor seleccionado por el usuario).
- 4. Haga clic en **Aceptar**. La condición se crea alrededor del contenido del elemento newsitem (*imagen siguiente*).



Observe que en esta condición solamente hay una rama. El documento de salida incluirá solamente las noticias (elementos newsitem) para las cuales la condición obtenga el resultado true. Por tanto, en este caso la condición funciona como un filtro. Más adelante aprenderá a añadir otra rama a la condición.

#### Insertar una lista a partir del nodo relevance

Para mostrar los nodos relevance de cada elemento newsitem, siga esta instrucciones:

- 1. Cree un poco de espacio vertical debajo del componente div que rodea al elemento source y también dentro de la etiqueta final de la plantilla condicional.
- 2. Escriba el texto estático "Relevance:" (*Relevancia*) y cree a su alrededor un formato predefinido div (resalte el texto estático e inserte el formato predefinido).

- 3. Arrastre el elemento relevance desde el nodo Elementos raíz de la ventana Estructura del esugema y suéltelo en el diseño, justo debajo del texto estático Relevance:.
- En el menú contextual que aparece al soltar el nodo en el diseño seleccione la opción Numeración y viñetas para crear una lista a partir del nodo. Después seleccione el formato de lista que desea usar.
- 5. Aplique el formato y el estilo que prefiera al contenido de la lista. Cuando termine, el diseño debería tener este aspecto:

Source: (contenido) (source)
Sdiv Relevance: Sdiv
() metainfo () relevance • (contenido) () relevance () metainfo
Onewsitems State Opresswatch SXML

Ahora, en la vista previa **HTML**, compruebe qué ocurre si selecciona diferentes valores de relevance Para ello: (i) cambie el valor del nodo byrelevance en el documento XML; (ii) guarde el documento XML (iii) y vuelva a cargar el diseño SPS en StyleVision.

#### Poner el elemento relevance seleccionado en negrita

Algunos elementos newsitem tienen más de un elemento relevance. En estos casos podemos optimizar el diseño para resaltar el elemento relevance que coincide con la opción seleccionada por el usuario.

- 1. Seleccione el elemento relevance en la vista Diseño.
- 2. Inserte una condición formada por la expresión XPath .=/presswatch/selection/ byrelevance. Esto crea una condición con una sola rama (*imagen siguiente*) que selecciona los elementos relevance que coinciden con el elemento byrelevance.



- 3. Seleccione el marcador de posición (contenido) y asígnele el formato local bold (en la ventana Estilos, en el grupo de propiedades fuente) y el formato local background-color: yellow (en el grupo color).
- 4. Haga clic con el botón secundario en la condición y seleccione **Copiar rama** en el menú contextual.
- 5. Aparece el cuadro de diálogo <u>Editar expresión XPath</u>. Marque la casilla *Otherwise* que aparece en la esquina superior derecha del cuadro de diálogo.
- 6. Haga clic en **Aceptar** y se crea la nueva rama (Otherwise). Esta rama de la condición selecciona todos los elementos relevance que no coinciden con el elemento byrelevance.

- \$div	Relevance:
•	Orelevance ? 1 * (contenido) Orelevance Orelevance

7. Observe que el contenido de la rama otherwise es una copia de la primera rama, pero el marcador de posición (contenido) aparece en negrita y el color de fondo es amarillo. Quite este formato del marcador de posición (contenido).

Llegados a este punto, el diseño contiene una condición con dos ramas (cada una con su plantilla condicional) que lleva a cabo esta prueba en todos los elementos relevance del documento XML:

- Si el contenido del elemento relevance es idéntico al contenido del elemento / presswatch/selection/byrelevance, entonces el contenido de relevance aparece en negrita y con color de fondo amarillo.
- De lo contrario (otherwise), el contenido de relevance aparece con el formato normal.

Pruebe un poco estas condiciones en la

### 7 Usar plantillas globales

Las <u>plantillas globales</u> sirven para especificar el procesamiento de un elemento de forma global. Esto permite utilizar las reglas de la plantilla global (definidas en una posición) en varias posiciones de la hoja de estilos. Puede usar las plantillas globales de dos formas distintas:

- Puede copiar las reglas de la plantilla global en la plantilla local.
- Una plantilla local (de la plantilla principal) puede enviar el procesamiento de ese nodo a la plantilla global. Una vez ejecutada la plantilla global, el procesamiento continua en la plantilla principal. En este caso diríamos que se invoca a la plantilla global o que la plantilla global se utiliza desde la plantilla principal.

StyleVision ofrece dos mecanismos para invocar a una plantilla global desde la plantilla principal:

- Una plantilla local puede hacer referencia a una plantilla global.
- Una instrucción (resto de contenido) de la plantilla principal puede aplicar plantillas a los elementos descendientes del elemento actual (es decir, al resto de contenidos del elemento actual). Si una plantilla global existe para uno de los elementos descendientes, la plantilla global se le aplica a dicho elemento. De lo contrario, se aplica la plantilla integrada. La plantilla integrada procesa los elementos secundarios y presenta el contenido de texto de los elementos. Como resultado, se presenta el contenido de texto de los elementos. No olvide que el resultado **no incluye** el valor de los atributos.

En este apartado del tutorial aprenderá a crear un diseño para la plantilla de los miembros del equipo de la redacción usando la instrucción resto de contenido y una plantilla global para el <u>elemento global member</u>.

#### Insertar la instrucción resto de contenido

En la imagen siguiente aparece la estructura general del esquema.

Estructura del esquema	-	ņ	×
+E + 🙆 🗙 🐖 🚰			
Fuentes			
+ 🕀 Espacios de nombres			
🕀 🚰 \$XML (principal)			
🕀 🖊 Elementos raíz			
□ () presswatch			
⊕			
··⊞ () newsitems			
🕀 🛱 Plantillas globales 🕂			
$\oplus \operatorname{T}$ Todos los elementos globales			
⊕ @ Todos los tipos globales			
🖶 Fragmentos de diseño 🕂			
∬ <sub>8 </sub> Funciones XPath +			
Estructura del esque Estructura d	lel di	señ	io

El elemento de documento presswatch tiene tres secundarios: (i) selection, (ii) newsitems y (iii) team. La plantilla principal creada en los apartados anteriores procesa el elemento /presswatch. Dentro del elemento presswatch solamente se procesa el elemento newsitems. Los elementos selection y team no se procesan dentro del elemento presswatch (aunque selection se procesó dentro del elemento newsitems). Por tanto, si introducimos la instrucción resto de contenido dentro de presswatch, también se procesarán los elementos selection y team.

Inserte la instrucción resto de contenido en el diseño: ponga el cursor entre las etiquetas finales de los elementos newsitems y presswatch y seleccione el comando de menú (o el comando del menú contextual) <u>Insertar | Resto de contenido</u>. Se inserta el marcador de posición (resto de contenido) en la posición del cursor (*imagen siguiente*).



Si abre la vista previa HTML podrá ver esta cadena de texto:

AllAndrewBentincka.bentinck@nanonull.comNadiaEdwardsn.edwar

Esta cadena es el resultado que se obtiene al aplicar las plantillas integradas a los elementos selection y team. La plantilla integrada para elementos procesa los elementos secundarios. La plantilla integrada para nodos de texto genera el texto del nodo de texto. Al combinar estas dos plantillas integradas obtenemos el contenido de texto de todos los nodos descendientes de los elementos selection y team. El texto All viene de selection/byrelevance y aparece antes del texto de salida de los nodos first, last, email, descendientes del nodo team/member, en el orden en el que aparecen en el documento XML. Observe que el atributo id del elemento member no se incluye en el resultado (porque es un atributo y, por tanto, no se considera elemento secundario de member).

#### Crear una plantilla global para selection

Como no necesitamos incluir el contenido de selection en el resultado, crearemos una plantilla global vacía para selection, para que su contenido no se procese. Esto se hace de la siguiente manera:

- 1. Haga clic con el botón secundario en el nodo selection en la ventana <u>Estructura del</u> <u>esquema</u> de la vista **Diseño**.
- 2. En el menú contextual que aparece seleccione el comando **Convertir en plantilla global** o quitarla. Se crea una plantilla global para el elemento selection (*imagen siguiente*).

selection (simple)
Oselection (contenido) Oselection

- 3. Haga clic en el marcador de posición (contenido) de la plantilla global y pulse la tecla **Suprimir** del teclado. El contenido del marcador de posición se elimina.
- 4. Abra la vista previa HTML y observe que el texto All ya no aparece en la línea de texto generada por las plantillas integradas (*imagen siguiente*).

AndrewBentincka.bentinck@nanonull.comNadiaEdwardsn.e

Como la plantilla global para selection está vacía, los elementos secundarios de selection no se procesan.

#### Crear una plantilla global para team/member

El objetivo es crear una tabla que muestre los datos de los miembros del equipo de control de prensa. Esta tabla se creará en una plantilla global para el elemento team. Esto se hace de la siguiente manera:

- Cree una plantilla global para el elemento team (clic con el botón secundario en team en la lista Todos los elementos globales de la ventana Estructura del esquema y seleccione Convertir en plantilla global o quitarlo). Esta será la plantilla global del equipo de control de prensa.
- 2. Expanda el elemento team en la lista Todos los elementos globales y arrastre su elemento secundario member hasta la plantilla global team en el diseño.
- Al soltar el elemento en la plantilla global team del diseño aparece un menú contextual. Seleccione el comando Crear tabla. Aparece el cuadro de diálogo "Crear tabla dinámica" (*imagen siguiente*).

Crear tabla dinámica	
para cada elemento member	
Aumento de la tabla	Encabezado y pie Crear encabezado Crear pie Resumen para campos numéricos
Mostrar celdas como Contenido Cuadro combinado Campo de edición Campo de edición multilínea Casilla Botón de opción	Seleccionar filas o columnas <member> @id first last department email telephone Aceptar Cancelar</member>

- 4. En el panel Seleccionar filas o columnas, anule la selección de @id, department y telephone (*imagen anterior*) y haga clic en Aceptar. La tabla dinámica se crea en el diseño.
- Ponga el cursor en una celda del cuerpo de la tabla y seleccione tabla en la columna Propiedades para: de la ventana <u>Propiedades</u>. Después defina las propiedades de tabla que muestra la imagen siguiente.



6. Si quiere puede definir más propiedades en las ventanas Propiedades y Estilos. Por ejemplo, puede dar un color de fondo a la fila de encabezado. Para ello ponga el cursor en la fila de encabezado, seleccione tfila en la columna Estilos para: de la ventana Estilos y asigne un valor a la propiedad background-color (del grupo color). También puede editar los encabezados, que son cadenas de texto estático. Para terminar, si el marcador de posición (contenido) del elemento team aún está en la plantilla global, elimínelo.

First	Last	Email
Andrew	Bentinck	a.bentinck@nanonull.com
Nadia	Edwards	n.edwards@nanonull.com
John	Edwards	j.edwards@nanonull.com
Janet	Ashe	j.ashe@nanonull.com

Ahora la vista previa HTML del diseño tiene este aspecto:

#### Temas relacionados

• Siguiente: ¡Eso es todo!

- <u>Anterior: Usar condiciones</u>
  <u>Introducción al tutorial</u>
  <u>Estructura de salida</u>

### 8 ¡Eso es todo!

¡Enhorabuena! En este tutorial aprendió los aspectos más importantes del proceso de creación de diseños SPS:

- Cómo crear la estructura del documento (plantilla principal y plantillas globales).
- Cómo insertar contenido <u>dinámico</u> y <u>estático</u> en el diseño usando diferentes componentes SPS dinámicos y estáticos.
- Cómo usar <u>estilos CSS</u> de <u>hojas de estilos externas</u>, de <u>reglas de estilo globales</u> y de reglas de estilo locales.
- Cómo usar <u>cálculos automáticos</u> para derivar información adicional de los datos XML disponibles.
- Cómo usar <u>condiciones</u> para filtrar datos XML y obtener resultados diferentes dependiendo de los valores de los datos XML.
- Cómo usar plantillas globales y la instrucción resto de contenido.

Para más información sobre estas funciones y características, consulte el apartado correspondiente de estas cinco grandes secciones:

- <u>Archivo SPS: contenido</u>
- <u>Archivo SPS: estructura</u>
- <u>Archivo SPS: características avanzadas</u>
- Archivo SPS: presentación
- Archivo SPS: funciones adicionales

Estas secciones también describen muchas otras características de StyleVision que no aparecen en el tutorial de introducción rápida.

# Altova StyleVision 2014 Basic Edition

Resumen de características

# Resumen de características

#### Objetivos

Puede usar los documentos SPS creados con StyleVision para generar hojas de estilos XSLT para HTML. Las hojas de estilos generadas a partir de archivos SPS se pueden usar para transformar cualquier documento XML que esté basado en el mismo esquema que el archivo SPS.

#### Pasos para crear un archivo SPS

A continuación resumimos los pasos necesarios para crear un archivo SPS nuevo.

- <u>Asigne un esquema</u> al archivo SPS vacío recién creado. El esquema puede ser: (i) un archivo de esquema (DTD o esquema XML); (ii) un esquema XML generado a partir de una BD (*solo en las ediciones Enterprise y Professional*); (iii) un esquema basado en una taxonomía XBRL (*solo en la edición Enterprise*); (iv) un esquema definido por el usuario (creado directamente en StyleVision). El esquema se asigna en la ventana <u>Vista general</u> <u>del diseño</u>. Si lo prefiere, también puede crear un SPS nuevo con un esquema directamente (con el comando **Archivo | Nuevo**).
- <u>Asigne un archivo XML de trabajo</u> al archivo SPS. El <u>archivo XML de trabajo</u> aporta los datos XML procesados por el SPS a la hora de generar la vista previa de los documentos de salida. El <u>archivo XML de trabajo</u> se asigna en la ventana <u>Vista general del diseño</u> y permite obtener una vista previa de los resultados en StyleVision.
- 3. <u>Seleccione la versión XSLT que desea usar</u>.
- Seleccione la <u>opción de compatibilidad de Internet Explorer</u> que concuerde con la versión de IE instalada en su equipo.
- El documento SPS se diseña en la <u>vista</u> <u>Diseño</u> gracias a los diferentes componentes de diseño. El <u>proceso de diseño</u> consiste en crear la estructura del documento y definir <u>propiedades de presentación</u>.
- 6. Pruebe la vista previa de los resultados. Si necesita hacer cambios en el diseño, hágalos y vuelva a probar el resultado del archivo SPS.
- 7. Si los necesita, genere archivos XSLT y archivos de salida.

#### Temas relacionados

<u>Archivo SPS: estructura</u>

### 1 Archivos SPS y fuentes de datos

#### Crear un archivo SPS nuevo

Para crear un documento SPS nuevo seleccione una opción del comando Archivo | Nuevo (Ctrl

**<u>+N</u>**) o haga clic en el icono **Diseño nuevo** de la barra de herramientas <u>Estándar</u>. Se crea un documento SPS nuevo y se abre en la vista **Diseño**. El documento nuevo recibe el nombre provisional SPS1.sps, SPS2.sps, etc. dependiendo de la posición del archivo SPS en la secuencia de documentos creados desde que se inició la aplicación.

Después de crear el documento SPS nuevo es necesario asignarle archivos fuente.

#### Asignar archivos fuente al diseño SPS

A los diseños SPS se les puede asignar dos tipos de archivos fuente:

- Esquemas fuente
- <u>Archivos XML de trabajo</u>

Estas asignaciones de archivos fuente se hacen en la ventana <u>Vista general del diseño</u> y las instrucciones sobre cómo hacerlo están en el apartado <u>Vista general del diseño</u> de esta documentación. A continuación enumeramos los aspectos más importantes de cada tipo de archivo fuente.

#### Esquemas fuente

Para poder crear la estructura del archivo SPS es necesario asignarle un esquema fuente. Los esquemas fuente se asignan desde la ventana <u>Vista general del diseño</u>. El esquema puede ser un archivo de esquema XML (archivos .xsd), un esquema XML generado a partir de un archivo XML, una DTD o un esquema definido por el usuario. Por cada esquema puede asignar un <u>archivo XML</u> de trabajo opcional.

**Nota:** si quiere añadir un espacio de nombres a un archivo SPS o a una hoja de estilos XSLT generada a partir de un SPS, el espacio de nombres debe añadirse al elemento schema de nivel superior del esquema XML en el que se basa el SPS.

#### Archivo XML de trabajo

puede tener asociado un <u>archivo XML de trabajo</u>. La función del <u>archivo XML de trabajo</u> es aportar los datos XML de origen para las vistas previas de resultados de StyleVision y, por tanto, debe ser válido con respecto al esquema al que está asociado. El <u>archivo XML de trabajo</u> se asigna desde la ventana Vista general del diseño.

- Temas relacionados
- Estructura del esquema

### 2 Crear el diseño

En el diseño SPS puede especificar:

- 1. <u>Qué contenido</u> (del documento XML o de la BD) debe incluirse en el resultado. También puede insertar contenido en el SPS directamente para incluirlo en el resultado.
- 2. Qué estructura debe tener el resultado.
- 3. <u>Qué propiedades de presentación (formato)</u> deben aplicarse a cada parte del resultado.

#### Contenidos del resultado

El contenido del resultado puede proceder de varias fuentes:

- El documento XML al se aplica el archivo SPS. El contenido del <u>documento XML</u> se incluye en el diseño SPS arrastrando los nodos de datos XML desde la ventana <u>Estructura</u> <u>del esquema</u> y soltándolos en la posición de destino del diseño.
- 2. Un documento XML externo al que puede acceder la aplicación (es decir, StyleVision).
- Puede usar la función doc() de XPath 2.0 en un cálculo automático para acceder al contenido de archivos XML externos. Los documentos XML a los que se accede con la función doc() en una expresión XPath no tienen por qué asignarse al diseño SPS mediante asignaciones de <u>esquemas fuente</u>.
- El propio diseño SPS. Puede insertar texto y otros contenidos (como imágenes y tablas) en el SPS directamente usando el teclado y otras funciones gráficas de StyleVision. Este contenido es independiente del documento XML.
- 5. Datos (del origen XML) dinámicos manipulados mediante expresiones XPath. Estas manipulaciones se suelen hacer con ayuda de cálculos automáticos.
- Para los resultados en formato HTML puede generar contenidos con ayuda de <u>funciones</u> JavaScript.

#### Estructura del resultado

En el diseño SPS puede controlar la <u>estructura del resultado</u>: (i) mediante el uso de plantillas: la estructura del resultado se especifica en una <u>plantilla básica</u> (la <u>plantilla principal</u> de StyleVision) y puede ser independiente de la estructura del documento XML; (ii) mediante declaraciones: <u>se</u> <u>declaran reglas de plantilla para varios nodos</u> (las <u>plantillas globales</u> de StyleVision) y, por tanto, se genera un resultado que sigue la estructura del documento XML o (iii) una combinación de ambos enfoques. En la vista **Diseño**, puede combinar una <u>plantilla principal</u> con varias <u>plantillas globales</u> para obtener la estructura del documento de salida. Además puede usar <u>archivos SPS</u> modulares y fragmentos de diseño para poder estructurar el archivo SPS con mayor flexibilidad.

#### Presentación (formato) del resultado

En la vista **Diseño** puede aplicar propiedades de presentación a los componentes del diseño mediante estilos CSS. Los estilos se pueden definir localmente en el componente, para selectores declarados a nivel de documento y para selectores HTML declarados en una hoja de estilos CSS externas. Además puede aplicar a los componentes de diseño ciertos elementos HTML usando formatos predefinidos. Para más información sobre cómo especificar propiedades de presentación consulte la sección Archivos SPS: presentación.

- Archivos SPS: estructura
- Vista Diseño

### 3 Versiones XSLT y XPath

Un archivo SPS es básicamente una hoja de estilos XSLT y por eso es necesario establecer la versión XSLT de cada archivo SPS: 1.0, 2.0 o 3.0. Para ello haga clic en el icono pertinente de la barra de herramientas:

- Cuál de los tres motores XSLT de StyleVision se utiliza para las transformaciones. StyleVision tiene motores XSLT 1.0, XSLT 2.0 y XSLT 3.0.
- Qué características XSLT (1.0, 2.0 o 3.0) están disponibles en la interfaz y están permitidas en el archivo SPS. Por ejemplo, XSLT 3.0 utiliza XPath 3.0, que es un lenguaje mucho más potente que XPath 1.0 (usado en XSLT 1.0) o XPath 2.0 (usado en XSLT 2.0). Además algunas características del SPS, como las tablas de contenido, solamente están disponibles con XSLT 2.0 y XSLT 3.0.

#### Transformación XSLT

Las transformaciones XSLT de StyleVision se utilizan para (i) generar <u>vistas de resultados</u> en la interfaz y (ii) <u>generar y guardar archivos de resultados</u> (HTML) desde la <u>interfaz gráfica de la</u> <u>aplicación</u>. El motor XSLT utilizado para transformaciones (el motor XSLT 1.0, 2.0 o 3.0 de Altova) corresponde a la versión XSLT seleccionada en el diseño SPS.

#### Funciones XSLT en la interfaz gráfica

Las funciones propias de cada versión XSLT dependen sobre todo del uso de la versión XPath adecuada (XPath 1.0 para XSLT 1.0, XPath 2.0 para XSLT 2.0 o XPath 3.0 para XSLT 3.0). Las expresiones XPath se usan mucho en StyleVision (sobre todo en características como los <u>cálculos</u> <u>automáticos</u> y las <u>plantillas condicionales</u>) y hay mecanismos de la interfaz que necesitan (y que ayudan a generar) expresiones XPath para funcionar. Las funciones de la versión XPath adecuada aparecen en la interfaz automáticamente dependiendo de la versión XSLT seleccionada.

- Temas relacionados
- Archivos generados

### 4 Compatibilidad con Internet Explorer

Para poder ver el diseño SPS en la vista **Diseño** y en las pestañas de vista previa de StyleVision es necesario tener instalado Internet Explorer (IE) en el equipo. StyleVision es compatible con estas versiones de IE:

- Internet Explorer 5.5 o superior
- Internet Explorer 6.0 o superior tiene una mayor compatibilidad con XML.
- Internet Explorer 9 o superior ofrece características adicionales, como compatibilidad con más formatos de imagen y estilos CSS nuevos. Si quiere usar estas características en su diseño, le recomendamos utilizar IE9.

#### Características de IE9 compatibles con StyleVision

StyleVision es compatible con estas características de IE9 (o superior):

- Formatos de imagen compatibles: TIFF, JPEG XR y SVG. (Los documentos SVG deben estar en formato XML y deben estar en el espacio de nombres SVG.) Las versiones anteriores de IE no son compatibles con estos formatos de imagen. Para ver una lista de formatos de imagen y sus formatos de salida compatibles consulte el apartado <u>Tipos de</u> imágenes y formato de salida.
- Compatibilidad con los nuevos estilos CSS (incluidos los estilos CSS3) que aparece a continuación. La aplicación de estos estilos se limita a al formato de salida HTML.
  - background-clip
  - background-origin
  - background-size
  - box-sizing
  - box-shadow
  - border-radius (border-\*-radius)
  - font-stretch
  - ruby-align
  - ruby-overhang
  - ruby-position
  - overflow-x, overflow-y
  - outline (outline-color, outline-style, outline-width)
  - text-align-last (partial)
  - text-overflow (partial)
- Compatibilidad con la nueva función de longitud CSS calc()
- Compatibilidad con las nuevas funciones de color CSS rgba(), hsl() y hsla()
- Compatibilidad con las nuevas unidades de longitud CSS rem, vw, vm, vh y ch
- Los elementos HTML5 compatibles con IE9 se pueden insertar en el diseño como elementos definidos por el usuario.

#### Vista Diseño y versiones de Internet Explorer

Puede configurar la vista **Diseño** para una versión concreta de IE. Esto se hace en el cuadro de diálogo <u>Propiedades</u> (<u>Archivo | Propiedades</u>), donde puede indicar con qué versión de IE debe ser compatible la vista **Diseño**. La versión seleccionada tiene estos efectos:

 Todos los estilos CSS que pueden ser representados por la versión de IE seleccionada estarán disponibles automáticamente en la ventana Estilos de StyleVision. (Recuerde, que si selecciona la versión IE9, es obligatorio tener IE9 instalado. De lo contrario no podrá usar los estilos CSS compatibles con IE9 en la interfaz de diseño.) Por ejemplo, si tiene IE9 instalado y selecciona la versión IE9 en el cuadro de diálogo "Propiedades", los estilos CSS3 compatibles con IE9 estarán disponibles en la ventana Estilos.

 Los elementos HTML correspondientes a la versión de IE seleccionada se pueden insertar en el diseño como <u>formatos predefinidos</u> o como <u>elementos definidos por el usuario</u>. El elemento HTML se representará correctamente en la vista **HTML** tal y como se represente dicho elemento en la versión de IE instalada. Por ejemplo, si tiene IE9 instalado y selecciona la versión IE9 en el cuadro de diálogo "Propiedades", los elementos HTML5 compatibles se representarán correctamente en la vista **HTML**.

#### Configurar la vista Diseño para una versión de IE concreta

Para configurar la vista **Diseño** para una versión de IE concreta, seleccione el comando de menú **Archivo** | **Propiedades**. En el cuadro de diálogo "Propiedades" que aparece, abra la pestaña *Formato de salida* y seleccione la versión IE pertinente. Para más información consulte el apartado <u>Archivo | Propiedades</u> de la *Referencia del usuario*.

#### Compatibilidad de diseños SPS antiguos con IE9

Si abre un diseño SPS creado para una versión anterior de IE y tiene instalada la versión IE9 o una versión superior en el equipo, StyleVision detectará la versión nueva y le preguntará si desea cambiar la configuración de compatibilidad a la versión IE9. Si actualiza la versión de compatibilidad podrá utilizar características adicionales en la vista **Diseño** (*ver más arriba*). El aspecto que muestra el documento en la vista **Diseño** y en la vista previa **HTML** no cambiará excepto en el caso de las **columnas de tablas**, que en IE9 se tratan de forma diferente. Si cambia a la versión de compatibilidad IE9, asegúrese de que las columnas de tabla se generan bien. Si no es así, modifique las propiedades de las columnas o cambie la versión de compatibilidad de IE a la versión seleccionada previamente en el cuadro de diálogo <u>Propiedades</u>.

#### Temas relacionados

- Archivo | Propiedades
- Tipos de imagen y formato de salida
- Trabajar con estilos CSS

## 5 Archivos generados

En StyleVision puede generar hojas de estilos y archivos de salida con el comando Archivo | Guardar archivos generados.

Con StyleVision puede generar estos archivos:

- Hojas de estilos XSLT basadas en el diseño SPS.
- Archivos de salida generados al procesar el <u>archivo XML de trabajo</u> asignado al SPS con las hojas de estilos XSLT generadas a partir del SPS.

El marcado de los resultados/documentos de salida está en el SPS. Los datos para los resultados/ documentos de salida están en el documento XML. Es la hoja de estilos XSLT la que combina el marcado con los datos para generar los resultados/documentos de salida. Tanto las hojas de estilos XSLT como los resultados pueden verse en las <u>vistas de resultados</u> de StyleVision.

**Nota:** si quiere añadir un espacio de nombres a un SPS o a una hoja de estilos generada con un SPS, el espacio de nombres debe añadirse en el elemento schema de nivel superior del esquema XML en el que se basa el SPS.

A continuación destacamos aspectos importantes de los documentos que puede generar con StyleVision:

 Hojas de estilos para HTML y documentos de salida HTML: (1) el formato y el diseño de los documentos HTML generados con StyleVision es idéntico al que tienen en la vista previa HTML de la aplicación. (2) Los dispositivos de entrada de datos (campos de entrada de texto, casillas de verificación, etc.) del archivo HTML no permiten introducir datos. El objetivo de estos dispositivos de entrada de datos es introducir datos XML en la vista Authentic y no se pueden usar para introducir datos en el documento HTML, aunque se transformen en elementos HTML gráficos equivalentes.

#### Temas relacionados

Menú Archivo | Guardar archivos generados

### 6 Catálogos en StyleVision

StyleVision es compatible con un subconjunto del mecanismo de catalogación XML OASIS. El mecanismo de catalogación permite a StyleVision recuperar de carpetas locales del usuario los esquemas (y hojas de estilos y otros archivos) usados con frecuencia. Esto incrementa la velocidad global de procesamiento, permite al usuario trabajar sin conexión (es decir, sin estar conectado a una red) y mejora la portabilidad de los documentos (porque los identificadores URI se tienen que cambiar sólo en los archivos de catálogo).

A continuación describimos cómo funciona el mecanismo de catalogación en StyleVision.

#### RootCatalog.xml

Al iniciarse, StyleVision carga un archivo llamado RootCatalog.xml (*cuya estructura aparece a continuación*), que contiene una lista de los archivos de catálogo que se buscarán. El usuario puede modificar esta lista y añadir tantos archivos de catálogo como desee, escribiendo cada archivo en un elemento nextCatalog. XMLSpy busca cada uno de estos archivos de catálogo y sus URI se resuelven de acuerdo con las asignaciones especificadas en ellos.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<catalog xmlns="urn:oasis:names:tc:entity:xmlns:xml:catalog"
         xmlns:spy="http://www.altova.com/catalog ext"
        xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
        xsi:schemaLocation="urn:oasis:names:tc:entity:xmlns:xml:catalog
Catalog.xsd">
  <nextCatalog catalog="%PersonalFolder%/Altova/%AppAndVersionName%/</pre>
CustomCatalog.xml"/>
  <nextCatalog catalog="CoreCatalog.xml"/>
 <!-- Include all catalogs under common schemas folder on the first directory
level -->
  <nextCatalog spy:recurseFrom="%AltovaCommonFolder%/Schemas"</pre>
catalog="catalog.xml" spy:depth="1"/>
  <!-- Include all catalogs under common XBRL folder on the first directory level
-->
 <nextCatalog spy:recurseFrom="%AltovaCommonFolder%/XBRL" catalog="catalog.xml"
spy:depth="1"/>
</catalog>
```

En el fragmento de código anterior, observe que en las carpetas Schemas y XBRL de la carpeta identificada con la variable %AltovaCommonFolder% están los archivos de catálogo llamados catalog.xml. (El valor de la variable %AltovaCommonFolder% se indica en la tabla que aparece más abajo.)

Los archivos de catálogo de la carpeta de archivos comunes de Altova realizan asignaciones entre los identificadores de sistema e identificadores públicos predefinidos de las taxonomías XBRL y los esquemas (como SVG y WSDL) y los identificadores URI que apuntan a copias locales de los respectivos esquemas. Estos esquemas se instalan en la carpeta de archivos comunes de Altova cuando se instala StyleVision. Rogamos no cree asignaciones duplicadas en estos archivos porque se pueden producir errores.

#### CoreCatalog.xml, CustomCatalog.xml y Catalog.xml

En el ejemplo de código anterior del archivo RootCatalog.xml se indica que se busquen los archivos CoreCatalog.xml y CustomCatalog.xml:

- CoreCatalog.xml contiene ciertas asignaciones propias de Altova que sirven para localizar esquemas en la carpeta de archivos comunes de Altova.
- CustomCatalog.xml es un archivo base en el que el usuario puede crear asignaciones propias. En el archivo CustomCatalog.xml puede crear asignaciones para cualquier esquema, siempre y cuando el esquema no esté controlado por los archivos de catálogo de la carpeta de archivos comunes de Altova. Para crear asignaciones use los elementos compatibles con el mecanismo de catalogación OASIS (véase más adelante).
- En la carpeta de archivos comunes de Altova hay varios archivos Catalog.xml. Cada archivo está dentro de la carpeta de un esquema o de una taxonomía XBRL concretos de la carpeta de archivos comunes de Altova. Además, cada archivo Catalog.xml realiza asignaciones entre los identificadores de sistema e identificadores públicos y los identificadores URI que apuntan a las copias locales de los respectivos esquemas.

#### Ubicación de los archivos de catálogo y los esquemas

Los archivos RootCatalog.xml y CoreCatalog.xml se instalan en la carpeta de aplicación de StyleVision. El archivo CustomCatalog.xml está ubicado en su carpeta MisDocumentos\Altova \StyleVision. Cada archivo catalog.xml está en una carpeta de esquema y estas carpetas están dentro de las carpetas: %AltovaCommonFolder%\Schemas y %AltovaCommonFolder%\XBRL.

#### Variables de entorno Shell y variables de Altova

En el elemento nextCatalog puede utilizar algunas variables de entorno Shell para indicar la ruta de acceso a las ubicaciones del sistema (*ver el fragmento anterior del archivo RootCatalog.xml*). Estas son las variables de entorno Shell compatibles:

```
%
AltovaCom
monFolder
            C:\Archivos de programa\Altova\Common2014
%
DesktopFo Ruta de acceso completa de la carpeta Escritorio del usuario
            actual.
lder%
ProgramMe Ruta de acceso completa de la carpeta del menú Programas del
nuFolder% usuario actual.
9
StartMenu Ruta de acceso completa de la carpeta del menú Inicio del usuario
Folder%
           actual.
StartUpFo
lder%
            Ruta de acceso completa de la carpeta Inicio del usuario actual.
TemplateF Ruta de acceso completa de la carpeta de plantillas del usuario
older%
            actual.
```

% AdminTool sFolder%	Ruta de acceso completa del directorio del sistema de archivos que almacena las herramientas administrativas del usuario actual.
% AppDataFo lder%	Ruta de acceso completa de la carpeta Datos de programa del usuario actual.
% CommonApp DataFolde r%	Ruta de acceso completa del directorio de archivos que contiene datos del programa de todos los usuarios.
% Favorites Folder%	Ruta de acceso completa de la carpeta Favoritos del usuario actual.
% PersonalF older%	Ruta de acceso completa de la carpeta personal del usuario actual.
% SendToFol der%	Ruta de acceso completa de la carpeta SendTo del usuario actual.
% FontsFold er%	Ruta de acceso completa de la carpeta Fuentes del sistema.
% ProgramFi lesFolder %	Ruta de acceso completa de la carpeta Archivos de programa del usuario actual.
% CommonFil esFolder%	Ruta de acceso completa de la carpeta Common files del usuario actual.
% WindowsFo lder%	Ruta de acceso completa de la carpeta Windows del usuario actual.
% SystemFol der%	Ruta de acceso completa de la carpeta System del usuario actual.
% LocalAppD ataFolder %	Ruta de acceso completa al directorio del sistema de archivos que sirve como repositorio de datos para aplicaciones locales (no roaming).
% MyPicture sFolder%	Ruta de acceso completa a la carpeta Mis imágenes.

#### Cómo funcionan los catálogos: documentos DTD

Los catálogos se suelen usar para redireccionar una llamada a una DTD hasta un URI local. Para ello es necesario realizar asignaciones, en el archivo de catálogo, entre los identificadores de sistema o públicos y el URI local pertinente. De este modo, cuando se lee la declaración DOCTYPE en un archivo XML, el identificador de sistema o público localiza el recurso local

necesario con ayuda de la asignación del archivo de catálogo.

Para los esquemas más utilizados el identificador PUBLIC suele estar predefinido y, por tanto, sólo hace falta que el URI del archivo de catálogo apunte a la copia local correcta. Cuando se analiza el documento XML, se lee el identificador PUBLIC del documento. Si se encuentra este identificador en un archivo de catálogo, se buscará la URL correspondiente del archivo de catálogo y se leerá el esquema desde esta ubicación. Por ejemplo, imaginemos que abrimos este archivo SVG en StyleVision:

```
<?xml version="1.0" standalone="no"?>
<!DOCTYPE svg PUBLIC "-//W3C//DTD svg 1.1//EN"
"http://www.w3.org/Graphics/SVG/1.1/DTD/svg11.dtd">
<svg width="20" height="20" xml:space="preserve">
<g style="fill:red; stroke:#000000">
<frect x="0" y="0" width="15" height="15"/>
<rect x="5" y="5" width="15" height="15"/>
</g>
</svq>
```

En este caso se leería el documento y se buscaría el identificador PUBLIC en el catálogo. Imaginemos que el archivo de catálogo contiene esta entrada:

```
<catalog>
...
<public publicId="-//W3C//DTD SVG 1.1//EN" uri="schemas/svg/svg11.dtd"/>
...
</catalog>
```

En este caso, se encuentra un identificador PUBLIC, de modo que la búsqueda de la DTD del SVG se redirecciona al URI schemas/svg/svg11.dtd (esta ruta es relativa al archivo de catálogo) y este archivo local se usará como DTD. Si en el catálogo no hay una asignación para el identificador Public, entonces se usa la URL del documento XML (en el ejemplo anterior: http://www.w3.org/Graphics/SVG/1.1/DTD/svg11.dtd).

#### Cómo funcionan los catálogos: esquemas

En StyleVision también puede usar catálogos para **redireccionar a un esquema XML**. En el archivo de instancia XML, la referencia al esquema sucederá en el atributo xsi:schemaLocation del elemento de documento de nivel superior del documento XML. Por ejemplo:

#### xsi:schemaLocation="http://www.xmlspy.com/schemas/orgchart OrgChart.xsd"

Lo normal es que la parte URI del valor del atributo (resaltada en negrita en el ejemplo anterior) sea una ruta de acceso a la ubicación del esquema propiamente dicha. Sin embargo, si al esquema se le hace referencia mediante un catálogo, la parte URI debe apuntar a un esquema XML, pero es necesario que exista para que el atributo xsi:schemaLocation siga siendo válido desde el punto de vista léxico. Por ejemplo, el valor foo sería suficiente para la parte URI del valor del atributo. El esquema se localiza en el catálogo por medio de la parte de espacio de nombres del valor del atributo xsi:schemaLocation. En el ejemplo anterior, la parte de espacio de nombres es http:// www.xmlspy.com/schemas/orgchart. En el catálogo la entrada que aparece a continuación localizaría el esquema mediante la parte de espacio de nombres. <uri name="http://www.xmlspy.com/schemas/orgchart" uri="C:\MySchemas \OrgChart.xsd"/>

#### El subconjunto de catálogos compatible con StyleVision

Cuando cree entradas en el archivo CustomCatalog.xml (o en cualquier otro archivo de catálogo que sea leído por StyleVision), utilice únicamente los elementos que aparecen a continuación de la especificación de catálogos OASIS. En la lista que aparece más adelante explicamos los valores de los atributos de cada elemento. Si desea consultar una descripción más detallada, visite la página de la especificación XML Catalogs. Recuerde que todos los elementos puede tomar el atributo xml:base, que se usa para especificar el URI base del elemento.

- <public publicId="IDPúblico del Recurso" uri="URL del archivo local"/>
- <system systemId="IDdeSistema del Recurso" uri="URL del archivo local"/>
- <uri name="nombreDeArchivo" uri="URL del archivo identificado con el nombre
   de archivo"/>
- <rewriteURI uriStartString="StartString del URI que se debe volver a escribir" rewritePrefix="Cadena que debe sustituir a StartString"/>
- <rewriteSystem systemIdStartString="StartString del IDdeSistema"
   rewritePrefix="Cadena de sustitución para localizar el recurso localmente"/
   >

Cuando no exista un identificador público, como es el caso de casi todas las hojas de estilos, el identificador de sistema se puede asignar directamente a una URL con el elemento system. Además, un URI se puede asignar a otro URI con el elemento uri. Los elementos rewriteURI y rewriteSystem sirven para volver a escribir la parte inicial de un URI o identificador de sistema respectivamente. Gracias a ello se puede sustituir el principio de la ruta de acceso de un archivo y, por consiguiente, se puede apuntar a otro directorio. Para más información sobre estos elementos, consulte la especificación XML Catalogs.

#### Más información

Para más información consulte la especificación XML Catalogs.

- Temas relacionados
- <u>Archivos generados</u>

Altova StyleVision 2014 Basic Edition

Archivos SPS: contenido

# Archivos SPS: contenido

Este apartado describe en detalle los procedimientos clave necesarios para crear y editar los componentes que alojan datos XML en el diseño SPS. Los procedimientos se enumeran más abajo y se describen en los apartados de esta sección. Estos mecanismos se usan para diseñar cualquier tipo de plantilla: principal, global o con nombre.

- Insertar contenido XML como texto. Para insertar datos XML en el diseño arrastre los nodos pertinentes (elemento, atributo, tipo o CDATA) hasta la vista Diseño y cree (contenido) o (resto-de-contenido) a partir de ellos.
- Plantillas definidas por el usuario
- Elementos definidos por el usuario, Bloques de texto XML definidos por el usuario
- <u>Trabajar con tablas.</u> El diseñador del SPS, puede insertar tablas en el diseño SPS (tablas estáticas) o crear tablas basadas en subestructuras del documento XML. Además del diseñador del SPS, también puede insertar tablas el usuario de la vista Authentic.
- <u>Crear listas</u>. Listas estáticas (la estructura de lista se introduce directamente en el diseño SPS) y listas dinámicas (la subestructura del documento XML crea una lista en la que se pueden ordenar los datos).
- <u>Uso de contenido gráfico</u>. Puede insertar contenido gráfico en el diseño SPS utilizando varios métodos para determinar el URI de destino (estático, dinámico, ambos combinados e identificadores URI de entidades sin analizar.
- <u>Usar dispositivos de entrada de datos (o controles de formulario)</u>. El usuario de la vista Authentic puede introducir datos XML con ayuda de dispositivos de entrada, como campos de entrada y cuadros combinados. Esto ayuda al usuario y a la vez limita la entrada de datos. Puede crear dispositivos de entrada de datos a partir de los nodos del documento XML.
- <u>Hipervínculos</u>.
- Módulos de diseño.
- <u>Función</u> <u>Convertir en</u>. Esta función permite seleccionar otro nodo como coincidencia para una plantilla y permite cambiar el tipo de contenido del nodo.

#### Temas relacionados

- Archivos SPS: características avanzadas
- <u>Archivos SPS: otras funciones</u>

### 1 Insertar contenido XML como texto

Para insertar los datos de un nodo del documento XML en el diseño, arrastre el nodo de esquema pertinente desde la ventana Estructura del esquema hasta la vista **Diseño**. Al soltar el nodo de esquema en el diseño aparece un menú donde puede elegir qué tipo de contenido se crea a partir del nodo (*imagen siguiente*).

Crear contenido	
Crear plantillas	
Crear párrafo	
Crear tabla	
Crear tabla CALS o HTML	
Crear numeración y viñetas.	
Crear código de barras	
Crear gráfico	
Crear imagen	
Crear campo de entrada	
Crear campo de entrada mu	ltilínea
Crear RichEdit	
Crear cuadro combinado	
Crear casilla	
Crear botón de opción	
Crear botón	
Utilizar plantilla global	

#### Tipos de nodos de esquema

Hay tres tipos de nodos de esquema que se pueden arrastrar hasta el diseño desde la ventana Estructura del esquema: (i) nodos de elemento, (ii) nodos de atributo y (iii) nodos de tipo de datos.

#### Usar el icono "Insertar contenido" de la barra de herramientas

El icono **Insertar contenido** de la barra de herramientas <u>Insertar elementos de diseño</u> sirve para insertar el contenido de un nodo en el diseño. Utilice este icono de la siguiente manera:

- 1. Haga clic en el icono Insertar contenido.
- 2. Haga clic en la posición del diseño donde desea insertar el contenido. Aparece el cuadro de diálogo de selección de nodos (*imagen siguiente*).

🔕 Insertar el element	to de diseño "Contenido" 🛛 💽	
Seleccione el nodo XML o de base de datos que se utilizará como fuente para el nuevo elemento de diseño "Contenido"		
Si prefiere seleccio casilla ahora y utilio	nar los datos de origen más tarde, desactive esta e el menú "Incluir en plantilla" cuando lo necesite.	
Contexto XPath:	\$XML/presswatch/newsitems/newsitem	
Seleccione un atrib	outo o elemento del esquema:	
🖷 Fuentes		
Element	rincipal) tos raíz swatch lection wsitems newsitem ) headline ) dateline ) source ) synopsis	
, I XPath absoluta	Aceptar Cancelar	

- 3. En el cuadro *Contexto XPath* aparece el contexto de la posición del diseño que eligió para insertar el contenido. Seleccione el nodo con el que desea crear contenido.
- 4. Haga clic en **Aceptar**. Se crea el marcador de posición (contenido). Si el nodo seleccionado no es el nodo de contexto, alrededor del marcador (contenido) se crean etiquetas de plantilla adicionales con la ruta de acceso del nodo seleccionado.

#### Generar el contenido de texto de los nodos

Para dar salida al contenido de texto de un nodo es necesario crear contenido con el nodo. Cuando creamos contenido con un nodo, el diseño tiene este aspecto:



En la imagen anterior se creó contenido a partir del elemento Email. El resultado mostrará el contenido de texto de Email. Si Email tiene elementos descendientes, como Bold e Italics, el contenido de texto de los elementos descendientes también se generará en el resultado porque forman parte del contenido de Email. Recuerde que los nodos de atributo de Email no se consideran nodos secundarios y que, por tanto, el contenido de los nodos de atributo no se incluye en el contenido de Email. Es decir, los nodos de atributo no se procesan si no se insertan explícitamente en el diseño.

#### **Secciones CDATA**

Las secciones CDATA del documento XML se procesan y se incluyen en los resultados.

[CDATA] This is CDATA Text. (CDATA]

**Nota:** en la vista Authentic no se pueden insertar secciones CDATA dentro de campos de entrada (es decir, dentro de cuadros de texto ni cuadros de texto multilínea). Solamente se pueden insertar dentro de elementos que aparezcan en la vista Authentic como componentes de contenido de texto.

#### En esta sección

Los apartados de esta sección describen el procedimiento de inserción de contenido XML como texto:

- Cómo marcar con un formato predefinido el contenido de texto de un nodo al insertarlo.
- Cómo incluir y procesar nodos descendientes que no están incluidos en un nodo explícitamente (Resto-de-contenido).
- **Nota:** puede crear una **regla de plantilla vacía** si elimina el marcador de posición (contenido) de un nodo. Las reglas de plantilla vacías sirven para indicar que un nodo no se debe procesar.
  - Temas relacionados
  - Símbolos de la vista Diseño
  - Plantillas y fragmentos de diseño

### 1.1 Insertar contenido con formato predefinido

El contenido de texto de un nodo se puede insertar directamente con el marcado de uno de los formatos predefinidos de StyleVision. Para ello arrastre el nodo desde la ventana Estructura del esquema y suéltelo en la posición de destino. Al soltarlo aparece un menú contextual donde debe seleccionar **Crear párrafo** (*imagen siguiente*).

Crear contenido
Crear plantillas
Crear párrafo
Crear tabla

Para cambiar de formato predefinido seleccione la etiqueta de formato predefinido y elija otro formato en el cuadro combinado de Formato de la barra de herramientas (*imagen siguiente*) o con el comando de menú **Insertar | Formato**.

Format			<b>▼</b> ×
Normal	• B I U 🔂 Arial	• 12	- 🕒 Q   E E E I E   G 🚱

También puede cambiar de formato predefinido cambiando el valor de la propiedad tipo de párrafo en la ventana Propiedades (grupo de propiedades párrafo) o cambiando de tipo de párrafo con el comando de menú contextual **Incluir en | Párrafo especial** de la plantilla del nodo.

Cada tipo de párrafo tiene características de formato propias. Recuerde que el tipo de formato pre permite procesar retornos de carro y avances de línea tal y como están en lugar de normalizarlos como espacios en blanco.

Temas relacionados

- Símbolos de la vista Diseño
- Formatos predefinidos

### 1.2 Resto de contenidos

El marcador de posición resto-de-contenido aplica plantillas a todos los elementos secundarios restantes del elemento para el que se creó la plantilla. Imaginemos este ejemplo:

- El elemento primario tiene 4 elementos secundarios: secundario1 secundario4.
- En la plantilla del elemento primario se definió cómo se deben procesar los elementos secundario1 y secundario4.

Es decir, solamente se procesan los elementos secundario1 y secundario4. Los elementos secundario2 y secundario3 no se procesarán. Pero si insertamos el marcador de posición resto-de-contenido dentro de la plantilla del elemento primario, no solo se procesarán secundario1 y secundario4 con las reglas de procesamiento definidas en la plantilla. También se aplicarán plantillas a los elementos secundario2 y secundario3. Si se definieron plantillas globales, se usarán las plantillas globales. De lo contrario, se aplicarán las plantillas integradas predeterminadas (para nodos de elemento, atributo y texto).

Importante: tenga cuidado cuando seleccione nodos para el marcador resto-de-contenido.

- Tal y como decíamos en el ejemplo, el marcador resto-de-contenido selecciona todos los nodos de elemento y de texto secundarios. Incluso los nodos secundarios no válidos del documento XML se procesarán.
- Los atributos de nodo no se seleccionan porque no son nodos secundarios, es decir no están en el eje secundario de XPath.
- Si se usa una plantilla global de un secundario en la plantilla del primario, entonces no se considera que el secundario se haya aplicado localmente. Como resultado, el marcador de posición resto-de-contenido también seleccionará dichos secundarios. Sin embargo, si una plantilla global de un secundario se copia localmente, su uso cuenta como uso local y el marcador de posición resto-de-contenido no selecciona el secundario.
- **Nota:** puede crear una **regla de plantilla vacía** si elimina el marcador de posición (contenido) de un nodo. Las reglas de plantilla vacías sirven para indicar que no se debe procesar algún nodo.

#### Temas relacionados

- Insertar contenido XML como texto
- <u>Símbolos de la vista Diseño</u>
- Plantillas y fragmentos de diseño

### 2 Plantillas definidas por el usuario

Las plantillas definidas por el usuario son plantillas para elementos generados por una expresión XPath creada por el usuario. Estos elementos pueden ser valores atómicos o nodos. En la imagen siguiente puede ver tres plantillas definidas por el usuario. Observe que las etiquetas de este tipo de plantillas tienen un icono en forma de peón verde. Las plantillas definidas por el usuario son muy prácticas porque ofrecen una gran flexibilidad.



La expresión XPath de las plantillas definidas por el usuario de la imagen hace esto:

- Selecciona un nodo de un esquema fuente. Con una expresión XPath puede alcanzar cualquier nodo de cualquier esquema fuente desde cualquier nodo de contexto. Si StyleVision puede apuntar inequívocamente al nodo especificado, la plantilla definida por el usuario se convierte automáticamente en una plantilla normal. Si es una plantilla definida por el usuario, el icono de la etiqueta tendrá forma de peón verde.
- Selecciona un nodo que cumple con la condición especificada por la construcción for de XPath 2.0 y XPath 3.0. Dichas plantillas no pueden convertirse en plantillas normales porque la construcción for no permite a StyleVision resolver el destino inequívocamente con la información de esquema que tiene a su disposición.
- Selecciona una secuencia de valores atómicos {1, 2, 3}. Si está permitido crear una plantilla para un valor atómico, no podrá usar el marcador de posición (contenido) dentro de dicha plantilla. Esto se debe a que la instrucción xsl:apply-templates (que es la que genera el marcador de posición (contenido)) solamente se puede aplicar a elementos de nodo (no a valores atómicos). Sin embargo, lo que puede hacer es usar un cálculo automático junto con otro elemento de diseño como una lista. Por ejemplo, la plantilla definida por el usuario que aparece a continuación daría como resultado el texto de la derecha.



**Nota:** si el archivo SPS utiliza el modo XSLT 1.0, entonces la expresión XPath utilizada debe devolver un conjunto de nodos. De lo contrario se emite un error.

#### Ventaja de usar XPath para seleccionar nodos

La ventaja de usar expresiones XPath para seleccionar nodos del esquema (o lo que es lo mismo,

plantillas definidas por el usuario) es que la potencia del mecanismo de selección de rutas de XPath se puede aprovechar para seleccionar cualquier nodo o secuencia de elementos, así como para filtrar o establecer condiciones para la selección de nodos. Como resultado, podrá apuntar a ciertos nodos del documento XML para una plantilla determinada. Por ejemplo, la expresión XPath //office/Department[@Location="NY"] seleccionará solamente los nodos Department cuyo atributo Location tenga el valor NY. Para más ejemplos consulte el resto de este apartado.

**Nota:** si una expresión XPath contiene varios pasos de ruta de acceso, entonces la posición de los paréntesis desempeña un papel importante (sobre todo en el caso de las agrupaciones y ordenaciones). Por ejemplo, la expresión XPath /org/Office/Dept no se procesa igual que la expresión (/org/Office/Dept). En el caso de la primera expresión, sin paréntesis, el procesador recorre cada paso de la ruta. Para la segunda expresión, con paréntesis, todos los elementos Dept de todos los elementos Office se devuelven en un solo conjunto de nodos.

Paréntesis	Mecanismo XSLT subyacente	Efecto
No	<pre><xsl:for-each select="Org">    <xsl:for-each select="Office">         <xsl:for-each select="Dept">          </xsl:for-each>         </xsl:for-each>         </xsl:for-each>    </pre>	Cada elemento Office tiene sus propios Dept. Puede realizar agrupaciones y ordenaciones dentro de cada Office.
Sí	<pre><xsl:for-each select="/Org/ Office/Dept">  </xsl:for-each></pre>	Los elementos Dept abarcan todos los elementos Office y todos los elementos Org.

Tenga en cuesta esta importante diferencia a la hora de realizar agrupaciones y ordenaciones.

#### Insertar una plantilla definida por el usuario

Para insertar una plantilla definida por el usuario:

- Haga clic en el icono Insertar plantilla definida por el usuario de la barra de herramientas "Insertar elementos de diseño" y después en la posición del diseño donde desea insertar la plantilla. También puede hacer clic con el botón secundario en el diseño y seleccionar el comando Insertar plantilla definida por el usuario del menú contextual.
- 2. Se abre el cuadro de diálogo Editar expresión XPath. Escriba la expresión XPath que desea usar y haga clic en Aceptar. Observe que el nodo de contexto de la expresión XPath será el nodo donde hizo clic. Se crea una plantilla nodo vacía. A veces se crea un nodo unido. Cuando un nodo está unido, los nodos de instancia a los que se apunta están seleccionados como si estuvieran en el mismo nivel. Cuando el nodo no está unido (sino dividido en varios niveles jerárquicos) la selección del nodo se hace recorriendo cada nodo de instancia de cada nivel. El conjunto de nodos que la expresión devuelve en ambos casos (unido y dividido) es el mismo, a no ser que se especifique un criterio de agrupación o de ordenación. Para más información consulte el apartado Operaciones con plantillas nodo.

#### Editar el modelo de coincidencia para la plantilla

La selección de nodos de cualquier plantilla nodo (normal o definida por el usuario) se puede cambiar usando una expresión XPath y seleccionando otro modelo de coincidencia. Para editar el modelo de coincidencia de una plantilla nodo, haga clic con el botón secundario en la plantilla nodo y seleccione **Editar modelo de coincidencia** en el menú contextual. Se abre el cuadro de diálogo "Editar expresión XPath", donde puede introducir la expresión XPath para seleccionar otro nodo. Después haga clic en **Aceptar**.

#### Agregar nodos a plantillas definidas por el usuario

Si añade un nodo de esquema a una plantilla definida por el usuario creada para un nodo o secuencia que no se puede colocar en el contexto del esquema fuente, StyleVision no puede conocer el contexto para el nodo nuevo. En este caso aparece un aviso (*imagen siguiente*) preguntando cómo se debe hacer referencia al nuevo nodo: (i) por su nombre (con una ruta de acceso relativa) o (ii) por una ruta de acceso completa empezando por la raíz del esquema fuente.

Crear un elemento de diseño						
No se puede determinar por completo el nodo de contexto para la ubicación actual. ¿Qué desea hacer?						
Orear una única plantilla						
💿 Crear plantillas para la ruta de acceso absoluta del esquema						
🔲 Utilizar esta opción siempre						
Aceptar Cancelar						

Este aviso aparece siempre por defecto, pero se puede deshabilitar en la pestaña *Diseño* del cuadro de diálogo "Opciones" (Herramientas | Opciones).

_	<b>T</b> -							
-	16	m	as	rei	aci	or	1810	OS
						-		$\sim$

- <u>Archivos SPS: contenido</u>
- Operaciones con plantillas nodo
- Elementos definidos por el usuario

### 3 Elementos y bloques de texto definidos por el usuario

Los <u>elementos definidos por el usuario</u> y los <u>bloques de texto XML definidos por el usuario</u> sirven para insertar (i) cualquier tipo de elemento y (ii) cualquier tipo de bloque de texto XML en el diseño. Su ventaja es que el diseñador del SPS no tiene por qué limitarse a utilizar elementos XML de los esquemas fuente y elementos de diseño de StyleVision. También pueden crear (i) plantillas para cualquier otro elemento (definidos por el usuario) y (ii) código XML independiente (bloques XML) que crea objetos por separado (como objetos ActiveX, por ejemplo).

Hay una diferencia importante entre los elementos definidos por el usuario y los bloques de texto XML definidos por el usuario. Los elementos definidos por el usuario se crean en el diseño como nodos plantilla para un solo elemento XML (con atributos). Todo el contenido de esta plantilla debe crearse explícitamente. Este contenido puede ser cualquier elemento de diseño de la SPS. Por el contrario, los bloques de texto XML definidos por el usuario no pueden contener elementos de diseño. Se trata de bloques independientes y autónomos. Puesto que los elementos definidos por el usuario están vacíos cuando se crean, no sirven para crear un objeto que necesite líneas de código. Si necesita crear un objeto con código utilice los bloques de texto XML definidos por el usuario.

**Nota:** la vista Authentic solamente es compatible con los elementos y bloques de texto XML definidos por el usuario creados en los productos de Altova de la edición Enterprise Edition.

#### Temas relacionados

- Elementos definidos por el usuario
- Bloques de texto XML definidos por el usuario
- Plantillas definidas por el usuario

### 3.1 Elementos definidos por el usuario

Los elementos definidos por el usuario son elementos que se pueden generar en el resultado del SPS sin necesidad de que dichos elementos existan en los esquemas fuente del SPS. Esto significa que puede insertar cualquier elemento de cualquier espacio de nombres (HTML o XSL-FO) en cualquier posición del diseño. Después puede insertar elementos de diseño SPS dentro de estos elementos.

**Nota:** la vista Authentic solamente es compatible con los elementos definidos por el usuario creados en los productos de Altova de la edición Enterprise Edition.

#### Insertar elementos definidos por el usuario

Si quiere usar elementos definidos por el usuario en su diseño, siga estas instrucciones:

- 1. Haga clic con el botón secundario en la posición del diseño donde desea insertar el elemento definido por el usuario.
- 2. En el menú contextual seleccione Insertar elemento definido por el usuario | Elemento definido por el usuario.
- Se abre un cuadro de diálogo (*imagen siguiente*). Escriba el nombre del elemento, sus atributos con sus valores y una declaración de espacio de nombres si el documento no incluye ninguna.

Editar elemento definido por el usuario					
Escriba el nombre del elemento seguido de sus atributos en forma de una secuencia de nombres y valores entre comillas dobles.					
Por ejemplo, para generar un elemento HTML "fila horizontal" con 50% de ancho, escriba:					
hr width="50%"					
Para valores de atributos dinámicos, escriba una expresión XPath entre llaves:					
hr width=''{concat(width-in-pct, '%')}''					
fo:leader xmlns:fo="http://www.w3.org/199/XSL/Format" leader-length="100%" rule-style=					
<fo:leader.xmlns:fo="http: 199="" <="" format"="" leader-length="100%" td="" www.w3.org="" xsl=""></fo:leader.xmlns:fo="http:>					
Aceptar Cancelar					

En el ejemplo de la imagen anterior, se creó un elemento XSL-FO llamado leader. Se le dio el prefijo fo:, que está enlazado con la declaración de espacio de nombres xmlns:fo="http://www.w3.org/1999/XSL/Format". El elemento tiene varios atributos, incluidos los atributos leader-length y rule-style, cada uno con su valor. El elemento, sus atributos y su declaración de espacio de nombres se deben introducir sin los corchetes angulares.

 Haga clic en Aceptar para insertar el elemento en el diseño. El elemento aparece en el diseño en forma de plantilla vacía, con etiquetas de apertura y cierre (*imagen siguiente*).
fo:leader lead...

- Ahora puede añadir contenido a esta plantilla tal y como haría con cualquier otra. El elemento definido por el usuario puede incluir contenido estático, contenido dinámico del documento XML y otros elementos definidos por el usuario.
- **Nota:** si su elemento definido por el usuario está pensado para un formato de salida particular, inclúyalo dentro de una condición basada en el resultado. Así evitará resultados inesperados en los demás formatos de salida.
  - Temas relacionados
  - Bloques de texto XML definidos por el usuario
  - Plantillas definidas por el usuario

## 3.2 Bloques definidos por el usuario

Un bloque de texto XML definido por el usuario es un fragmento XML que se insertará en el código XSLT generado por el diseño SPS. Se inserta en el diseño SPS en forma de bloque independiente en el cual no se puede añadir ningún elemento de diseño. Este bloque de texto XML se aplicará como código XSLT en la posición de la hoja de estilos donde aparece.

Estos bloques son muy útiles porque permiten al diseñador de la hoja de estilos insertar fragmentos XSLT y código personalizado en el diseño. Por ejemplo, puede insertar un objeto ActiveX dentro de un elemento HTML SCRIPT.

**Nota:** esta característica solamente es compatible con las ediciones Enterprise Edition que incluyen la vista Authentic (es decir, con las ediciones Enterprise Edition de StyleVision, Authentic Desktop, Authentic Browser y XMLSpy).

#### Insertar bloques de texto XML definidos por el usuario

Siga estas instrucciones para insertar un bloque de texto XML:

- 1. Haga clic con el botón secundario en la posición del diseño donde desea insertar el bloque definido por el usuario.
- 2. En el menú contextual seleccione Insertar elemento definido por el usuario | Bloque definido por el usuario.
- Aparece un cuadro de diálogo (*imagen siguiente*), escriba el bloque de texto XML que desea insertar. No olvide que debe tener un formato XML correcto. Si el formato no es correcto, el botón Aceptar del diálogo no se habilita.

Editar el bloque definido por el usuario		
Para colocar XML arbitrario en los documentos de salida generados, introduzca el XML en forma de texto.		
Por ejemplo:		
<ol list-style-type:="" lower-alpha="" style=""> <li>Elemento de lista</li> </ol>		
1 = <ol style="list-style-type: lower-alpha"> 2 <li>Elemento de lista</li> 3 </ol>		
Aceptar Cancelar		

En el ejemplo de la imagen anterior se añade un bloque de texto XML que genera una lista HTML ordenada.

4. Haga clic en **Aceptar** para insertar el elemento en el diseño. El bloque de texto aparece en el diseño en forma de cuadro de texto.

- **Nota:** si su bloque de texto XML está pensado para un formato de salida particular, inclúyalo dentro de una condición basada en el resultado. Así evitará resultados inesperados en los demás formatos de salida.
  - Temas relacionados
  - Elementos definidos por el usuario
  - Plantillas definidas por el usuario

## 4 Tablas

En un diseño SPS se pueden utilizar dos tipos de tabla: tablas SPS y tablas CALS/HTML. Estos dos tipos de tabla son muy diferentes y es importante comprender estas diferencias. Esta sección describe en detalle cómo se debe usar cada tipo.

### **Tablas SPS**

Una tabla SPS es un componente de un diseño SPS al que se le da estructura y formato en el diseño. Se puede crear en cualquier parte del diseño y puede crear tantas tablas SPS como quiera.

Las tablas SPS son dispositivos de presentación y se representan usando el vocabulario de presentación del formato de salida. La estructura de una tabla SPS **no está representada por nodos del documento XML**, aunque el contenido propiamente dicho de las celdas de la tabla proceda de nodos del documento XML.

Hay dos tipos de tablas SPS:

- **Tablas estáticas:** las crea paso a paso la persona que diseña el SPS. Después de crear la estructura de la tabla se define el contenido de cada celda por separado. El contenido de las celdas puede proceder de diferentes posiciones de la estructura del esquema e incluso de tipos diferentes. No olvide que las filas de una tabla estática no representan una estructura de datos repetitiva. Por eso este tipo de tabla se denomina *estática*: tiene una estructura fija que no cambia, independientemente del contenido XML.
- Tablas dinámicas: están pensadas para estructuras de datos del documento XML que se repiten. Pueden crearse para elementos de esquema que tienen una subestructura (es decir, que tienen como mínimo un atributo o elemento secundario). Cualquier elemento de una subestructura se repite si existe más de una instancia suya. Cada instancia del elemento equivale a una fila de la tabla dinámica y sus elementos o atributos secundarios (todos o algunos) equivalen a las columnas de la tabla. La estructura de una tabla dinámica, por tanto, refleja el contenido del archivo XML y cambia con el contenido de forma dinámica.

#### **Tablas CALS/HTML**

El modelo de contenido de una tabla CALS o HTML se define en el documento XML (y por extensión en el DTD o en el esquema) y sigue la correspondiente especificación (CALS o HTML). Después puede especificar en el diseño SPS si la tabla CALS/HTML se procesa o no como tabla. La estructura de datos XML que representa la tabla CALS/HTML en este caso genera marcado de tabla para cada formato de salida. El formato de las tablas CALS/HTML se puede especificar en el documento XML de instancia o en el SPS o en ambos.

Por ejemplo, observe la vista previa HTML de esta tabla HTML.

Name	Phone
John Merrimack	6517890
Joe Concord	6402387

Este sería el fragmento de código HTML para la tabla XML anterior:

```
<tbodv>
 >
  Name
  Phone
 John Merrimack
  6517890
 Joe Concord
  6402387
  /tr>
```

El documento XML original podría ser este:

```
<phonelist border="1" width="40%">
  <items>
    <person>
      <data>Name</data>
      <data>Phone</data>
    </person>
    <person>
      <data>John Merrimack</data>
      <data>6517890</data>
    </person>
    <person>
      <data>Joe Concord</data>
      <data>6402387</data>
    </person>
   /items>
</phonelist>
```

Observe que los nombres de elemento del documento XML no necesitan tener semántica de tabla. Sin embargo, la estructura de la tabla, debe corresponder al modelo de tabla HTML o CALS. Además, tenga en cuenta que:

- Al elemento de columna HTML solamente puede corresponder un elemento XML.
- Una tabla CALS/HTML se puede insertar en cualquier posición del documento XML donde, según el esquema, se permita el elemento que corresponde al elemento table.
- En la vista Authentic los datos se introducen directamente en las celdas de la tabla. Estos datos se almacenan como contenido del elemento de tabla CALS/HTML correspondiente.
- Las propiedades de formato de una tabla CALS/HTML pueden venir del documento XML o se pueden especificar en el diseño SPS.

#### Resumen para diseñadores

Desde el punto de vista del diseñador del SPS, podemos resumir todo esto en tres puntos:

- La **estructura** de una tabla SPS se define en el SPS. Por el contrario, la estructura de una tabla CALS/HTML se especifica en el esquema y debe seguir la del modelo de la tabla CALS/HTML. Sin embargo, los nombres de elemento del esquema pueden ser diferentes de los nombres de elemento de los modelos de tabla CALS o HTML.
- Los elementos **colspan** y **rowspan** de las tablas SPS se especifican en el SPS. Pero en las tablas CALS/HTML, los colspan y rowspan se especifican en el documento XML de instancia.
- El **formato de tabla** de las tablas SPS se especifica en el SPS. El formato de las tablas CALS/HTML se especifica en el documento XML de instancia y/o en el SPS.

- Crear tablas estáticas
- <u>Crear tablas dinámicas</u>
  <u>Procesamiento condicional en tablas</u>

## 4.1 Tablas estáticas

Para crear una tabla estática:

1. Use uno de estos mecanismos: (i) clic en el comando Tabla | Insertar tabla, (ii) clic en el

comando **Insertar | Tabla** o (iii) clic en el icono **Insertar tabla** de la barra de herramientas "Insertar elementos de diseño".

2. Todos estos comandos abren este cuadro de diálogo:

StyleVisio	on 💽
?	¿Desea crear una tabla estática con un número fijo de filas/columnas o una tabla dinámica basada en los datos de entrada?
	Tabla estática         Tabla dinámica         Cancelar

Haga clic en el botón Tabla estática.

3. Se abre el cuadro de diálogo "Insertar tabla" (*imagen siguiente*), donde puede especificar las dimensiones de la tabla y si la tabla debe ocupar todo el ancho disponible.

Insertar tabla	<b>—</b>
Columnas: 🔋 🛖 Filas: 3 🛖	Aceptar Cancelar
🔲 Agregar fila de encabezado	🔲 Agregar fila de pie de tabla
🔲 Utilizar todo el ancho disponible	

4. Haga clic en **Aceptar** y se crea una tabla vacía con las dimensiones elegidas (*imagen siguiente*).

5. Ahora puede introducir el contenido en las celdas de la tabla usando las funciones estándar de StyleVision. El contenido de las celdas puede ser texto, elementos arrastrados desde la estructura del esquema u objetos como imágenes y tablas anidadas. Por ejemplo, esta tabla contiene tablas anidadas.

Person	Telephone	Fax
	Office Home	Office Home

Las tablas estáticas SPS son ideales para organizar datos XML situados al azar en la jerarquía del esquema o para almacenar contenido estático (contenido que no procede de la fuente XML).

#### Eliminar columnas, filas y tablas

Para eliminar una columna, fila o tabla, ponga el cursor en la columna, fila o tabla que desea eliminar y haga clic en el comando de menú **Tabla | Eliminar columna**, **Tabla | Eliminar fila** o **Tabla | Eliminar tabla**, respectivamente. Si tiene tablas anidadas, estos comandos se aplicarán a la columna, fila y tabla donde se encuentre el cursor.

#### Iconos de edición de tablas de la barra de herramientas

Los iconos de edición de tablas, que por defecto están en la segunda fila de la barra de herramientas, son accesos directos a los comandos del menú **Tabla**. Estos comandos sirven para insertar, eliminar, editar la estructura y asignar propiedades de formato a la tabla estática. Estos iconos también se pueden usar para editar tablas SPS dinámicas.

- Crear tablas dinámicas
- Procesamiento condicional en tablas
- Tablas SPS en la vista Diseño
- Formato de tablas estáticas y dinámicas

## 4.2 Tablas dinámicas

Para insertar una tabla dinámica:

1. Use uno de estos mecanismos: (i) clic en el comando Tabla | Insertar tabla, (ii) clic en el

comando **Insertar | Tabla** o (iii) clic en el icono **Insertar tabla** de la barra de herramientas "Insertar elementos de diseño".

2. Todos estos comandos abren el cuadro de diálogo que aparece en la imagen siguiente. Si seleccionó el icono **Insertar tabla** de la barra de herramientas, el cuadro de diálogo se abre al hacer clic en la parte del diseño donde desea insertar la tabla.

StyleVisio	on 💽
?	¿Desea crear una tabla estática con un número fijo de filas/columnas o una tabla dinámica basada en los datos de entrada?
	Tabla estática     Tabla dinámica     Cancelar

Haga clic en el botón Tabla dinámica.

3. Se abre el cuadro de diálogo "Selector de XPath" (*imagen siguiente*). Observe que en el cuadro *Contexto XPath* aparece el contexto de la posición donde eligió insertar la tabla y no se puede cambiar en el cuadro de diálogo. Seleccione el nodo con el que desea crear la tabla dinámica. En la imagen siguiente el nodo de contexto es n1:Department y el nodo n1:Person se usará para crear la tabla.

Selector de XI	Path	×
Contexto XPath:	\$XML/n1:OrgChart/n1:Office/n1:Depa	artmeni
Ruta de acces Seleccione un	o del esquema atributo o elemento del esquema:	
	<ul> <li>n1:Department</li> <li>n1:Name</li> <li>n1:Person</li> <li>n1:First</li> <li>n1:Last</li> <li>n1:Title</li> <li>n1:PhoneExt</li> <li>n1:EMail</li> <li>n1:Shares</li> <li>n1:LeaveTotal</li> <li>n1:LeaveUsed</li> </ul>	4 III >
XPath abs	oluta	•
🔘 XPath definida	por el usuario	
	E ditar XI	Path
	Aceptar Canc	elar

Seleccione la opción *XPath definida por el usuario*, si prefiere escribir una expresión XPath para seleccionar el nodo con el que se creará la tabla dinámica.

4. Haga clic en **Aceptar**. Se abre el cuadro de diálogo "Crear tabla dinámica" (*imagen siguiente*).

Crear tabla dinámica	
por cada elemento n1:Person	
Aumento de la tabla	Encabezado y pie Crear encabezado Crear pie Resumen para campos numéricos
Mostrar celdas como Contenido Cuadro combinado Campo de edición Campo de edición multilínea Casilla Botón de opción	Seleccionar filas o columnas
	Aceptar Cancelar

- 5. Los elementos y atributos secundarios del elemento que arrastró hasta la vista Diseño aparecen en el grupo de lista Seleccionar filas o columnas y se pueden usar para crear las columnas de la tabla. Desactive los nodos secundarios que no desee utilizar y seleccione los que desea usar para crear columnas. En la imagen anterior, se desactivaron los elementos Shares, LeaveTotal, LeaveUsed y LeaveLeft.) El resto de opciones del cuadro de diálogo se explican más abajo. Haga clic en Aceptar cuando termine y recuerde que solamente se crean tablas para los elementos y atributos secundarios, no para los descendientes situados en niveles inferiores.
- **Nota:** si usó una *XPath definida por el usuario* para seleccionar el nodo con el que se crea la tabla dinámica, lo más probable es que StyleVision no pueda distinguir a qué nodo está apuntando. Como consecuencia, puede que a veces el cuadro de diálogo "Crear tabla dinámica" no incluya una lista de atributos/elementos secundarios en el grupo *Seleccionar filas o columnas.* En estos casos deberá rellenar a mano la tabla con el contenido de nodo. Este contenido de nodo debe ser elementos/atributos secundarios del nodo que seleccionó y a partir del cual se creó la tabla.
- **Nota:** hay otra manera de crear una tabla a partir de un nodo de esquema: arrastrando el nodo desde la estructura del esquema hasta el diseño y especificando, al soltar el nodo, que se debe crear una tabla a partir de él.

#### Aumento de la tabla

Este es el aspecto que tiene una tabla cuando aumenta de tamaño de arriba a abajo:

name	street	city	state	zip
<mark>ipo:name</mark> )	<mark>ipo:street</mark> >	ipo:city)	<mark>ipo:state</mark> >	(contents)
(contents)	(contents)	(contents)	(contents)	
<b>∢ipo:name</b>	< <mark>ipo:street</mark>	(ipo:city)	∕ipo:state	

name poiname (contents) (poiname street poistreet (contents) (poistreet city poicity (contents) (poicity state poistate (contents) (poistate zip poizip (contents) (poizip

Y este es el aspecto que tiene cuando aumenta de tamaño de izquierda a derecha:

#### Encabezados y pies de tabla

Las columnas y filas pueden tener encabezados, que equivalen a los nombres de los elementos de columna y fila. Los encabezados de columna se crean encima de cada columna. Los encabezados de fila se crean a la izquierda de una fila. Para incluir encabezados marque la casilla *Crear encabezado*. Si la tabla aumenta de arriba a abajo y crea un encabezado, se crea una fila de encabezado encima del cuerpo de la tabla. Si la tabla aumenta de izquierda a derecha y crea un encabezado, la columna de encabezado se crea a la izquierda del cuerpo de la tabla.

Para incluir pies de tabla marque la casilla *Crear pie*. Los pies de tabla, como los encabezados, se pueden crear tanto para las columnas (debajo de las columnas) como para las filas (a la derecha de una fila). El pie de tabla de columnas o filas numéricas suma todas las columnas o filas si se marcó la casilla *Resumen para campos numéricos*.

En el menú **Tabla** encontrará comandos para unir y dividir las celdas del encabezado y del pie de tabla, así como para insertar, anexar y eliminar filas y columnas. Esto ofrece una gran flexibilidad a la hora de dar estructura a los encabezados y pies de tabla. Además, los encabezados y pies pueden tener cualquier tipo de contenido estático o dinámico, incluso plantillas condicionales y cálculos automáticos.

**Nota:** los encabezados y pies se deben crear cuando se define la tabla dinámica (marcando las casillas *Crear encabezado* y *Crear pie* del cuadro de diálogo "Crear tabla dinámica". Cuando se anexa o inserta una fila dentro de una tabla dinámica no se crean encabezados ni pies, sino una fila nueva, que son cosas muy diferentes. Con las opciones *Crear encabezado/Crear pie* se añaden encabezados y pies de tabla al principio y al final de la tabla, respectivamente. Si se inserta o anexa una fila, la fila aparece cada vez que aparece el elemento con el que se creó la tabla dinámica.

#### Tablas dinámicas anidadas

Puede anidar una tabla dinámica dentro de otra si el elemento con el que se crea la tabla anidada es secundario del elemento que se usó para crear la tabla dinámica en la que se anida.

- 1. Cree la tabla dinámica exterior y cree una columna con el elemento secundario que quiere usar como tabla anidada.
- Ahora haga clic con el botón secundario en el elemento secundario en la tabla dinámica (en la vista **Diseño**).
- Seleccione el comando Convertir en | Tabla. Aparece el cuadro de diálogo "Crear tabla dinámica".
- 4. Defina las propiedades de la tabla dinámica anidada.

Para anidar una tabla dinámica en una tabla estática, arrastre el elemento con el que desea crear la tabla dinámica y suéltelo en una celda de la tabla estática. Al soltarlo aparece un menú

contextual, donde debe seleccionar el comando Crear tabla.

#### Tablas para elementos con contenido de texto

Para crear columnas (o filas) para elementos secundarios, el elemento a partir del cual se crea la tabla debe tener un nodo de atributo o elemento secundario. Los nodos de texto secundarios no bastan. Si este es su caso, puede crear un elemento secundario llamado Texto, por ejemplo, y poner su nodo de texto dentro de los elementos ElementoDeTabla/Texto. Ahora podrá crear una tabla dinámica a partir de ElementoDeTabla. Esta tabla tendrá una columna para los elementos Texto. Cada fila tendrá una celda con el nodo de texto del elemento Texto y las filas de la tabla equivaldrán a las instancias del elemento ElementoDeTabla.

#### Contenido de las celdas de la tabla

Al crear una tabla dinámica puede elegir qué tipo de componente de StyleVision se usa para representar el contenido de las celdas. En el ejemplo de la imagen anterior, las celdas de la tabla se crearon en forma de contenido. Es decir, se marcó la opción *Mostrar celdas como contenido* en el cuadro de diálogo "Crear tabla dinámica". Pero también se podrían crear en forma de dispositivo de entrada de datos. Dicho lo cual, es necesario señalar dos cosas:

- La opción seleccionada es una opción global que afecta a todas las celdas de la tabla. Si quiere que alguna celda tenga un aspecto diferente a las demás, deberá editar dicha celda después de crear la tabla: haga clic con el botón secundario en la celda y seleccione
   Convertir en en el menú contextual. Después seleccione el nuevo tipo de contenido.
- Si crea celdas como contenido y el elemento tiene elementos secundarios, el contenido de la celda será una concatenación de cadenas de texto del elemento y de sus descendientes.

#### Eliminar columnas, filas y tablas

Para eliminar una columna, fila o tabla, ponga el cursor en la columna, fila o tabla que desea eliminar y haga clic en el menú **Tabla | Eliminar columna**, **Tabla | Eliminar fila** o **Tabla | Eliminar tabla**, respectivamente. Si tiene tablas anidadas, estos comandos se aplicarán a la columna, fila y tabla donde se encuentre el cursor.

#### Iconos de edición de tablas de la barra de herramientas

Los iconos de edición de tablas de la barra de herramientas son accesos directos a los comandos del menú **Tabla**. Estos comandos sirven para insertar, eliminar, editar la estructura y asignar propiedades de formato de la tabla dinámica. Estos iconos también se pueden usar para editar tablas estáticas.

## 4.3 Procesamiento condicional en tablas

Si quiere, puede definir un procesamiento condicional en ciertas columnas y filas de las tablas estáticas y dinámicas, así como en los encabezados de columna y fila. Este procesamiento condicional sirve para mostrar u ocultar la columna, la fila o el encabezado dependiendo de si la condición definida se cumple o no. Si el resultado de la condición es true, la columna, la fila o el encabezado se representa en el formato de salida. De lo contrario, se oculta.

## Agregar y editar procesamiento condicional

Para añadir procesamiento condicional a columnas, filas o encabezados, haga clic con el botón secundario en el componente elegido y seleccione **Editar instrucción de procesamiento condicional**.

	<b>— — —</b>	<b></b>
) First	Last	Email
Content)	Olast (content)	(content) (content)

Al hacer clic en el comando **Editar instrucción de procesamiento condicional** se abre el cuadro de diálogo <u>Editar expresión XPath</u>, donde puede introducir la expresión XPath de la condición. A continuación describimos algunos ejemplos de uso del procesamiento condicional.

- En una columna, fila o tabla, introduzca la expresión XPath false() para ocultarla y true() para mostrarla.
- Una columna se representa solamente si la suma de todos los valores de la columna supera un valor entero concreto.
- Una columna o fila se representa solamente si dicha columna o fila no tiene ninguna celda vacía.
- Una columna o fila se representa solamente si existe cierto valor de celda en dicha columna o fila.

Para editar una condición ya existente, haga clic con el botón secundario en el componente de diseño que incluye la condición y seleccione **Editar instrucción de procesamiento condicional**. Se abre el cuadro de diálogo <u>Editar expresión XPath</u>, donde puede editar la expresión XPath que prueba si la condición se cumple o no.

### Quitar el procesamiento condicional

Para eliminar la instrucción de procesamiento condicional de columnas, filas o encabezados, haga clic con el botón secundario donde corresponda y seleccione **Borrar instrucción de procesamiento condicional**.

- Temas relacionados
- Crear tablas estáticas
- <u>Crear tablas dinámicas</u>
- Tablas SPS en la vista Diseño
- Formato de tablas estáticas y dinámicas

### Temas relacionados:

<u>Crear tablas estáticas</u>: describe el uso de tablas estáticas. <u>Crear tablas dinámicas</u>: describe el uso de tablas dinámicas. <u>Tablas SPS en la vista Diseño</u>: información sobre cómo se representan las tablas SPS en la vista **Diseño**. <u>Formato de tablas estáticas y dinámicas</u>: información sobre el formato de las tablas.

## 4.4 Tablas en la vista Diseño

Las dos imágenes que aparecen a continuación muestran los componentes principales de las tablas SPS estáticas y dinámicas y el marcado de tabla, que está activado (**Tabla | Ver marcado de la tabla**).



La imagen anterior muestra una sencilla tabla cuyo tamaño aumenta de arriba a abajo y que incluye un encabezado y un pie de tabla.

- El indicador de columna es un rectángulo con una punta de flecha apuntando hacia abajo. Los indicadores de columna aparecen sobre las columnas. Para seleccionar una columna entera (si quiere asignar una propiedad de formato a toda la columna, por ejemplo), haga clic en el indicador de la columna.
- El indicador de fila es un rectángulo con una punta de flecha apuntando hacia la derecha. Para seleccionar toda la fila, haga clic en el indicador.
- En las tablas cuyo tamaño aumenta de arriba a abajo (*imagen anterior*) los indicadores de encabezados y pies de tabla son iconos que apuntan hacia arriba y hacia abajo respectivamente. En las tablas cuyo tamaño aumenta de izquierda a derecha, los indicadores de encabezados y pies de tabla apuntan hacia la izquierda y hacia la derecha respectivamente (*imagen siguiente*)
- Para seleccionar toda la tabla, haga clic en la esquina superior izquierda de la tabla.
- Cuando está seleccionada una fila o columna, el fondo de la fila o columna se resalta en color azul oscuro. Por ejemplo, en la imagen anterior está seleccionado el pie de la tabla.
- En las tablas cuyo tamaño aumenta de arriba a abajo, el elemento que se usó para crear la tabla aparece en el extremo izquierdo, fuera de la cuadrícula formada por columnas y filas (*imagen anterior*). En las tablas que aumentan de izquierda a derecha, el elemento que se usó para crear la tabla aparece en el extremo superior, fuera de la cuadrícula formada por columnas y filas (*imagen siguiente*).

	SXML	
	() presswatch	
	() team	
	() member	
<b></b>	<b>•</b>	<b></b>
Encabezado1	Ofirst (contenido) Ofirst	Pie1
Encabezado2	(contenido)	Pie2

Tras seleccionar una tabla, fila o columna, puede definir sus propiedades y estilos en las ventanas Propiedades y Estilos respectivamente.

#### Operaciones arrastrar y colocar

Puede arrastrar las columnas y filas de una tabla SPS (estática o dinámica) a una posición nueva dentro de la misma tabla.

#### Incluir filas y columnas en plantillas o quitar las plantillas

Una fila o columna se puede incluir dentro de una plantilla. Haga clic con el botón secundario en el indicador de fila o columna y en el menú contextual (*imagen siguiente*) seleccione **Incluir en | Plantilla** o **Incluir en | Plantilla definida por el usuario**. En el siguiente paso puede seleccionar un nodo de la estructura del esquema o introducir una expresión XPath para una <u>plantilla definida</u> por el usuario. La plantilla se creará alrededor de la fila o columna.

Oteam			
Fire	Editar	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
	Incluir en	Plantilla	
Conteni	Editar instrucción de procesamiento condicional.	Plantilla definida por el usuario	
Oteam	Borrar instrucción de procesamiento condicional	(\$) Plantilla variable	

Para quitar la plantilla que rodea la fila o la columna (sin provocar cambios en la fila o columna propiamente dichas) seleccione la etiqueta de la plantilla y pulse la tecla **Suprimir**.

La función para incluir o quitar plantillas es muy útil si quiere eliminar una plantilla sin quitar el contenido de la fila o de la columna y después incluir la fila o columna dentro de otra plantilla. También puede incluir la fila o columna dentro de una <u>plantilla definida por el usuario</u> para usar resultados interesantes obtenidos mediante el uso de filtros (como cálculos automáticos, por ejemplo).

- Menú Tabla
- Crear tablas estáticas
- Crear tablas dinámicas
- Formato de tablas estáticas y dinámicas
- Operaciones para plantillas nodo
- Plantillas definidas por el usuario

## 4.5 Formato de tablas

Puede dar formato a las tablas estáticas y dinámicas usando:

- propiedades de formato de tabla HTML (en la ventana Propiedades)
- propiedades de estilo CSS (en la ventana Estilos).

#### Ventana Propiedades

Las propiedades de formato de tabla HTML están disponibles en la ventana Propiedades (*imagen siguiente*). Estas propiedades están disponibles en el grupo HTML de propiedades de los componentes y subcomponentes de tabla (cuerpo, fila, columna y celda).

Propiedades			×
La 📲 📲	PRTH ×		
Propiedades	Atributo	Valor	*
contenido	· <b>⊞ tabla</b>		
plantilla	· ⊕ evento		
tabla	⊕ generales		
tcuerpo	- HTML		
tfila	align	•	
tcolumna	bgcolor	<b>–</b> 😲	
tcelda	border 1	1	
	cellpadding	5	
	cellspacing (	0	
	datafld		
	dataformatas	•	
	datasrc		
	······ frame	•	
	······ height		
	····· rules	▼	
	summary		
	width 1	100%	

#### Ventana Estilos

Las propiedades de formato de tabla CSS están disponibles en la ventana Estilos (*imagen siguiente*). Aquí puede acceder a las propiedades CSS para todos los componentes y subcomponentes de tabla (cuerpo, fila, columna y celda).

Estilos		×
La 🕂 📲	I ATH X	-
Estilos para:	Atributo Valor	
- 1 tabla	🕀 color	
1 tcuerpo	🛨 cuadro	
1 tfila	🕂 detalles	
1 tcolumna	······ height	
└─ 1 tcelda	······ line-height	
	······ max-height	≡
	····· max-width	
	······ min-height	
	······ min-width	
	······ vertical-align	
	width 200px 💌	
	·⊞ fuente	
	generales	
	· 🕀 📙	
	medios impresos	-
Repositorio de e	stilos Estilos	

**Nota:** si todas las celdas de una fila están vacías, Internet Explorer contrae la fila. En casos así puede usar un truco que consiste en poner un espacio de no separación en las celdas.

### Texto vertical

El texto de las celdas de la tabla se puede rotar 90 grados hacia la derecha o hacia la izquierda para que el texto esté en vertical y se pueda leer de arriba a abajo o de abajo a arriba respectivamente. Para rotar el texto seleccione el contenido de la celda de la tabla y en la ventana Propiedades (*imagen siguiente*) seleccione el componente tcelda. En el grupo de propiedades celda de la tabla seleccione el valor que desea usar para la propiedad orientación.

Propiedades		×
la 📲 📲	PATH ×	
Propiedades	Atributo	Valor
plantilla	😑 celda de la tabla	
tabla	estilo compuesto	
tcuerpo	······ nombre	
tfila	orientación	horizontal 👤
tcolumna	Authentic	horizontal 🔺
tcelda	⊕ evento	vertical (de abajo a arriba)
	⊕ generales	vertical (de arriba a abajo) 🔻
	⊕ HTML	
		-

No olvide que:

- La rotación se aplica en el formato de salida pero no se observa en el diseño SPS.
- Esta propiedad está pensada para contenidos de tipo texto solamente.
- Además de en las celdas de tabla también puede aplicar esta propiedad al texto de los cuadros de texto.

#### Formato de tablas en las ventanas Propiedades y Estilos

Algunas propiedades de tabla están disponibles tanto en la ventana Propiedades como en la ventana Estilos. La tabla siguiente muestra las propiedades de tabla más importantes.

Componente de tabla	Ventana Propiedades	Ventana Estilos
Tabla	border, frame, rules; cellpadding, cellspacing; bgcolor; height, width (reemplazado por height, width en la ventana Estilos); align	borders y padding en el grupo cuadro; height, width en el grupo detalles (reemplazan a height, width en la ventana Propiedades); propiedades de color, fuente y texto
Cuerpo	align, valign	height, vertical-align; propiedades de color, fuente y texto
Columna	align, valign	width, vertical-align; propiedades de color, fuente y texto; propiedades de cuadro
Fila	align, valign	height, vertical-align; propiedades de color, fuente y texto; propiedades de cuadro
Celda	align, valign	height, width, vertical-align; propiedades de color, fuente y texto; propiedades de cuadro

### Alto y ancho

El alto y ancho de las tablas, filas, columnas y celdas se define en la ventana Estilos (en el grupo de estilos detalles). Cuando use el mouse para cambiar el tamaño de una tabla, columna o fila en la vista **Diseño**, los nuevos valores se introducen automáticamente en el estilo correspondiente de la ventana Estilos. Sin embargo, los estilos height y width no están disponibles para las celdas que tienen un valor span (rowspan o colspan).

#### Centrar la tabla

Para centrar una tabla, seleccione el componente tabla en la ventana Propiedades y defina el valor center para la propiedad align del grupo de propiedades HTML. También puede seleccionar la tabla entera y después hacer clic en el comando de menú **Tabla | Propiedades de la tabla**. La propiedad align está en el grupo de propiedades HTML.

Si el formato de salida es PDF, para centrar la tabla deberá definir más propiedades, dependiendo

del procesador FOP que utilice. Según la especificación FO, la forma correcta de centrar una tabla es incluir el elemento fo:table en un elemento fo:table-and-caption y definir el valor center para el atributo text-align del elemento fo:table-and-caption. StyleVision no crea el elemento fo:table-and-caption automáticamente al insertar una tabla en el diseño, pero puede añadir este elemento como elemento definido por el usuario. No obstante, si usa un procesador Apache FOP, tenga en cuenta que el elemento fo:table-and-caption no siempre es compatible con el procesador, sino que depende de la versión FOP. Si no es compatible con su versión de procesador, puede usar un truco: convierta la tabla en una tabla de ancho fijo. Para ello, defina el valor 4in o 120mm para la propiedad width del grupo de propiedades HTML de la tabla (comando de menú **Tabla | Propiedades de tabla**).

#### Dar colores diferentes a filas alternas

Si quiere alternar colores de fondo en las filas de su tabla dinámica:

- 1. Seleccione el indicador de la fila a la que desea aplicar colores de fondo alternos. Tenga en cuenta que, al ser una tabla dinámica, un elemento corresponde a una fila y el diseño solamente contiene una fila.
- 2. Con el indicador de fila seleccionado, haga clic en tfila de la ventana Propiedades (columna **Propiedades para:**).
- 3. Seleccione la propiedad bgcolor.
- 4. Haga clic en el icono XPath de la barra de herramientas de la ventana Propiedades para abrir el cuadro de diálogo Editar expresión XPath. Escriba una expresión XPath como esta:

if ( position() mod 2 = 0 ) then "white" else "gray"

Esta expresión XPath especifica un color de fondo (bgcolor) blanco para las filas pares y un color de fondo (bgcolor) gris para las filas impares.

Puede usar el mismo mecanismo para crear un formato aún más complejo si quiere.

#### Numeración de las filas de una tabla dinámica

Las filas de una tabla dinámica se pueden numerar usando la función <code>position()</code> de XPath. Para ello, primero debe insertar una columna en la tabla que alojará los números de fila. Después debe insertar un cálculo automático en la celda de esta columna con la expresión XPath: <code>position()</code>. Puesto que el nodo de contexto es el elemento que corresponde a la fila de la tabla dinámica, la función <code>position()</code> devuelve la posición que tiene cada elemento de fila en el conjunto de elementos de fila.

#### Encabezados y pies de tabla en el formato PDF de salida

Si una tabla abarca más de una página, el encabezado y el pie de tabla aparecen en cada página que ocupa la tabla. Debe tener en cuenta que:

- Si el pie de tabla tiene cálculos automáticos, el pie que aparece al final del segmento de tabla de cada página contiene los cálculos automáticos para toda la tabla (no solo para el segmento de tabla de esa página en particular).
- El encabezado y el pie de tabla no se pueden desactivar en unas páginas y en otras no (por ejemplo, si quiere que un pie de página aparezca al final de la tabla y no al final de cada página).

Para evitar que el encabezado y el pie de tabla aparezcan en la tabla con cada salto de página, use las propiedades (atributos) table-omit-header-at-break y/o table-omit-footer-at-break del elemento table. Estas propiedades están disponibles en la ventana Estilos, en el grupo de propiedades XSL-FO. Para omitir el encabezado o el pie de tabla cuando se produce un salto de página, especifique el valor true para el atributo correspondiente. Recuerde que el valor predeterminado es false. Por tanto, el formato predeterminado es que los encabezados y pies de tabla aparezcan cada vez que se produzca un salto de página.

## Dividir el contenido de las celdas de la tabla con guiones

Si quiere dividir el texto de las celdas de la tabla con guiones, debe indicarlo explícitamente en cada bloque.

- Temas relacionados
- Crear tablas estáticas
- Crear tablas dinámicas
- Tablas SPS en la vista Diseño

## 4.6 Presentación de filas y columnas

Las opciones para ocultar filas y columnas son compatibles con el formato de salida HTML solamente. Estas características **no son compatibles con la vista Authentic** ni con XSLT 1.0 (es decir, debe seleccionar la versión XSLT 2.0 o XSLT 3.0 para el SPS).

- Las filas y columnas vacías se pueden ocultar automáticamente.
- Cada columna puede tener un botón **Cerrar**, para que el usuario pueda cerrar las columnas que quiera.
- Los elementos de fila con relaciones descendientes se pueden mostrar con botones de expansión y contracción.

### Ocultar filas y columnas vacías de forma predeterminada

Para ocultar las filas/columnas vacías en el formato HTML de salida:

- 1. En la vista **Diseño** seleccione la tabla o parte de ella (una columna, celda o fila).
- 2. En la ventana Propiedades seleccione el componente tabla y expanda el grupo de propiedades tabla (*imagen siguiente*).

Propiedades		×
la 📲 📲	PATH	
Propiedades	Atributo	Valor
texto	🕀 tabla	
tabla	ocultar columnas	nunca 💌
tfila	ocultar filas	nunca 💌
tcolumna	Authentic	nunca 🔺
tencabezado	⊕ evento	si está vacía
tcelda	generales	si el cuerpo está vacio 🔻
	⊕ HTML	
	⊕ Interactividad	
		Ŧ

- 3. Seleccione el valor de las propiedades ocultar columnas y ocultar filas. Las opciones para estas dos propiedades son: (i) nunca, (ii) si está vacía, (iii) si el cuerpo está vacío. La opción si está vacía oculta la columna/fila si toda la columna/fila (incluido su encabezado y pie) está vacía. La opción si el cuerpo está vacío oculta la columna/fila si está vacía (incluso si el encabezado y el pie no están vacíos).
- **Nota:** si se trata de una tabla no XBRL donde se combinaron varias celdas de una fila o de una columna, puede que la función para ocultar filas y tablas no funcione.

#### Interacción del usuario para ocultar columnas y expandir/contraer filas

En el diseño puede configurar la tabla para que en el formato de salida HTML cada columna de la tabla tenga un botón **Cerrar** (*imagen siguiente*). El usuario puede usar este botón para ocultar las columnas de la tabla una por una. Si se oculta alguna columna de la tabla, la primera columna incluye un símbolo en forma de + (*imagen siguiente*). Al hacer clic en el símbolo + se abren otra vez las ventanas que se ocultaron.

Balance Sheet (in Millions)	2004-09-30	× 2004-07-01 - 2004-09-30	× 2003-12-31	× 2004-01-01
⊡ Assets, Total	€21.49	ř	€24.02	
⊞ Current Assets, Total	€10.65		€12.32	
⊞ Non Current Assets, Total	€10.85		€11.7	
🗆 Liabilities and Equity, Total	€21.49		€24.02	
⊞ Liabilities, Total	€8.9		€10.79	
Minority Interests				
🗆 Equity, Total	€12.59		€13.23	
⊞ Issued Capital and Reserves	€12.59		€13.23	

Además en el formato de salida HTML los elementos de fila que tienen elementos descendientes pueden incluir un símbolo de expansión/contracción (+/-) (*imagen anterior*). Al hacer clic en estos símbolos en el formato de salida HTML, el elemento de fila se expande o contrae. En el diseño puede especificar la sangría que se aplica a cada fila usando propiedades CSS.

Estas características se configuran en el grupo de propiedades Interactividad del componente tabla (en la ventana Propiedades):

Propiedades				×
la 📲 📲	PATH			
Propiedades	Atributo	Valor		*
texto	🔁 tabla			
tabla	ocultar columnas	nunca	•	
tfila	ocultar filas	nunca	•	
tcolumna				
tencabezado	⊕ evento			
tcelda	generales			
	⊕ HTML			
	- Interactividad			
	agregar botones para expandir y contraer filas	no	•	
	agregar botones para ocultar columnas	no	•	-

Los valores posibles de estas propiedades son si (la característica se añade) y no (la característica no se añade).

- Crear tablas estáticas
- Crear tablas dinámicas
- Tablas SPS en la vista Diseño
- Formato de tablas estáticas y dinámicas

## 4.7 Tablas CALS/HTML

Una tabla CALS/HTML es una estructura XML jerárquica cuyos elementos: (i) definen la estructura de la tabla, (ii) especifican el formato de dicha tabla e (iii) incluyen el contenido de las celdas de dicha tabla. Esta estructura XML debe corresponderse con el modelo de la tabla CALS o HTML.

Para crear una tabla CALS/HTML en el diseño:

- 1. Defina la estructura XML como estructura de tabla CALS/HTML
- 2. Especifique estilos de formato para la tabla
- 3. Inserte la tabla CALS/HTML en el diseño SPS

#### Habilitar estructuras de tabla CALS/HTML para los documentos de salida

Un documento XML puede tener una estructura de datos que define la estructura y contenido de una tabla. Por ejemplo, la estructura de datos XML que aparece a continuación corresponde al modelo de tabla HTML y tiene los mismos nombres de elemento que el modelo de tabla HTML:

La estructura de datos XML también puede tener una estructura que corresponda al modelo de tabla HTML pero con nombres de elemento diferentes a los del modelo de tabla HTML. Por ejemplo:

```
<semester>
   <subject>
      <class>
      <student/>
      </class>
   </subject>
</subject>
</semester>
```

Esta estructura de tabla, definida en el documento XML, se puede usar para generar una tabla en varios formatos de salida. Para ello es necesario definir esta estructura de datos XML como tabla CALS o HTML. Si la estructura de datos XML no se define como tabla CALS o HTML (opción predeterminada), los elementos de la estructura de datos se tratarán como elementos ordinarios no de tabla y no se añadirá marcado de tabla al documento de salida.

Para habilitar el marcado de tabla CALS/HTML en el documento de salida:

- 1. Seleccione el comando Tabla | Editar tablas CALS o HTML.
- 2. Aparece un cuadro de diálogo (*imagen siguiente*). Haga clic en el icono situado en la parte superior izquierda del panel para agregar una tabla CALS o una tabla HTML, dependiendo de si la estructura de datos sigue el modelo de tabla CALS o el de tabla HTML. (Para más información sobre el modelo de tabla CALS, consulte el modelo de tabla CALS del sitio web de OASIS.) Para ver un ejemplo abra el archivo SPS HTMLTable1.sps, situado en la carpeta Basics del proyecto Examples. El esquema fuente de este SPS contiene un elemento table con una estructura de tabla HTML. Por tanto, si quiere definir un elemento

del esquema como elemento de tabla CALS o HTML, haga clic en el icono **Agregar tabla CALS o HTML** situado en la parte superior izquierda del panel del cuadro de diálogo y seleccione el comando correspondiente. En el ejemplo de la imagen siguiente los elementos table y informaltable se habilitaron como tablas CALS (y como tablas HTML).

🕒 Editar tablas	CALS/HTML	×
Definir tablas C	ALS/HTML:	
見		×
Tipo de tabla	Elemento principal	
CALS	table	
CALS	informaltable	
HTML	table	
HTML	informaltable	
	Aceptar Can	celar

3. Se abre otro cuadro de diálogo llamado "Editar la tabla CALS/HTML" que enumera los elementos del tipo de tabla seleccionado (*imagen siguiente*). Los nombres de elemento que se enumeran en este cuadro de diálogo son por defecto los nombres de elemento del modelo de tabla seleccionado (CALS o HTML). Si el esquema del SPS contiene elementos que se llamen igual que los elementos del modelo de tabla elegido, los nombres aparecen en negro (*como en la imagen siguiente*). Si los nombres de elemento no aparecen en el esquema del SPS, entonces los nombres de elemento aparecen en rojo. Puede cambiar el nombre de elemento del modelo de tabla por el nombre del elemento del esquema.

Descripción	Nombre del elemento	Estilos	
Elemento tabla	table		
Título de la tabla	caption		
Encabezado de la tabla	thead		
Pie de la tabla	tfoot		
Cuerpo de la tabla	tbody		
Elemento fila	tr		
Elemento columna	td		
Elemento encabezado	th		

- 4. Haga clic en **Aceptar** para definir esta estructura de datos XML como tabla CALS o HTML.
- Puede añadir todas las entradas de estructuras de datos que quiera (*primera imagen*). El mismo elemento principal se puede usar una vez para el tipo de tabla CALS y una vez para el tipo de tabla HTML.
- 6. Cuando termine de definir las estructuras de datos XML, haga clic en Aceptar.

Si definió una tabla CALS/HTML y la estructura de datos XML se <u>insertó correctamente</u> como tabla CALS/HTML, entonces la estructura de datos se envía al formato de salida en forma de tabla. Para quitar la **definición de tabla CALS/HTML**, abra el cuadro de diálogo "Editar tablas CALS/HTML", seleccione la definición que desea eliminar y haga clic en el botón **Eliminar** (situado en la parte superior derecha del panel).

#### Formato de tabla

El formato de las tablas CALS/HTML se puede definir de dos formas diferentes:

- Por medio de atributos de formato presentes en el documento XML de origen. Los modelos de tabla CALS y HTML admiten el uso de atributos de formato. Si existen en el documento XML de origen, estos atributos de formato se pasan a los atributos de presentación del marcado de tabla del documento de salida.
- 2. Por medio de los estilos definidos en la columna *Estilos* del cuadro de diálogo "Editar la tabla CALS/HTML" (*imagen siguiente*).

table		
caption		
thead	background-color:#ffe9e9;	
tfoot		
tbody		
tr		
td		
th		
	caption ihead ifoot ibody ir id id	caption thead background-color:#ffe9e9; tfoot tbody tr td th th th th th th th th th th

Para asignar un estilo a un elemento, haga clic en el botón **Agregar estilos** del elemento y asígnele los estilos que quiera en la ventana <u>Estilos</u> que aparece. Cada estilo se añade como atributo CSS del elemento elegido. Observe que los estilos que se añaden por medio del atributo style tienen prioridad sobre los estilos añadidos como atributos CSS (como bgcolor). Por ejemplo, en el elemento <thead style="background-color: red" bgcolor="blue"/> el atributo style="background-color: red" tiene prioridad sobre el atributo bgcolor="blue".

Para quitar un estilo que se asignó un elemento en la definición de tabla CALS/HTML, seleccione el elemento (por ejemplo, en la imagen anterior, se seleccionó el elemento thead) y haga clic en el botón Eliminar. Se quitan los estilos del elemento.

### Insertar una tabla CALS/HTML en el diseño

Las estructuras de tabla CALS/HTML se pueden insertar en el diseño de dos formas distintas:

- El primario del elemento de tabla se inserta en el diseño como (contenido). Cuando el contenido del primario se procesa, se procesa también el elemento de tabla. Si se habilita la presentación de tablas CALS/HTML, el elemento se representa en forma de tabla. De lo contrario, se representa en forma de texto.
- El elemento de tabla se arrastra desde la estructura del esquema hasta el diseño. Al soltarlo en el diseño, puede eligir si con él se crea una tabla CALS/HTML (con el comando Crear tabla CALS o HTML). Si el elemento no se <u>definió como tabla CALS o HTML</u>, se abre el cuadro de diálogo "Insertar una tabla CALS o HTML" (*imagen siguiente*) donde puede definir el elemento como tabla CALS o HTML

Insertar una tabla CALS o HTML
No hay definido ningún modelo de tablas CALS o HTML para el elemento principal "newsitems". ¿Desea crear una definición de modelo de tablas CALS o HTML nueva?
🔘 Crear una tabla CALS
🔘 Crear una tabla HTML
Aceptar Cancelar

Si el elemento se creó como tabla CALS/HTML, en la posición elegida se inserta un marcador de posición para un elemento de diseño de tabla CALS/HTML (*imagen siguiente*).

Tabla HTM	L de muestra
Entrada HTML de muestra	Entrada HTML de muestra
Entrada HTML de muestra	Entrada HTML de muestra
() TableData	

#### Plantillas globales de elementos de tabla

Si se crearon <u>plantillas globales</u> de los elementos de tabla siguientes, las plantillas globales se usarán en el resultado de la tabla CALS/HTML.

- Tablas CALS: title y entry.
- Tablas HTML: caption, th y td.

#### Archivos de ejemplo

En el proyecto  ${\tt Examples}$  puede encontrar varios diseños de muestra que incluyen tablas CALS y HTML.

- Crear tablas estáticas
- Crear tablas dinámicas

## 5 Listas

En el diseño SPS se pueden crear dos tipos de listas:

- <u>Listas estáticas</u>: sus contenidos se introducen directamente en el SPS. La estructura de las listas estáticas no deriva dinámicamente de la estructura del documento XML.
- Listas dinámicas: su estructura y contenido se deriva dinámicamente del documento XML.

Esta sección explica cómo crear estos dos tipos de listas en el diseño SPS.

Temas relacionados

• Trabajar con tablas

## 5.1 Listas estáticas

Una lista estática es una lista cuyo contenido lo introduce el usuario directamente en el SPS. Para crear una lista:

 Ponga el cursor en la posición del diseño donde desea crear la lista estática y seleccione el comando de menú <u>Insertar | Numeración y viñetas</u> (o haga clic en el icono Numeración y viñetas de la barra de herramientas <u>Insertar elementos de diseño</u>). Aparece un aviso preguntando si desea crear una lista estática o una lista dinámica (*imagen siguiente*).

StyleVisio	on			<b>—</b>
?	¿Desea crear una lista estát	tica o una lista dinámi	ca basada en los dato	s de entrada?
	Lista estática	Lista dinámica	Cancelar	

2. Haga clic en el botón Lista estática. Aparece el cuadro de diálogo "Numeración y viñetas" (*imagen siguiente*).

Numeración y viñetas
Con viñetas Con numeración
Aceptar Cancelar

- 3. Seleccione un marcador de elementos de lista y haga clic en **Aceptar**. Se crea una lista vacía.
- 4. Escriba el texto en el primer elemento de lista.
- 5. Pulse Entrar para crear un elemento de lista nuevo.

Para crear una lista anidada, ponga el cursor dentro del elemento de lista donde desea insertar la lista anidada y haga clic en el comando de menú Insertar | Numeración y viñetas. Siga

construyendo la lista tal y como acabamos de explicar.

**Nota:** también puede crear una lista estática si pone el cursor en la posición donde desea crearla y hace clic en el icono de **Viñetas** o en el de **Numeración** de la barra de herramientas <u>Formato</u>. El primer elemento de lista se crea en la posición de inserción del cursor.

#### Convertir texto estático en una lista

Para convertir texto estático en una lista:

- 1. Resalte el texto que desea convertir en lista y seleccione el comando de menú Incluir en INumeración y viñetas.
- 2. En el cuadro de diálogo que aparece elija un tipo de marcador de elementos de lista y haga clic en **Aceptar**.
- 3. Si el texto contiene un retorno de carro o avance de línea (que se inserta con la tecla Entrar), se crea un elemento de lista por cada fragmento de texto separado por un retorno de carro / avance de línea. Si un fragmento de texto de una línea está resaltado, el texto se convierte en elemento de lista. Después puede añadir todos los elementos de lista que quiera con solo pulsar la tecla Entrar.

Recuerde que el comando Incluir en | Numeración y viñetas también está disponible en el menú contextual que aparece al hacer clic con el botón secundario en el diseño.

- Listas dinámicas
- Numeración y viñetas

## 5.2 Listas dinámicas

Las listas dinámicas muestran el contenido de un conjunto de nodos secundarios que tienen el mismo nombre y cada nodo equivale a un elemento de lista. Es decir, la lista se crea a partir de un nudo cuyas instancias se convierten en elementos de lista.

## Mecanismo general

- Puede usar cualquier elemento para crear la lista.
- Cuando use un elemento para crear una lista, las instancias del elemento se usan para crear los elementos de la lista. Por ejemplo, si en un elemento departamento hay varios elementos persona (instancias) y quiere crear una lista con todas las personas del departamento, entonces debe crear la lista a partir del elemento persona.
- Después de crear la lista puede modificar el aspecto y contenido de la lista o de los elementos de lista insertando más contenido estático o dinámico (como texto, cálculos automáticos, contenido dinámico, etc.).

## Crear una lista dinámica

Para crear una lista dinámica:

 Ponga el cursor en la posición del diseño donde desea crear la lista dinámica y haga clic en el comando de menú <u>Insertar | Numeración y viñetas</u>. Aparece un aviso preguntando si desea crear una lista estática o una lista dinámica (*imagen siguiente*).

StyleVisio	ion	<b>—X</b> —
?	¿Desea crear una lista estática o una lista dinámica basada en los da	tos de entrada?
	Lista estática Lista dinámica Cancelar	

- 2. Haga clic en el botón **Lista dinámica**. Aparece el cuadro de diálogo "Selector de XPath" (*imagen siguiente*).
- 3. En este diálogo el campo *Contexto XPath* muestra el contexto de la posición de inserción y no se puede cambiar. Seleccione el nodo que desea usar para crear la lista dinámica. En la imagen siguiente, por ejemplo, el nodo de contexto es n1:Department y para crear la lista se seleccionó el nodo n1:Person. Esto significa que el contenido de cada nodo n1:Person equivaldrá a un elemento de lista.

¢		
Selector de XI	Path	×
Contexto XPath:	\$XML/n1:OrgChart/n1:Office/n1:Depa	rtmenl
Ruta de acces	o del esquema	
Seleccione ur	atributo o elemento del esquema:	
	() n1:Department	*
	····· () n1:Name	
	() n1:Person	
	() n1:Last	
	O n1:Title	
	n1:PhoneExt	
	() n1:EMail	=
	() n1:Shares	
	1:LeaveTotal	
	n1:LeaveUsed	-
•		Þ.
🔳 XPath abs	oluta	
🔘 XPath definida	por el usuario	
,	E ditar ×F	Path
	Aceptar	elar

Si selecciona la opción *XPath definida por el usuario,* puede introducir una expresión XPath para seleccionar el nodo a partir del cual se debe crear la tabla dinámica. Cuando termine haga clic en **Aceptar**. Se abre el cuadro de diálogo "Numeración y viñetas" (*imagen siguiente*).

4. En el cuadro de diálogo "Numeración y viñetas" seleccione el tipo de lista que desea usar: una lista con viñetas (con una viñeta, un círculo o un cuadrado como marcador de elementos de lista) o una lista con numeración. Para terminar y crear la lista haga clic en Aceptar.

Numeración y viñetas
Con viñetas Con numeración
Aceptar Cancelar

- Temas relacionados

  - <u>Listas estáticas</u>
    <u>Numeración y viñetas</u>

# 6 Contenido gráfico

Cuando se insertan imágenes en el documento de diseño, la ubicación de la imagen se puede especificar en el SPS directamente o se puede derivar de un nodo del documento XML. En el apartado <u>Imágenes: datos insertados y URI</u> de esta sección explicamos cómo se puede especificar la ubicación de la imagen. En el apartado <u>Tipos de imagen y formatos de salida</u> enumeramos los tipos de imagen que son compatibles en cada formato de salida.

### Propiedades de imagen

Las imágenes se pueden configurar en la ventana Propiedades. Para ello seleccione la imagen en el diseño y después, en la ventana Propiedades, (i) seleccione el componente imagen, (ii) seleccione el grupo de propiedades pertinente y (iii) seleccione la propiedad que desea definir. Por ejemplo, para definir el alto y ancho de la imagen, defina el valor de las propiedades height y width del grupo de propiedades HTML.

- Insertar imagen
- Imágenes modelo
### 6.1 Imágenes: datos insertados y URI

Puede insertar imágenes en cualquier posición del documento de diseño. Estas imágenes aparecerán representadas en los documentos de salida. En la vista **Diseño**, sin embargo, las imágenes insertadas aparecen señaladas con marcadores de posición o con miniaturas.

Para insertar una imagen haga clic en el comando de menú **Insertar | Imagen**. Aparece el cuadro de diálogo "Insertar imagen" (*imagen siguiente*).

Insertar in	nagen				<b>x</b>
Estática	Dinámica	Estática y dinámica	Datos insertados		
Direcció	Estática	I			
	Ruta	e de acceso absoluta	Examinar	Escriba en este campo una dirección sencilla estática.	
				Aceptar	Cancelar

Puede acceder a las imágenes de dos maneras distintas:

- Si la imagen es un archivo, introduzca su URI en el cuadro de diálogo "Insertar imagen".
- La imagen es texto codificado como base16 o base64 en un archivo XML.

#### Insertar un archivo de imagen

Los archivos de imagen se insertan en el diseño especificando su URI. Al archivo se accede en tiempo de ejecución y se coloca en el documento. Tiene tres opciones a la hora de introducir el URI de la imagen en el cuadro de diálogo "Insertar imagen" (*imagen siguiente*):

- En la pestaña Estática puede introducir directamente el URI como URI absoluto o relativo. Por ejemplo, nanonull.gif (URI relativo, ver más abajo) y C:/images/nanonull.gif (URI absoluto).
- En la pestaña *Dinámica* puede introducir una expresión XPath que selecciona un nodo que contiene (i) un URI (absoluto o relativo) o (ii) un <u>nombre de entidad sin analizar</u>. Por ejemplo, la entrada <u>image/@location</u> seleccionaría el atributo <u>location</u> del elemento <u>image</u>, que es secundario del nodo de contexto (es decir, el nodo donde se debe insertar la imagen). El nodo del documento XML contiene el URI de la imagen. Para más información sobre el uso de URI de entidades sin analizar consulte este apartado.
- En las pestañas *Estática* y *Dinámica* puede introducir una expresión XPath en la parte dinámica y prefijos y sufijos en las partes estáticas. Por ejemplo, el prefijo estático podría ser C:/XYZCompany/Personnel/Photos/; la parte dinámica podría ser concat (First, Last); y el sufijo estático podría ser .png. Como resultado obtendríamos este URI absoluto: C:/XYZCompany/Personnel/Photos/JohnDoe.png.

#### Insertar una imagen que es texto codificado

Los archivos XML pueden almacenar imágenes como texto codificado en base16 o base64. Esto tiene una ventaja: no es necesario acceder a la imagen desde otro archivo porque la imagen está presente en forma de texto en el archivo XML de origen. Para insertar una imagen disponible como texto codificado en el XML de origen, utilice la pestaña *Datos insertados* del cuadro de diálogo "Insertar imagen" (*imagen siguiente*).

Ir	nsertar im	agen		×
	Estática	Dinámica	Estática y dinámica Datos insertados	
	XPath:	Datos inse //images/	rtados /marketinglogo	- II
	Formato o	de la imager	n: png 🔹 Codificación: base64 💌 Editar XPath) Configurar archivo de imagen.	
			Aceptar	Cancelar

Utilice una expresión XPath para apuntar al nodo del documento XML que contiene el texto codificado de la imagen. En el cuadro combinado *Formato de la imagen* indique en qué formato se debe generar la imagen (a partir del texto codificado se genera un archivo de imagen y el archivo se usa en el documento de salida). En el cuadro combinado *Codificación* puede seleccionar la codificación utilizada en el XML de origen. Esto permite a StyleVision leer el texto codificado correctamente (usando el formato de codificación especificado).

El cuadro de diálogo "Configuración del archivo de imagen" (que se abre con el botón **Configurar archivo de imagen...**) sirve para dar un nombre al archivo de imagen que se creará. Si prefiere no darle ningún nombre, StyleVision generará un nombre predeterminado.

#### Acceder a la imagen durante la generación de resultados

Durante los procesos que generan los diferentes documentos de salida StyleVision accede a la imagen de varias maneras distintas y varias veces. A este respecto debe tener en cuenta que:

- Cada edición de StyleVision ofrece formatos de salida diferentes: (i) HTML en la edición Basic Edition, (ii) HTML y RTF en la edición Professional Edition y (iii) HTML, RTF, PDF y Word 2007+ en Enterprise Edition.
- En el cuadro de diálogo <u>Propiedades</u> puede definir si las rutas de acceso relativas de la imagen son relativas al SPS o al archivo XML para la vista **Diseño**.
- En el caso del formato HTML, el URI de la imagen se pasa al archivo HTML y a la imagen se accede desde el explorador. Por tanto, si la ruta a la imagen es relativa, debe ser relativa a la ubicación del archivo HTML. Para la vista previa **HTML** de StyleVision se crea un archivo HTML temporal en la misma carpeta que el archivo SPS y por ello las rutas relativas deben ser relativas a esta carpeta.
- Independientemente de si el URI es relativo o absoluto, el proceso que representa la imagen en el formato de salida debe tener acceso a la imagen físicamente.

#### Editar las propiedades de la imagen

Para editar una imagen haga clic con el botón secundario en el marcador de posición de la imagen en la vista **Diseño** y seleccione **Editar URL** en el menú contextual. Aparece el cuadro de diálogo "Editar imagen". Este diálogo es igual que el diálogo "Insertar imagen" (*imagen anterior*) y en él puede cambiar las propiedades de la imagen. El cuadro de diálogo "Editar imagen" también se puede abrir desde la propiedad URL del grupo de propiedades imagen de la ventana Propiedades. Al grupo de propiedades imagen pertenece también la propedad alt, que ofrece texto alternativo para la imagen.

#### Eliminar imágenes

Para eliminar una imagen, selecciónela y pulse la tecla Suprimir.

- <u>Tipos de imágenes y formatos de salida</u>
  <u>URI de entidades sin analizar</u>

### 6.2 Tipos de imagen y formatos de salida

La tabla que aparece a continuación enumera los tipos de imagen compatibles con los formatos de salida de StyleVision. Recuerde que no todas las ediciones de StyleVision ofrecen todos los formatos de salida:

- Enterprise Edition: HTML, Authentic, RTF, PDF y Word 2007+
- Professional Edition: HTML, Authentic y RTF
- Basic Edition: HTML.

Tipo de imagen	Authentic	HTML	RTF	PDF	Word 2007+
JPEG	$\checkmark$	~	~	~	~
GIF	$\checkmark$	~	~	~	~
PNG	$\checkmark$	~	~	~	~
BMP	√	~	√	~	~
TIFF	√*	√*	~	~	✓
SVG	√*	√*	×	$\checkmark$	×
JPEG XR	√	✓	×	×	×

\* Ver notas:

- En la vista **Diseño** las imágenes solamente aparecen si su ubicación es una URL estática (es decir, introducida directamente en el SPS).
- Para poder ver imágenes TIFF y SVG en la vista Authentic y en la vista HTML, es necesario Internet Explorer 9 (o superior).
- Para el formato de salida PDF, las imágenes TIFF solamente pueden estar enlazadas, no incrustadas. Por tanto, su tamaño no se puede modificar.
- Los documentos SVG deben estar en formato XML y en el espacio de nombres SVG.
- FOP emite un error si no encuentra un archivo de imagen o si no genera un PDF.
- Si se usa FOP para generar PDF, la representación de imágenes PNG exige tener instalada la biblioteca JIMI y que FOP pueda acceder a ella.
- Para más información sobre FOP, consulte su sitio web.

#### Archivo de ejemplo

Como ejemplo puede ver el archivo Images.sps, guardado en esta carpeta:

C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova\StyleVision2014 \StyleVisionExamples/Tutorial/Images

#### Imágenes SVG en HTML

Cuando se usa como imagen un archivo SVG externo con código para eventos de mouse, el archivo SVG se representa dentro de la imagen y deja de ser interactivo. Esta limitación se puede resolver usando un archivo de imagen SVG externo como objeto o incluyendo el fragmento de código SVG en el diseño como bloque XML definido por el usuario.

Las imágenes SVG se pueden incluir en una página web de tres formas diferentes.

- 1. El archivo SVG externo se <u>inserta como imagen</u>: esto genera un elemento <img> en el archivo HTML generado y se pierde la interactividad.
- El archivo SVG se inserta como objeto con ayuda de un <u>elemento definido por el usuario</u> (*imagen siguiente*). Compruebe que inserta correctamente el atributo type: type="image/ svg+xml". Cuando se inserta de este modo, el objeto SVG sigue siendo interactivo y la función de desplazamiento del mouse funciona.

Editar elemento definido por el usuario			
Escriba el nombre del elemento seguido de sus atributos en forma de una secuencia de nombres y valores entre comillas dobles.			
Por ejemplo, para generar un elemento HTML "fila horizontal" con 50% de ancho, escriba:			
hr width="50%"			
Para valores de atributos dinámicos, escriba una expresión XPath entre llaves:			
hr width="{concat(width-in-pct, '%')}"			
object data="circles.svg" height="500px" type="image/svg+xml" width="100%"			
<object data="circles.svg" height="500px" type="image/svg+xml" width="100%"></object>			
Aceptar Cancelar			

3. El archivo SVG se inserta con ayuda de un <u>bloque XML definido por el usuario</u>. La imagen siguiente muestra un ejemplo de fragmento de código SVG. En este caso el SVG sigue siendo interactivo. No olvide que el elemento svg no necesita estar en el espacio de nombres SVG si el método de salida es HTML 4.0 o 5.0, pero sí debe estarlo si el método de salida es XHTML.

Editar el bloque definido por el usuario
Para colocar XML arbitrario en los documentos de salida generados, introduzca el XML en forma de texto.
Por ejemplo:
<ol 2000="" http:="" style="list-style-type: lower-alpha&gt;&lt;br&gt;&lt;li&gt;Elemento de lista&lt;/li&gt;&lt;br&gt;&lt;/ol&gt;&lt;/td&gt;&lt;/tr&gt;&lt;tr&gt;&lt;td&gt;1       &lt;svg xmins=" svg"="" www.w3.org="">         2       <style type="css">circle:hover {fill-opacity:0.9; stroke-width:2mm;}</style>          3       <g style="fill-opacity:0.7; stroke:black; stroke-width:1mm;">         4       <circle cx="6cm" cy="2cm" fill="red" r="100" transform="translate(0,50)"></circle>         5       <circle cx="6cm" cy="2cm" fill="blue" r="100" transform="translate(70,150)"></circle>         6       <circle cx="6cm" cy="2cm" fill="green" r="100" transform="translate(-70,150)"></circle>         7          4          5       <circle cx="6cm" cy="2cm" fill="green" r="100" transform="translate(-70,150)"></circle>         6          7          2          8</g></ol>
Aceptar Cancelar

- Temas relacionados
  - URI de imagen

### 6.3 Ejemplo: una plantilla para imágenes

StyleVision viene con un archivo SPS de ejemplo que muestra el uso de imágenes en StyleVision. Este archivo está en la carpeta (Mis) Documentos: C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova\StyleVision2014\StyleVisionExamples\Tutorial\Images\Images.sps. Este archivo SPS se divide en una introducción y tres partes:

٠

- La segunda parte del archivo incluye una tabla que enumera qué formatos de imagen son compatibles con cada formato de salida de StyleVision. No olvide que los formatos de salida RTF, PDF y Word 2007+ solamente están disponibles en las ediciones Enterprise y Professional Edition de StyleVision. En la vista **Diseño** solamente se muestran correctamente las imágenes con URI estático. Todos los formatos de imagen de la tabla aparecen en la tercera parte del diseño SPS Images.sps.
- La tercera parte muestra todos los formatos de imagen compatibles con StyleVision uno detrás del otro. Tras abrir el archivo Images.sps en StyleVision, puede probar las diferentes vistas previas para ver qué aspecto tiene cada imagen en cada formato de salida. Puesto que la ubicación de la imagen es un nodo XML, también puede introducir la ubicación de otras imágenes en la vista Authentic y probar su aspecto en la pestañas de vista previa.

- URI de imagen
- <u>Tipos de imagen y formato de salida</u>

## 7 Controles de formulario

En StyleVision puede crear dispositivos de entrada de datos a partir de los nodos del documento XML. En los documentos HTML de salida, el dispositivo de entrada de datos se representa en forma de objeto, como en la vista **Diseño**. Recuerde que los dispositivos de entrada de datos no funcionan en los documentos HTML de salida.

**Funcionamiento general** Estos son los dispositivos de entrada de datos disponibles en StyleVision.

- Campo de entrada (cuadro de texto)
- Campo de entrada multilínea
- Cuadro combinado
- Casilla de verificación
- Botón de opción
- Botón

#### Uso general

Siga estas instrucciones para crear un dispositivo de entrada de datos:

- 1. Arrastre un nodo desde la ventana Estructura del esquema hasta la vista **Diseño** y suéltelo en la posición donde desea crear el dispositivo de entrada.
- Aparece un menú contextual. Seleccione el dispositivo de entrada que desea crear a partir del nodo XML.
- 3. Dependiendo del dispositivo elegido, aparece un diálogo o no. Si aparece un diálogo, introduzca la información necesaria y haga clic en **Aceptar**.

Para **volver a abrir y editar** las propiedades de un dispositivo de entrada, selecciónelo (el dispositivo, no el nodo) y edite sus propiedades en la barra lateral Propiedades.

#### Nota:

- No se pueden insertar datos en los dispositivos de entrada de documentos HTML de salida. En estos documentos de salida los dispositivos de entrada solamente se usan para representar el contenido.
- También puede crear dispositivos de entrada de datos cambiando el tipo de un componente de diseño de un nodo. Haga clic con el botón secundario en el componente en la vista **Diseño** y seleccione **Convertir en**.
- En los documentos HTML de salida, los datos seleccionados por el usuario se presentan en el documento de salida. Si cambia el valor de un dispositivo de entrada de datos en un documento HTML, el valor de texto no cambia ni en el documento XML ni en el documento HTML.

- Campos de entrada, campos de entrada multilínea
- <u>Cuadros combinados</u>
- <u>Casillas de verificación</u>
- Botones de opción y botones

### 7.1 Campos de entrada y campos de entrada multilínea

Puede crear un campo de entrada o un campo de entrada multilínea en su SPS si arrastra un nodo desde la Estructura del esquema hasta la vista **Diseño**. El contenido del nodo aparece en el campo de entrada o campo de entrada multilínea.

#### Editar las propiedades de los campos de entrada

Para modificar las propiedades HTML de los campos de entrada, seleccione el campo de entrada y cambie sus propiedades *HTML* en la ventana Propiedades.

Por ejemplo, seleccione el campo de entrada y en la ventana Propiedades seleccione campo de edición, después expanda el grupo de propiedades *HTML* y seleccione la propiedad maxlength. Por último haga doble clic en el campo de valor de maxlength e introduzca un valor.

**Nota:** no está permitido insertar secciones CDATA dentro de campos de entrada (es decir, en cuadros de texto). Las secciones CDATA solamente se pueden introducir en los elementos que aparecen como componentes de contenido de texto en la vista Authentic.

- <u>Cuadros combinados</u>
- Casillas de verificación
- Botones de opción y botones

### 7.2 Casillas de verificación

Puede crear casillas de verificación en su diseño y utilizarlas como dispositivos de entrada de datos. La edición Basic Edition no ofrece la vista Authentic, por tanto puede dejar la configuración predeterminada de la casilla como está.

O Editar la casilla	×
para el elemento: member          Valores marcados:         true	Aceptar Cancelar
Valor sin marcar: false	
	/

En el ejemplo de la imagen anterior, se creó una casilla de verificación a partir del elemento member. Si el usuario de la vista Authentic marca la casilla, se introduce el valor true como valor del elemento member. Si el usuario no marca la casilla, se introduce el valor false como valor XML del elemento member (tal y como se definió en el cuadro de diálogo).

#### Abrir el cuadro de diálogo "Editar la casilla"

Al crear una casilla de verificación a partir de un nodo XML aparece el cuadro de diálogo "Editar la casilla". Si quiere volver a abrir este cuadro de diálogo:

- 1. Seleccione la casilla de verificación en la vista **Diseño**.
- 2. En la ventana Propiedades seleccione casilla y después el grupo de propiedades casilla (imagen siguiente).

Propiedades			×
占 📲 🏭 🚠	×		
Propiedades para:	Atributo	Valor	-
casilla	🔁 casilla		
	valores marcados ( verdadero / falso )	true / false	
	🕀 evento		
	generales		
	HTML		
			-
			Ŧ

3. Después haga clic en el botón Editar de la propiedad valores marcados y aparece el cuadro de diálogo "Editar la casilla".

**Nota:** para modificar las propiedades HTML de una casilla de verificación, selecciónela y cambie sus propiedades *HTML* en la ventana Propiedades.

- Campos de entrada, campos de entrada multilínea
- <u>Cuadros combinados</u>
- Botones de opción y botones

### 7.3 Cuadros combinados

Un cuadro combinado ofrece elementos en una lista desplegable. Los elementos de la lista se pueden seleccionar de varias formas (ver a continuación) y esta lista se puede usar de varias formas en el documento HTML de salida (por ejemplo, el HTML de salida se puede procesar para que la lista del cuadro combinado incluya las opciones de un formulario HTML.

- A partir de las enumeraciones del esquema para el nodo seleccionado.
- A partir de una lista definida en el cuadro de diálogo "Editar el cuadro combinado". Introduzca la entrada visible y su valor XML correspondiente, que puede ser diferente. En las ediciones Enterprise y Professional Edition el "valor XML" hace referencia al valor XML asignado a la selección realizada por el usuario de la vista Authentic. Los usuarios de la edición Basic Edition pueden dejar esta columna en blanco (porque la edición Basic Edition no incluye la vista Authentic).
- A partir de la secuencia de resultados de una expresión XPath relativa al nodo actual. Los elementos de la secuencia de resultados aparecen como entradas en la lista desplegable. Se trata de una potente manera de usar entradas dinámicas en el cuadro combinado. El nodo que se utiliza para crear el cuadro combinado es muy importante. Por ejemplo, imagine que tiene un elemento llamado ListaNombres que puede incluir un número ilimitado de elementos Nombre, que a su vez pueden tener elementos secundarios Nombre y Apellido. Si crea un cuadro combinado a partir del elemento Nombre y selecciona el elemento secundario Apellido para la lista de valores, obtendrá tantos cuadros combinados como elementos Nombre haya en el documento XML y cada cuadro combinado incluirá en la lista desplegable el contenido de los secundarios Apellido. Para crear un solo cuadro combinado cuya lista desplegable incluya todos los elementos Apellido en la expresión XPath.

#### Abrir el cuadro de diálogo "Editar el cuadro combinado"

Cuando se crea un cuadro combinado en el diseño SPS, aparece el cuadro de diálogo "Editar el cuadro combinado". También puede insertar un cuadro combinado en el diseño con el comando de menú **Insertar controles de formulario | Cuadro combinado**). Si más tarde quiere volver a abrir el cuadro de diálogo "Editar el cuadro combinado":

- 1. Seleccione el cuadro combinado en el diseño.
- 2. En la ventana Propiedades seleccione el componente cuadro combinado y después expanda el grupo de propiedades *cuadro combinado* (*imagen siguiente*).

Propiedades			×
	×		
Propiedades para:	Atributo	Valor	-
cuadro combinado	cuadro combinado		
	Valores de entrada del cuadro combinado	Lista (US:US;EU:EU)	•
	evento     ■		
	generales		
	⊕ HTML		
			-

3. Haga clic en el botón Editar de la propiedad Valores de entrada del cuadro combinado y aparece el cuadro de diálogo "Editar el cuadro combinado".

🕒 Editar el cuadro combinado	<b>X</b>				
para el elemento:					
🔘 Utilizar enumeraciones de esquer	na				
Otilizar lista de valores					
目月	×				
Entrada visible	Valor XML				
US	US				
EU	EU				
Utilizar evoresión XPath					
Utilizar la misma XPath para lo	s valores XML y las entradas visibles				
🔘 Utilizar XPath distintas para lo:	s valores XML y las entradas visibles				
	dae visibles				
distinct values///relevance) - A					
distinct-values(//relevance), A					
1	l				
	Edición				
🔲 Ordenar los valores en Authentic					
	Aceptar Cancelar				

Usar el cuadro de diálogo "Editar el cuadro combinado"

Para definir las opciones y los valores del cuadro combinado:

- 1. Seleccione un método para definir las opciones y los valores: (i) *Utilizar enumeraciones de esquema*, (ii) *Utilizar lista de valores* o (iii) *Utilizar expresión XPath*.
- 2. Si selecciona el botón de opción Utilizar enumeraciones de esquema, las enumeraciones del esquema asignadas al nodo se introducen automáticamente (i) como entradas visibles de la lista desplegable del cuadro combinado y (ii) sus correspondientes valores XML (*imagen siguiente*). En el panel situado bajo la opción Utilizar lista de valores la columna Entrada visible muestra las opciones que aparecerán en la lista desplegable del cuadro combinado. Cada entrada visible de la lista desplegable tiene asignado un valor XML. El valor XML correspondiente a la entrada visible que seleccione el usuario de Authentic será el valor XML que se introduce en el archivo XML. En la imagen siguiente, por ejemplo, las entradas visibles y sus valores aparecen atenuados porque todos ellos se obtienen de las enumeraciones del esquema y no se pueden editar.

para el elemento:			
Otilizar enumeraciones de es	quema		
🔘 Utilizar lista de valores			
Entrada visible	Valor XML	•	
Area Charts	Area Charts	=	
Bar Chart 2D	Bar Chart 2D		
Bar Chart 3D	Bar Chart 3D		
Bar Chart 3D Grouped	Bar Chart 3D Grouped	-	
J	i		

Si selecciona el botón de opción *Utilizar lista de valores*, podrá insertar, anexar, editar y eliminar opciones para la lista desplegable del cuadro combinado, así como sus valores XML. Estos cambios se realizan en el panel situado justo debajo. También puede usar una expresión XPath para crear las entradas visibles y sus valores XML. Los elementos de la secuencia que devuelve la expresión XPath se usarán para las entradas visible y los valores XML. Además puede especificar: (i) si se utiliza la misma expresión XPath para las entradas visibles y para los valores XML o (ii) si se utilizan expresiones XPath distintas. En caso de utilizar expresiones XPath distintas, la correspondencia entre una entrada visible y un valor XML se determina mediante una asignación de índice entre los elementos de las dos secuencias. Si las secuencias no tienen el mismo número de elementos, se emite un error.

- 3. Si quiere que los elementos de la lista desplegable del cuadro combinado aparezcan ordenados en la vista Authentic, marque la casilla *Ordenar los valores en Authentic*.
- 4. Para terminar haga clic en Aceptar.

#### Nota

- Utilice una expresión XPath para seleccionar las entradas de la lista desplegable del cuadro combinado y así podrá crear cuadros combinados con entradas dinámicas a partir del archivo XML mismo.
- Si los elementos de la lista desplegable del cuadro combinado se obtienen de las enumeraciones del esquema, los elementos aparecen por orden alfabético. Si los elementos se obtienen de un archivo XML, entonces aparecen en orden de documento.

- Usar condiciones
- <u>Campos de entrada, campos de entrada multilínea</u>
- <u>Casillas de verificación</u>
- Botones de opción y botones

### 7.4 Botones y botones de opción

Puede crear dos tipos de botones en su diseño SPS: botones corrientes y botones de opción. Puede usar botones de opción y botones corrientes para introducir datos en formularios o para desencadenar eventos en los documentos HTML de salida. Esto último se hace asociando scripts al evento de botón.

Nota: seleccione el botón para modificar sus propiedades HTML en la ventana Propiedades.

- Campos de entrada, campos de entrada multilínea
- <u>Cuadros combinados</u>
- Casillas de verificación

# 8 Vínculos

En el diseño SPS puede crear vínculos (o hipervínculos) a marcadores del documento, así como a recursos externos (p. ej. páginas web). También puede crear vínculos para generar delimitadores dinámicamente. StyleVision ofrece una gran flexibilidad a la hora de generar URI de destino para los hipervínculos.

Para más información sobre cómo crear marcadores dinámicos y estáticos en el documento y cómo crear vínculos a los marcadores y a documentos externos, consulte la sección <u>Marcadores e</u> <u>hipervínculos</u>.

Temas relacionados

• Marcadores e hipervínculos

# 9 Módulos de diseño

Los módulos de diseño son objetos que contienen elementos de diseño. Estos módulos se insertan en el diseño SPS y aparecen en forma de bloque dentro del flujo del documento. Dentro de los módulos puede crear otros módulos como cuadros de diseño (cada uno de ellos con sus propios elementos de diseño). Por tanto, los módulos de diseño permite un proceso de diseño similar al de las aplicaciones de diseño gráfico tradicionales.

Estos son los pasos necesarios para crear un módulo de diseño:

- Inserte un <u>contenedor de diseño</u>. Este contenedor puede ocupar todo el ancho de la página o tener otras dimensiones. Puede incluir una imagen modelo del diseño que sirva de guía o puede darle formato (en la ventana Estilos).
- Inserte <u>cuadros de diseño</u> en el contenedor de diseño. Los cuadros de diseño pueden incluir varios elementos de diseño (como texto estático, nodos de esquema, cálculos automáticos, imágenes, listas, etc.) y puede aplicarles formato (en la ventana Estilos). Los cuadros de diseño también pueden apilarse unos encima de otros.
- También puede dibujar <u>líneas</u>, aplicarles formato, cambiar su posición y subirlas o bajarlas en la pila de objetos de diseño (cuadros de diseño y otras líneas).

#### Diseños basados en formularios

Cuando <u>crea un SPS nuevo</u>, el usuario de StyleVision tiene la opción de crear un diseño de movimiento libre o un diseño basado en un formulario. Los diseños basados en formularios son diseños compuestos por un contenedor de diseño.

**Nota:** los módulos de diseño son compatibles con la vista Authentic de las ediciones Enterprise Edition de los productos de Altova.

- Crear el diseño
- Archivos SPS: contenido

### 9.1 Contenedores de diseño

Los contenedores de diseño tienen estas propiedades:

- Se pueden <u>insertar</u> dentro del flujo de un documento, es decir, dentro de una plantilla. O se pueden usar como contenedor del diseño de documento.
- Pueden tener las dimensiones de la página de la sección (propiedad ajustar automáticamente al tamaño de la página) o puede tener las dimensiones que usted quiera. Para más información consulte el apartado <u>Tamaño del contenedor de diseño</u>.
- La posición de los objetos del contenedor de diseño se puede controlar con facilidad gracias a la <u>cuadrícula de diseño</u> y a la <u>función de zoom</u>.
- Pueden tener propiedades de estilos como contorno, colores de fondo, fuentes, etc.
- Pueden contener <u>cuadros de diseño y líneas</u>, pero ningún otro elemento de diseño. (Si quiere insertar otros elementos de diseño, debe hacerlo dentro de los cuadros de diseño.)
- Pueden contener <u>imágenes modelo</u> que sirvan de referencia al diseñador de la hoja de estilos. Así podrá crear un diseño que coincida totalmente con la imagen modelo.
- **Nota:** los contenedores de diseño son compatibles con la vista Authentic de las ediciones Enterprise Edition de los productos de Altova

#### Insertar un contenedor de diseño

Para insertar un contenedor de diseño, haga clic en el icono **Insertar contenedor de diseño** de la barra de herramientas <u>Insertar elementos de diseño</u> y después haga clic en la posición del diseño donde desea insertar el contenedor de diseño. Aparece un cuadro de diálogo preguntando si desea que el contenedor de diseño se ajuste automáticamente al tamaño de la página. Si hace clic en **S**í, el contenedor de diseño tendrá el mismo tamaño que la página en dicha sección del documento (según las dimensiones definidas en las propiedades de la página). Si hace clic en **No**, se crea un contenedor de diseño con el tamaño predeterminado de 3.5 x 5.0 pulgadas.

Recuerde que también puede crear un contenedor de diseño nada más empezar a crear el diseño SPS.

#### Tamaño del contenedor de diseño

Hay dos conjuntos de propiedades que afectan al tamaño del contenedor de diseño:

 La propiedad ajustar automáticamente al tamaño de la página (ventana Propiedades). Si quiere que el contenedor tenga las mismas dimensiones que la página de la sección de documento, seleccione el valor yes. Por el contrario, si quiere que el contenedor tenga otras dimensiones, seleccione el valor no.

Propiedades			×
占 🕂 🍓 🚠 🗡			
Propiedades para:	Atributo	Valor	*
contenedor de diseño	😑 contenedor de diseño		
	ajustar automáticamente	no 💌	
	Authentic		
	evento		
	generales		
	🕀 imagen modelo		
			-

• Las propiedades height y width del grupo detalles de la ventana Estilos. Estas propiedades especifican las dimensiones del contenedor de diseño (cuando está seleccionado el valor no en la propiedad ajustar automáticamente al tamaño de la página de la ventana Propiedades).

#### Cuadrícula del contenedor de diseño

El contenedor de diseño cuenta con una cuadrícula que facilita la inserción de componentes dentro del contenedor. La cuadrícula incluye estas funciones de uso:

- *Mostrar/ocultar cuadrícula:* este comando de la barra de herramientas "Insertar elementos de diseño" activa/desactiva la cuadrícula del contenedor de diseño.
- Tamaño de la cuadrícula: en la pestaña Diseño del cuadro de diálogo "Opciones" puede especificar la longitud horizontal y vertical de la cuadrícula. No obstante, tenga en cuenta que, si selecciona unidades de longitud grandes, la cuadrícula podría dejar de verse.
- Ajustar a la cuadrícula: este comando de la barra de herramientas "Insertar elementos de diseño" habilita/deshabilita la función Ajustar a la cuadrícula. Cuando está habilitada, el borde superior e izquierdo de los cuadros de diseño y los extremos de las líneas se alinean con las líneas y los puntos de la cuadrícula respectivamente.

#### Función de zoom

Si quiere, puede ampliar la vista del contenedor de diseño. Para ello cambie el factor de zoom en el cuadro combinado **Zoom** (de la barra de herramientas "Estándar") o mantenga pulsada la tecla **Ctrl** mientras mueve la rueda del mouse hacia adelante.

#### Propiedades de estilo de los contenedores de diseño

Hay dos tipos de propiedades de estilo que se pueden aplicar a los contenedores de diseño:

- Las que solamente afectan al contenedor de diseño y que no se heredan (p. ej. las propiedades border y background-color).
- Las que son heredadas por los cuadros de diseño que forman parte del contenedor de diseño (p. ej. las propiedades relacionadas con la fuente del texto).

Estilos		×
╘ 🗄 🍓 🗄 🚠 >	×	
Estilos para:	Atributo Valor	*
1 contenedor de diseño	Color	
	backgrou	
	box-sha 💌	
	color 💌 💮	
	Cuadro	
	● border	
	⊕ margin	
	⊕ padding	Ξ
	⊕ detalles	
	⊕ efectos	
	🗇 fuente	
	E font	
	family Arial	
	size 10pt 💌	
	stretch 💌	
	style 💌	
	variant 💌	
	······ weight	
	ter generales	
	E medios impresos	-
Repositorio de estilos Esti	ilos	

Las propiedades de estilo de un contenedor de diseño se definen en la ventana Estilos (*imagen anterior*).

#### Contenido de los contenedores de diseño

Los únicos componentes de diseño que se pueden insertar dentro de un contenedor de diseño son líneas y cuadros de diseño. También puede insertar una imagen modelo (que no cuenta como elemento de diseño) para utilizarla como guía. Si quiere introducir elementos de diseño en el contenedor, inserte primer cuadros de diseño y en ellos podrá crear los demás elementos.

#### Imágenes modelo

En cada contenedor de diseño puede introducir una imagen modelo y utilizarla como guía mientras crea el SPS. La imagen modelo es un archivo de imagen que se puede ajustar totalmente al tamaño del contenedor de diseño. Si lo prefiere y si la imagen modelo es más pequeña que el contenedor de diseño, también puede desplazar la imagen a la posición deseada (vea más abajo el grupo de propiedades *imagen modelo*). Después puede crear el diseño encima de la imagen

modelo, siguiendo su composición. De este modo podrá colocar elementos de diseño en la misma posición que en la imagen modelo. Recuerde que la imagen modelo solamente es visible en la vista **Diseño** y **no** aparece en la vista previa de los resultados: su único propósito es ayudarle a diseñar el SPS.

Puede controlar las propiedades de la imagen modelo desde la ventana Propiedades: seleccione el componente contenedor de diseño, expanda el grupo *imagen modelo* y modifique los valores de las propiedades (*imagen siguiente*).

Propiedades				×
占   🖧 🍓   🚠   🗙				
Propiedades para:	Atributo	Valor		*
contenedor de diseño	← contenedor de diseño			
	⊕ Authentic			
	⊕ evento			
	generales			
	imagen modelo			
	ajustar tamaño al contenedor de diseño	100%	•	
	desplazamiento arriba	10mm		
	desplazamiento izquierda	10mm		
	mostrar la imagen	yes	•	
	opacidad	50%	•	
	URL	file:///C:/User	s/ •••	-

También puede especificar la opacidad del contenedor de diseño para que la imagen modelo no oculte totalmente el diseño. O puede ocultar totalmente la imagen modelo con la propiedad mostrar la imagen (yes/no).

- Cuadros de diseño
- <u>Líneas</u>

### 9.2 Cuadros de diseño

Todos los elementos de diseño (como texto estático, nodos del esquema, cálculos automáticos, imágenes, listas, etc.) deben introducirse dentro de **cuadros de diseño**. Los cuadros de diseño que contienen estos elementos de diseño se distribuyen por el contenedor de diseño. Recuerde que los elementos de diseño no se pueden insertar directamente en el contenedor de diseño. Deben estar en un cuadro de diseño.

En este apartado explicamos cómo:

- Insertar cuadros de diseño
- <u>Seleccionar y mover cuadros de diseño</u>
- Modificar el tamaño del cuadro de diseño
- Definir las propiedades de estilo del cuadro de diseño
- Insertar contenido en el cuadro de diseño
- Ordenar los cuadros de diseño en una pila de cuadros

#### Insertar un cuadro de diseño

Los cuadros de diseño solamente se pueden insertar dentro de <u>contenedores de diseño</u>. Para añadir un cuadro de diseño, haga clic en el icono **Insertar cuadro de diseño** de la barra de herramientas <u>Insertar elementos de diseño</u> y después haga clic en la posición del contenedor donde desea insertarlo. Acto seguido aparece un cuadro de diseño sin contorno y con un texto predeterminado.

#### Seleccionar y mover un cuadro de diseño

Para seleccionar un cuadro de diseño, pase el cursor sobre el borde izquierdo o superior del cuadro. Cuando el cursor se convierta en una doble flecha cruzada, haga clic con el mouse para seleccionar el cuadro de diseño. Mantenga pulsado el botón del mouse para arrastrar el cuadro de diseño a otra posición del contenedor. También puede mover el cuadro de diseño a la izquierda, derecha, arriba o abajo con las teclas de dirección. Cuando el cuadro de diseño está seleccionado, sus propiedades y estilos aparecen en las correspondientes ventanas laterales.

#### Tamaño del cuadro de diseño

Todos los cuadros de diseño tienen una propiedad llamada ajustar tamaño automáticamente (*imagen siguiente*). Si el valor de esta propiedad es yes, el tamaño del cuadro se ajusta automáticamente al contenido estático (incluido el marcado) que se inserte en el cuadro en la vista de diseño. Si el valor de la propiedad es no, el tamaño del cuadro de diseño no cambia al insertar contenido nuevo. Para cambiar a mano el tamaño del cuadro de diseño, arrastre su borde derecho e inferior. También puede cambiar el tamaño con las teclas de dirección: primero <u>seleccione todo el cuadro de diseño</u> y después, (i) con la tecla **Mayús** pulsada, pulse la tecla de dirección izquierda o derecha para mover el borde derecho del cuadro de diseño o (ii), con la tecla **Mayús** pulsada, pulse la tecla de dirección arriba o abajo para mover el borde inferior del cuadro de diseño.

Propiedades				×
占 🕂 🍓 🚠 🗡				
Propiedades para:	Atributo	Valor		*
cuadro de diseño	🔁 cuadro de diseño			
	ajustar tamaño automáticamente	yes	▼	
	alto adicional			
	ancho adicional			
	orientación	horizontal	•	
	⊕ Authentic			
	· evento			
				-

Las propiedades alto adicional y ancho adicional son las medidas que se obtienen al cambiar a mano el tamaño del cuadro de diseño (son medidas adicionales porque se suman a la dimensión óptima que se determina durante el ajuste automático del tamaño). Por tanto, puede cambiar el valor de estas propiedades para cambiar el tamaño del cuadro de diseño.

**Nota:** en los cuadros de diseño los saltos de línea se crean pulsando la tecla **Entrar**. Es importante recordarlo porque si añade contenido que no tiene un salto de línea, la longitud de la línea actual aumenta, aumentando también el ancho óptimo del cuadro de diseño (lo cual afecta también al valor de la propiedad ancho adicional, que se calcula en relación con el ancho óptimo).

#### Propiedades de estilo del cuadro de diseño

Las propiedades de estilo de un cuadro de diseño se definen en la ventana Estilos (componente cuadro de diseño) (*imagen siguiente*). Los estilos aparecen en esta ventana cuando se selecciona el cuadro de diseño.

Estilos ×						
Le   - 信 - 總   ! 孟   ×						
Estilos para:	Atributo	Valor 🔺				
1 texto	color					
1 cuadro de diseño	🕀 background					
	attachment	<b>_</b>				
	clip	<b>_</b> _				
	color	transparent 💌 😗 🗧				
	······ image	▼				
	······ origin	<b>•</b>				
	position	▼				
	····· repeat	▼				
	size	▼				
	box-shadow	▼				
	color	I 😳				
	🛨 cuadro					
	⊕ detalles					
	.⊕ efectos	<b>T</b>				
Repositorio de estilos Estilos	s					

**Nota:** el valor transparent del estilo background-colour solamente se puede seleccionar en la lista desplegable del cuadro combinado (*imagen anterior*) y no se puede seleccionar en la paleta de colores como el resto de valores. Es importante recordar esto porque el valor transparent puede serle muy útil cuando trabaje con cuadros de diseño que forman parte de una pila de cuadros.

#### Insertar contenido en un cuadro de diseño

En un cuadro de diseño puede insertar cualquier tipo de elemento de diseño y los elementos de diseño se insertan en el cuadro igual que en el diseño SPS. Recuerde que en los cuadros de diseño no se pueden insertar ni contenedores ni líneas. Debe tener en cuenta estos puntos:

- Si inserta elementos de diseño que necesitan un nodo de contexto, el nodo actual se toma como nodo de contexto. El nodo actual es el nodo en el que se creó el módulo de diseño.
- El contenido de texto de un cuadro de diseño se puede girar 90 grados en el sentido de las agujas del reloj y en el sentido contrario de las agujas del reloj. Así el texto se podrá leer en vertical de arriba a abajo o de abajo a arriba. Para ello, seleccione el texto que desea girar y en la ventana Propiedades (*imagen siguiente*), seleccione el componente cuadro de diseño. Después expanda el grupo de propiedades *cuadro de diseño* y seleccione un valor para la propiedad orientación.

Propiedades			x
占 📲 🍓 🚠 🗙			
Propiedades para:	Atributo	Valor	*
texto	🔁 cuadro de diseño		
cuadro de diseño	ajustar tamaño automáticamente	yes 💌	
	alto adicional		
	ancho adicional		
	orientación	vertical (de abajo a arriba) 💌	
	⊕ Authentic		
	⊕ evento		
	generales		-

Es importante recordar que:

- La rotación se aplicará al documento de salida, pero no estará visible en la vista **Diseño** del SPS.
- Esta propiedad se puede aplicar a las celdas de tablas que contienen texto.

#### Orden de apilamiento de los cuadros de diseño

También puede colocar varios cuadros de diseño unos encima de otros. Cuando un cuadro de diseño opaco se coloca encima de otro, el cuadro opaco oculta al otro. Esto se puede extender naturalmente a todos los cuadros de una pila de cuadros. En casos así, el cuadro de diseño situado en la parte superior de la pila debe estar totalmente visible y los demás están parcialmente o totalmente cubiertos.



Los cuadros de diseño se pueden traer hacia adelante o enviar hacia detrás con ayuda de los comandos del menú **Orden** (del menú contextual del cuadro de diseño). Con estos comandos puede cambiar el orden de los cuadros de diseño: (i) en relación a los demás cuadros (con los comandos **Traer hacia adelante** y **Enviar hacia detrás**) o (ii) en relación a toda la pila (con los comandos **Traer al frente** y **Enviar al fondo**). En las imágenes anteriores, por ejemplo:

- Pila de la izquierda: el orden es naranja, verde y azul
- Pila de la derecha: el orden es azul, verde y naranja

No olvide que si los cuadros de diseño con fondo transparente (el color de fondo predeterminado) no tienen bordes y hay otros cuadros de diseño transparentes en la pila, puede parecer que los cuadros no se mueven debido a su transparencia. Por ejemplo, pueden darse estos casos:



**Nota:** a la pila de cuadros de diseño también puede añadir <u>líneas</u> y cada línea se puede mover en relación a los demás componentes de la pila.

- Contenedores de diseño
- Líneas

### 9.3 Líneas

Las líneas se pueden insertar dentro de los <u>contenedores de diseño</u> (pero no en los cuadros de diseño). Después puede <u>seleccionar la línea, cambiar su tamaño y moverla</u> por el contenedor de diseño, <u>asignarle propiedades</u> y <u>moverlas hacia adelante y hacia detrás en una pila de</u> componentes de diseño compuesta por cuadros de diseño y otras líneas.

#### Insertar una línea

Para añadir una línea a un contenedor de diseño:

- 1. Haga clic en el icono **Insertar línea** de la barra de herramientas <u>Insertar elementos de</u> <u>diseño</u>.
- 2. A continuación haga clic en la posición del contenedor de diseño donde desea que comience la línea.
- 3. Arrastrando el puntero y sin soltar el botón del mouse, dibuje la línea hasta el punto donde desea que finalice. Después suelte el botón del mouse.

Como resultado se inserta una línea de color negro. En cada extremo de la línea aparece un punto negro que resalta el inicio y el final de la línea.

#### Seleccionar la línea, moverla y cambiar su tamaño

Puede realizar todas estas operaciones de arrastrar y colocar:

- Para seleccionar una línea, haga clic en cualquier parte de ella (el cursor se convierte en una doble flecha cruzada cuando está encima de la línea). Una vez seleccionada, sus propiedades aparecen en la ventana Propiedades, donde se pueden editar (*imagen siguiente*).
- Para mover una línea, selecciónela y arrástrela hasta su nueva posición. También puede mover la línea con las flechas de dirección.
- Para cambiar el tamaño o la orientación de la línea, seleccione uno de sus extremos y cambie su posición hasta obtener el tamaño o la orientación deseados. También puede cambiar el tamaño o la orientación de la línea pulsando la tecla Mayús y las teclas de dirección (las teclas izquierda/derecha mueven el extremo derecho de la línea hacia la izquierda y la derecha, mientras que las teclas arriba/abajo mueven el extremo derecho hacia arriba y hacia abajo).

#### Propiedades de las líneas

Cuando está seleccionada una línea sus propiedades aparecen en la ventana Propiedades (*imagen siguiente*), donde se pueden editar. También puede hacer clic con el botón secundario en una línea y seleccionar el comando **Editar propiedades de línea**, lo cual abre un cuadro de diálogo con las propiedades de la línea.

Propiedades			×
la 📲 📲	PRTH		
Propiedades	Atributo	Valor	<u>^</u>
línea	🖯 línea		
	ancho	2px	
	color	blue	💌 😲
	desde (x)	1.40in	
	desde (y)	1.40in	
	······ estilo	dashed	•
	hasta (x)	5.20in	
	hasta (y)	4.60in	
	⊕ Authentic		
	·⊞ evento		
	generales		Ŧ

Estas son las propiedades que puede editar:

- color: especifica el color de la línea. Negro es el color predeterminado.
- tamaño y posición: la ubicación de los extremos de la línea se determina mediante un sistema de coordenadas cartesianas (x-y = horizontal-vertical). El marco de referencia es la esquina superior izquierda del contenedor de diseño, cuyas coordenadas serían (x=0, y=0).
- ancho: especifica el grosor de la línea.

#### Líneas en pilas de componentes de diseño

Cuando una línea está en una pila compuesta por cuadros de diseño y otras líneas, puede enviarla hacia adelante o hacia detrás con los comandos del menú **Orden** (del menú contextual que aparece al hacer clic con el botón secundario en la línea). Con estos comandos puede cambiar el orden de las líneas: (i) en relación a los demás componentes de la pila (con los comandos **Traer hacia adelante** y **Enviar hacia detrás**) o (ii) en relación a toda la pila (con los comandos **Traer al frente** y **Enviar al fondo**).



En la imagen anterior, por ejemplo, el orden de los componentes de la pila es: cuadro verde, línea roja, línea negra, cuadro azul.

- <u>Contenedores de diseño</u>
  <u>Cuadros de diseño</u>

# 10 Función Convertir en

La función **Convertir en** está disponible cuando está seleccionada una plantilla o el contenido de la plantilla y sirve para cambiar: (i) el nodo al que se aplica la plantilla o (ii) qué tipo de contenido se crea a partir del nodo en el diseño.

#### ¿Qué se puede cambiar con la función Convertir en?

Se puede cambiar tanto el nodo como su contenido. En la imagen siguiente de la izquierda, se seleccionó el nodo. En la imagen siguiente de la derecha, se seleccionó el contenido del nodo.



El elemento Headline de la imagen anterior se usó para crear (contenido) en el diseño, lo cual se representa con el marcador de posición (contenido). El nodo también se podría haber insertado en forma de otro tipo de contenido, como por ejemplo un campo de entrada o un cuadro combinado. También puede seleccionar otros tipos de contenido.

#### El comando Convertir en

Al hacer clic con el botón secundario en un nodo, aparece un menú contextual que incluye el comando **Convertir en** (*imagen siguiente*).



#### Cambiar los modelos de coincidencia de la plantilla

Si hace clic con el botón secundario en una plantilla, puede usar el comando **Convertir en** para cambiar el nodo al que se aplica la plantilla. Por ejemplo, imagine que el nombre de elemento cambió en el esquema. Para cambiar el nodo al que se aplica la plantilla, pase el mouse por encima del comando **Convertir en**. En el submenú que aparece seleccione la opción **Plantilla** y después, en el nuevo submenú, seleccione el nodo al que desea aplicar la plantilla.

Editar					
Incluir en			_		
Convertir en		Contenido			
Quitar sólo la etiqueta		Párrafo			
Editar propiedades de Authentic		Plantilla 🕨	~	headline	<u> </u>
	-	Plantilla variable		dateline	
		Tabla		source .	
		Tabla CALS o HTML		synopsis	
t last		Imagen	-	metainto	
		Campo de entrada			
ido) Vinst Viast (contenido) Viast Venal	1	Campo de entrada multilínea			
		RichEdit			
		Cuadro combinado			
		Casilla			
		Botón de opción			
		Botón			

Si el modelo de contenido del nodo seleccionado no coincide con el modelo descrito en la plantilla, habrá incoherencias estructurales. Estas incoherencias se consideran errores y se señalan tachando en rojo las etiquetas de los nodos que no son válidos.

También puede cambiar el modelo de coincidencia de la plantilla por una <u>plantilla variable</u> en lugar de un nodo.

#### Cambiar el tipo de contenido del nodo

Si hace clic con el botón secundario en una plantilla o en su contenido, también puede usar el comando **Convertir en** para cambiar el tipo de contenido que se creó a partir del nodo. Pase el mouse por el comando **Convertir en** y en el submenú que aparece seleccione el nuevo tipo de contenido (*imagen siguiente*).

Co	ntenido
Pá	rrafo
Ta	bla
Im	agen
Ca	mpo de entrada
Ca	mpo de entrada multilínea
Ric	hEdit
Cu	adro combinado
Ca	silla
Bo	tón de opción
Во	tón

- Archivos SPS: contenido
- Plantillas y fragmentos de diseño

Altova StyleVision 2014 Basic Edition

Archivos SPS: estructura

# Archivos SPS: estructura

La estructura de un documento SPS está determinada tanto por sus datos de entrada como por el diseño de los documentos de salida. La estructura del documento SPS se controla mediante:

- Esquemas fuente
- <u>Archivos SPS modulares</u>
- Plantillas y fragmentos de diseño

Estructura según los datos de entrada: esquemas fuente y archivos SPS modulares Cuando decimos estructura según los datos de entrada nos referimos al hecho de que los esquemas fuente de los archivos SPS definen la estructura de los documentos de entrada y en esta estructura se basa el documento SPS. Por ejemplo, si un esquema fuente especifica una estructura basada en una secuencia de elementos office, el diseño SPS tendrá una plantilla para el elemento office. Durante la fase de procesamiento, esta plantilla se aplicará a cada elemento office del documento de datos de origen.

Otro ejemplo de cómo la estructura del esquema fuente define el diseño del archivo SPS es el uso de tablas. Imagine un elemento Office con varios elementos secundarios Person y que cada elemento Person contiene un conjunto de elementos secundarios (como Name, Address, Telephone, etc.). En este caso podríamos crear una plantilla en forma de tabla para el elemento Person. Cada elemento Person se puede presentar en una fila distinta de la tabla (*imagen siguiente*) y cada columna de la tabla aloja los datos del elemento Person (es decir, los elementos secundarios de Person).

First	Last	<b>Title</b> (sorted by)
Loby	Matise	Accounting Manager
Frank	Further	Accounts Receivable
Vernon	Callaby	Office Manager

Tal plantilla solo es posible gracias a la estructura del elemento Office y a que los elementos Person son todos elementos del mismo nivel. En la plantilla de tabla, se diseña una fila para el elemento Person y este procesamiento (el diseño de la fila) se aplica a su vez a cada elemento Person del documento de origen, creando una fila nueva por cada elemento Person y una columna por cada uno de sus elementos secundarios.

En la sección <u>Esquemas fuente</u> encontrará información sobre cómo usar los diferentes tipos de esquemas fuente.

Además, en StyleVision puede reutilizar sus archivos SPS como módulos en otros archivos SPS. Así podrá incluir módulos dentro de una estructura y modificarla. No obstante, las estructuras de esquema que forman parte de un módulo deben ajustarse a la estructura del esquema subyacente del SPS que contiene el módulo. Para más información sobre cómo trabajar con archivos SPS modulares consulte la sección Archivos SPS modulares.

**Estructura según el diseño de los documentos de salida: plantillas y fragmentos de diseño** Mientras que el esquema fuente define la estructura del documento de datos de entrada, el diseño del documento de salida se especifica en el archivo SPS propiamente dicho. Este diseño se guarda en una plantilla de documento llamada *plantilla principal*. La plantilla principal suele contener varias plantillas más y puede hacer referencia a plantillas globales. Para más información consulte la sección Plantillas y fragmentos de diseño.

Esta flexibilidad a la hora de crear composiciones de diseño (usando varias plantillas) también se debe a una característica de StyleVision llamada *fragmentos de diseño*. Estos componentes permiten asignar un procesamiento concreto a un fragmento del documento y reutilizarlo. Los fragmentos de diseño se diferencian de las plantillas globales en que: (i) un fragmento de diseño puede estar formado por varias plantillas y (ii) el mismo contenido puede tener asignado un procesamiento distinto en fragmentos de diseño distintos (y el usuario puede usar uno de los fragmentos en una plantilla, dependiendo de lo que necesite en cada momento). Por ejemplo, en algunos casos necesitará usar el nodo Email como hipervínculo que abre un correo electrónico vacío y en otros como texto en negrita y color rojo. En este caso puede crear dos fragmentos de diseño diferentes, uno para cada situación, y utilizarlos cuando los necesite.

Para más información consulte la sección Fragmentos de diseño.

- Temas relacionados
  - <u>Resumen de características</u>

## 1 Esquemas fuente

Los esquemas fuente son la piedra angular y el punto de partida del diseño SPS. La estructura del diseño SPS está determinada por: (i) las decisiones que toma el usuario durante la selección del esquema y (ii) los elementos raíz seleccionados en el esquema.

#### Selección de esquemas

Hay varias maneras de seleccionar el esquema para el archivo SPS:

- 1. Haga clic en **Archivo | Nuevo** y seleccione directamente el tipo de esquema fuente que desea añadir (todas las opciones, excepto **Archivo nuevo (vacío)**).
- Haga clic en Archivo | Nuevo y seleccione la opción Archivo nuevo (vacío). En el diálogo que aparece seleccione Crear un documento con movimiento libre y pulse Aceptar. Se crea un archivo SPS nuevo que aparece en la vista Diseño. Después, en la ventana <u>Vista general del diseño</u>, haga clic en <u>Agregar fuente nueva...</u>. Aparece un menú contextual con los métodos que puede usar para añadir esquemas al diseño (*imagen siguiente*). Cada comando de este menú se describe en los apartados de esta sección.

 ↓□
 Agregar esquema XML, DTD o archivo XML...

 ▲
 Agregar esquema definido por el usuario

El esquema fuente seleccionado puede ser un archivo o o un esquema fuente definido por el usuario. Llegados a este punto es recomendable pensar si utilizará plantillas globales y si los elementos que desea crear como plantillas globales están definidos como elementos globales en el esquema. Cuando añada un esquema fuente a partir de un archivo DTD, recuerde que todos los elementos definidos en la DTD son elementos globales. Cuando añada un esquema a partir de un esquema XML, compruebe qué elementos están definidos como elementos globales y, si quiere realizar cambios en el esquema, compruebe si puede hacerlo en su entorno XML.

**Nota:** si quiere añadir un espacio de nombres al SPS o a la hoja de estilos XSLT que se genera a partir del SPS, el espacio de nombres debe añadirse al elemento de nivel superior schema del esquema XML en el que se basa el SPS.

#### Elementos raíz

Si un esquema fuente tiene varios <u>elementos globales</u>, entonces puede seleccionar varios elementos raíz (<u>elementos de documento</u>) para usarlos en el diseño. Es decir, el diseño SPS puede tener plantillas que coincidan con varios elementos de documento. La ventaja es que si un SPS, como UniversalSPS.sps, por ejemplo, basado en el esquema UniversalSchema.xsd, tiene una plantilla para cada uno de sus dos elementos raíz (Element-A y Element-B), entonces el SPS se puede usar con un documento XML de instancia que tenga Element-A como elemento de documento pero también con un XML que tenga Element-B como elemento de documento. Por cada XML de instancia, se utiliza solo la correspondiente plantilla. Esto se debe a que en el SPS solamente hay una plantilla que coincida con cada elemento de documento del archivo XML de instancia. Por ejemplo, el elemento de documento /Element-A coincide con la plantilla que selecciona /Element-B. En este sentido es importante recordar que si se definieron varios elementos globales en el esquema, entonces es válido cualquier documento XML que tenga como elemento de documento uno de esos elementos globales (siempre y cuando su subestructura sea válida según el esquema, por supuesto).
Si quiere poder usar varios elementos raíz (elementos de documento) con su SPS, haga clic en el

botón situado a la derecha de la entrada /Elementos raíz (ventana Estructura del esquema). Al hacer clic en este botón se abre este cuadro de diálogo:

Seleccionar elementos raíz				
A continuación se muestran todos los elementos raíz disponibles en el esquema.				
Si la casilla de un elemento está marcada, esto significa que el elemento está visible en la estructura del esquema fuente. Si un elemento aparece atenuado, esto significa que se utiliza en el diseño y, por tanto, su casilla no se puede desactivar.				
Marque las casillas de los elementos que deben estar visibles en la estructura del esquema fuente.				
✓ h1:Department n1:Desc n1:EMail n1:Name ✓ n1:OrgChart n1:Person n1:para ts:bold ts:talic ts:talic ts:underline				
Aceptar Cancelar				

El cuadro de diálogo enumera todos los elementos globales del esquema. Seleccione los elementos globales que desea usar como elementos raíz (como <u>elementos de documento</u>) y haga clic en **Aceptar**. Los elementos seleccionados estarán disponibles como elementos raíz del documento y aparecerán en la lista /Elementos raíz. Ahora puede crear una plantilla para cada uno de estos elementos de documento. Cada una de estas plantillas sirve de plantilla de elemento raíz alternativa. Cuando se procese un documento XML con este SPS, solamente se usará una de estas plantillas de elemento raíz: la que coincida con el elemento (documento) raíz del documento XML.

Así que, cuando con el SPS se procese un documento XML con elemento de documento Element-A, se dispara la plantilla raíz del SPS que coincide con Element-A, mientras que las demás plantillas de elemento raíz del SPS se ignoran. Si se procesa un documento XML con elemento de documento Element-B, se dispara la plantilla raíz del SPS que coincide con Element-B, mientras que las demás plantillas de elemento raíz del SPS se ignoran. De este modo, solo hace falta un SPS para procesar dos o más documentos XML, aunque tengan elementos raíz (de documento) diferentes.

Temas relacionados

<u>Estructura del esquema</u>

# 1.1 Esquemas XML y DTD

Un diseño SPS puede estar basado en un esquema XML o en una DTD. Hay dos maneras de crear un esquema fuente a partir de un archivo XSD o DTD:

- El esquema fuente se crea a partir del esquema XML o de la DTD nada más crear el archivo SPS (con el comando de menú Archivo | Nuevo | Nuevo a partir de un esquema XML, DTD o archivo XML).
- El esquema XML o la DTD se añade a un SPS vacío (desde la ventana <u>Vista general del</u> <u>diseño</u>).

Si el esquema XML o el archivo DTD seleccionado es válido, se crea una entrada de esquema fuente bajo el nodo Fuentes de la ventana Estructura del esquema. También puede crear un esquema fuente a partir de un archivo XML. Si este archivo XML tiene un esquema XML (.xsd) o un archivo DTD asociados, éste se carga como esquema fuente y el archivo XML se carga como archivo XML de trabajo. Si el archivo XML no tiene asociado ningún esquema, aparece un cuadro de diálogo preguntando si desea generar un esquema YML basado en la estructura y el contenido del archivo XML o si prefiere buscar un esquema ya existente. Si se decanta por la primera opción, el esquema generado se carga como esquema fuente y el archivo XML se carga como archivo XML de trabajo.

# Selección de archivos por medio de direcciones URL y recursos globales

A veces, en el cuadro de diálogo "Abrir archivo" o "Guardar archivo", puede seleccionar o guardar archivos por medio de direcciones URL o recursos globales (*imagen siguiente*). Para utilizar estos métodos de selección, haga clic en los botones **Cambiar a URL** o **Cambiar a recursos globales** según corresponda.

Abrir					<b>—</b>
Buscar en:	Style Vision Exa	mples	•	G 🌶 🖻 🛄 -	
An	Nombre	*		Fecha de modifica	Tipo 🔺
2	Directory.xm	l		17/06/2013 12:03	XML Do
Sitios recientes	🔂 DocBookSV.x	ml		17/06/2013 12:03	XML Do
	ExpReport.xn	าไ		17/06/2013 12:01	XML Do
	🖥 FormTranslat	tion.xml		17/06/2013 12:03	XML Do
Escritorio	HTMLCALS_	DocBook.xml		17/06/2013 12:03	XML Do
<u> </u>	🖶 Html-OrgCh	art.xml		17/06/2013 12:01	XML Do
	HTMLTable1	.xml		17/06/2013 12:03	XML Do
Bibliotecas	I-9_Form.xml			17/06/2013 12:03	XML Do
	ImportedFlat	DBData.xml		17/06/2013 12:03	XML Do
	ipo.xml			17/06/2013 12:01	XML Do
Equipo	Large Docum	ient.xml		17/06/2013 12:03	XML Do
	MergeArticle	s.xml		17/06/2013 12:03	XML Do
	MergeData.xi	ml		17/06/2013 12:03	XML Do 👻
Red	•				•
	Nombre:	ExpReport xml		-	Abrir
	Tipo:	Archivos XML (* xm	)	-	Cancelar
	Cambiar	a URL	Cambiar a recur	sos globales	

# Seleccionar archivos por medio de direcciones URL

Para seleccionar un archivo por medio de una URL:

1. Haga clic en el botón **Cambiar a URL**. El cuadro de diálogo cambia al modo URL (*imagen siguiente*).

Abrir	? 💌		
Dirección URL del archivo: http://vietspstest/Docs/Documents/XML/address.xsd -			
Abrir como: ◉ Modo automático	Carga del archivo		
Identificación Usuario: Contraseña:	Recordar contraseña cada vez que se inicie la aplicación		
Archivos disponibles			
Dirección URL del servidor: http://vietspstest/			
☑ Este es un Microsoft® SharePoint® Server			
Altova_right_300.gif Big5.xml Big5.xml Big5.xml Big5.xml.bak	•		
	Carpeta nueva Eliminar		
Volver al cuadro de diálogo del archivo Cambia	ar a recursos globales Abrir Cancelar		

- Escriba la URL a la que desea acceder en el campo Dirección URL del servidor (imagen anterior). Si el servidor es un Microsoft
   SharePoint

   SharePoint

   Server. Para más información consulte la nota que aparece más abajo sobre Microsoft
- 3. Si el servidor está protegido mediante contraseña, escriba su ID de usuario y su contraseña en los campos correspondientes.
- 4. Haga clic en el botón **Examinar** para navegar por la estructura de directorios del servidor.
- 5. Busque el archivo que desea cagar y haga clic en él.

Abrir		? 💌		
Dirección URL del archivo: http://gd.tuwien.ac.at/vietspstest/_catalogs/lt/Forms/DispForm.aspx 🔹				
Abrir como: Modo automático  XML	Carga del archivo DTD	🔿 Volver a cargar		
Identificación Usuario: TestUser	Contraseña:	Recordar contraseña cada vez que se inicie la aplicación		
Archivos disponibles         Dirección URL del servidor:       http://gd.tuwien.ac.at            Este es un Microsoft® SharePoint® Server				
vietspstest catalogs catalogs drive It AllItems.aspx DispForm.aspx FditForm.aspx				
	C	arpeta nueva Eliminar		
Volver al cuadro de diálogo del archi	ivo Cambiar a recursos globales	Abrir Cancelar		

La URL del archivo aparece en el campo *Dirección URL del archivo (imagen anterior*). En este momento se habilita el botón **Abrir**.

- 6. Haga clic en el botón **Abrir** para cargar el archivo. A continuación se abre el archivo en la ventana principal.
- **Nota:** la función **Examinar** solamente está disponible en servidores compatibles con WebDAV y servidores Microsoft SharePoint Server. Los protocolos compatibles son FTP, HTTP y HTTPS.
- **Nota:** además puede cargar el archivo a través del caché local o servidor proxy (lo cual agiliza considerablemente el proceso si el archivo ya se cargó en otra ocasión). También puede volver a cargar el archivo si, por ejemplo, está trabajando con un sistema de BD o de publicación electrónica. En este caso, seleccione la opción *Volver a cargar*.

#### Abrir y guardar archivos por medio de recursos globales

Para abrir o guardar un archivo por medio de recursos globales, haga clic en el botón **Cambiar a recursos globales**. En el diálogo que aparece puede seleccionar el recurso global que desea usar. Estos cuadros de diálogo se describen más detalladamente en la sección <u>Usar recursos globales</u>. Si busca información general sobre la característica de recursos globales, consulte la sección <u>Recursos globales</u>.

# El tipo de datos anyType de XML Schema

Si un elemento del esquema XML tiene asignado el tipo de datos anyType de XML Schema o no tiene asignado ningún tipo de datos, el árbol del esquema de la ventana Estructura del esquema indicará que dicho elemento puede tener como secundarios todos los elementos globales del esquema. Por ejemplo, si un elemento llamado email no tiene asignado ningún tipo de datos, aparecerá en la Estructura del esquema con todos los elementos globales como posibles secundarios (p. ej. person, address, city, tel, etc.). Para evitar esto, asigne un tipo de datos al elemento email, por ejemplo xs:string.

Temas relacionados

• Ventana Estructura del esquema

# **1.2** Esquemas definidos por el usuario

En la ventana <u>Estructura del esquema</u> es muy fácil crear un esquema definido por el usuario, lo cual puede ser útil si tiene un documento XML que no está basado en ningún esquema pero desea crear un diseño SPS para este documento XML.

Para crear y añadir un esquema definido por el usuario:

 Haga clic en el comando de menú Archivo | Nuevo | Archivo nuevo (vacío). En la ventana <u>Vista general del diseño</u>, haga clic en el vínculo <u>Agregar fuente nueva...</u> (situado bajo la entrada Fuentes) y seleccione el comando Agregar esquema definido por el usuario (*imagen siguiente*).



Se crea el nuevo esquema, que lleva el parámetro \$USER en la ventana Estructura del esquema (*imagen siguiente*).

Estructura del esquema	x
+E + 🔯 🗙 🐖 🚰	
E Fuentes	
⊕ Espacios de nombres	
🕀 🙎 SUSER	
Elementos raíz	
UserRoot	
T Todos los elementos globales	

- 2. Bajo la entrada / Elementos raíz aparece un solo <u>elemento raíz (elemento de</u> <u>documento)</u> llamado UserRoot.
- 3. Haga doble clic en UserRoot y póngale el nombre del <u>elemento de documento</u> del documento XML para el que está creando el esquema (p. ej. Artículo).
- 4. Para asignar un elemento secundario o un atributo al elemento de documento, seleccione el elemento de documento (Artículo) y haga clic en (i) el icono de la barra de herramientas de la ventana Estructura del esquema (para añadir un elemento secundario) o en (ii) la flecha del icono vy después en el comando Anexar atributo (para añadir un atributo). Otra opción es hacer clic con el botón secundario en el elemento de documento y seleccionar el comando correspondiente en el menú contextual. Si está seleccionado un elemento, los elementos nuevos se anexan/insertan como elementos secundarios del elemento seleccionado. Si está seleccionado un atributo, puede anexar o insertar otro atributo después o antes del atributo seleccionado, respectivamente. Tras añadir el elemento o atributo al árbol del elemento raíz, escriba el nombre del nombre o atributo. También puede arrastrar nodos de una posición a otra (*ver paso siguiente*). En la imagen siguiente, por ejemplo, el elemento Artículo es el elemento de documento. Los elementos Título, Párrafo, Negrita y Cursiva y los atributos ID y Autor se añadieron como secundarios de Artículo.



5. Para mover los elementos Negrita y Cursiva y el atributo ID al nivel secundario de Párrafo, seleccione cada nodo y arrástrelo bajo el elemento Párrafo. Cuando aparezca el icono de flecha apuntando hacia abajo ( , suelte el nodo, que se crea como secundario de Párrafo (*imagen siguiente*).



6. Cuando se selecciona un elemento que no es el elemento de documento y se añade un elemento o un atributo nuevo, el nodo nuevo se añade al mismo nivel que el elemento seleccionado. Y si arrastra un nodo (elemento o atributo) a un nodo de elemento, el nodo

se convierte en secundario del elemento.

# Editar nombres de nodo y eliminar nodos

Para editar el nombre de un elemento o atributo, haga doble clic en su nombre y edítelo. Para

eliminar un nodo, selecciónelo y haga clic en el icono **Eliminar** in de la barra de herramientas. También el comando **Eliminar elemento** del menú contextual.

- Estructura del esquema
- Vista general del diseño

# 2 Combinar datos XML de distintas fuentes

Si usa la versión XSLT 2.0 o XSLT 3.0 con el diseño SPS podrá combinar los datos XML de varios archivos XML de origen.

Lo normal es basar la combinación de datos en un componente de datos común, como un número de identificación. Por ejemplo, un empleado de una compañía, al que se identifica con un número de ld. personal, puede tener sus datos personales repartidos por varios archivos XML del departamento de recursos humanos: (i) sus datos personales, (ii) datos sobre su nómina, (iii) datos sobre horas de trabajo y vacaciones, (iv) formación y cursos, etc. Los datos de todos estos archivos se pueden unir en un solo documento de salida usando el número de ld. como clave.

**Nota:** en la edición Enterprise Edition se pueden incluir varios esquemas fuente en el diseño SPS. De ese modo, puede seleccionar nodos de otros esquemas usando el nombre de parámetro del esquema pertinente (como en el ejemplo que aparece más abajo). En las ediciones Professional y Basic Edition puede usar la función XPath 2.0 doc () para buscar el archivo XML correspondiente y el nodo XML deseado. La función XPath 2.0 doc () ofrece acceso a la raíz de documento de documentos XML externos, lo cual permite insertar en documentos de salida el contenido de nodos de documentos XML externos. Por tanto, puede usar <u>cálculos automáticos</u> que utilicen la función doc () para combinar datos XML (*ver ejemplo siguiente*).

# Ejemplo

La carpeta (Mis) Documentos, C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos \Altova\StyleVision2014\StyleVisionExamples, contiene el archivo de ejemplo MergeData\_2\_Files.sps. Este archivo ilustra cómo combinar datos de varios archivos XML diferentes. El diseño SPS selecciona datos de un pedido (MergeOrder.xml) realizado por un cliente ficticio:

El valor del atributo /Order/Item/@partNum de este archivo (*fragmento anterior*) se usa para seleccionar los productos del pedido en el catálogo de artículos, que está en este otro archivo (MergeArticles.xml):

```
</Article>
   <Article PartNum="748-OT">
      <ProductName>Diamond heart</ProductName>
      <Price>248.90</Price>
   </Article>
   <Article PartNum="783-KL">
      <ProductName>Uncut diamond</ProductName>
      <Price>79.90</Price>
   </Article>
   <Article PartNum="238-KK">
      <ProductName>Amber ring</ProductName>
      <Price>89.90</Price>
   </Article>
   <Article PartNum="229-OB">
      <ProductName>Pearl necklace</productName>
      <Price>4879.00</Price>
   </Article>
   <Article PartNum="128-UL">
      <ProductName>Jade earring</ProductName>
      <Price>179.90</Price>
</Article>
      . . .
</Articles>
```

Para combinar los datos, primero se creó una <u>plantilla definida por el usuario</u> dentro de la plantilla / Order/Item (*imagen siguiente*) que selecciona el correspondiente elemento Article en el archivo MergeArticles.xml con ayuda del número del atributo partNum. La expresión XPath (que está en el contexto /Order/Item) sería esta: \$Articles//Article[@PartNum=current()/@partNum]



Esta plantilla genera un resultado parecido a este:

You have ordered: 3 Amber ring 1 Diamond heart 1 Pearl necklace 2 Lapis necklace

Observe que la cantidad solicitada de cada artículo se toma del archivo MergeOrder.xml, mientras que el nombre del artículo solicitado se toma del archivo MergeArticles.xml. Además, el nodo ProductName se selecciona dentro del contexto de la plantilla /Articles/Article.

Podemos obtener el mismo resultado con un <u>cálculo automático</u> (*imagen siguiente*). Arrastre el atributo quantity desde la ventana Estructura del esquema y cree contenido a partir del atributo. Después añada un cálculo automático como el de la imagen siguiente y asígnele una expresión XPath (*ver más abajo*).



La expresión XPath del cálculo automático puede apuntar al nodo necesario usando el parámetro de otro esquema fuente o usando la función doc():

\$Articles//Article[@PartNum=current()/@partNum]/ProductName

0

```
doc('MergeArticles.xml')//Article[@PartNum=current()/@partNum]/ProductName
```

Observe que, mientras la primera expresión XPath utiliza un parámetro para hacer referencia a otro esquema XML (función disponible solamente en la edición Enterprise Edition), la segunda expresión utiliza la función XPath 2.0 doc() (función disponible también en las ediciones Professional y Basic).

Temas relacionados

<u>Cálculos automáticos</u>

# 3 Archivos SPS modulares

En StyleVision puede usar las plantillas globales de un diseño SPS, así como sus fragmentos de diseño, funciones JavaScript y componentes de diseño de página, en otros diseños SPS. Así podrá:

- 1. Reutilizar las plantillas globales y otros componentes en varios SPS diferentes. Con ello conseguirá documentos de salida consistentes a partir de un solo diseño.
- 2. Modular los diseños SPS y darles una estructura más flexible.

Resumiendo, puede añadir diseños SPS como módulos de otros diseños SPS. Algunos tipos de componentes (u objetos) de estos módulos estarán a disposición del SPS modular de destino.

Esta sección se divide en estos apartados:

# Objetos modulares disponibles

En este apartado no solo describimos bajo qué condiciones están disponibles los componentes de un SPS modular. También enumeramos los componentes a los que no tendrá acceso el SPS modular. No olvide que si un módulo contiene módulos, estos se añaden recursivamente al SPS modular. De modo que la composición por medio de módulos puede extenderse varios niveles.

# Crear un diseño SPS modular

Para crear un diseño SPS modular primero debemos <u>añadir el módulo SPS necesario</u> al SPS principal. Todas las funciones JavaScript, plantillas globales, fragmentos de diseño y funciones XPath del módulo recién añadido estarán a disposición del diseño SPS modular. Todos estos objetos se enumeran en la ventana Estructura del diseño, bajo el título correspondiente (*imagen siguiente*) y se pueden activar/desactivar marcando o no la casilla.

Estructura del diseño ×			
.≝ •   ×   •== @			
AddressBook.sps			
🕀 🔁 Scripts			
🕀 🗰 Plantilla principal			
🕀 🕰 Plantillas globales 🕂			
🕀 🗹 🚺 addr:Address-EU [Address.sps]			
🕀 🗹 🚺 addr:Address-US [Address.sps]			
- 🕀 🗹 🚺 addr:ContactPoints [ContactPoints.sps]			
🕀 🗹 🌔 addr:Email			
• 🕀 🗌 🚺 addr:Email [ContactPoints.sps]			
🕀 🗹 🌔 biz:Company [BusinessAddressBook.sps]			
🕀 🗹 🜔 per:Person [PersonalAddressBook.sps]			
🛱 Fragmentos de diseño 🛨			
Rantillas XSLT			
1/2 Funciones XPath +			

Estos objetos se pueden reutilizar en el SPS modular. Por ejemplo, para aplicar las plantillas globales en el SPS modular basta con activarlas en la ventana Estructura del diseño. Los fragmentos de diseño, por su parte, se deben arrastra desde la ventana Estructura del diseño hasta la posición deseada. Las funciones JavaScript se asignan como controladores de eventos desde la ventana Propiedades a cada componente del diseño. Y las funciones XPath disponibles (y activadas) se pueden usar en expresiones XPath.

Para más información consulte el apartado Crear un archivo SPS modular.

# Terminología

Cuando se usa un archivo SPS como módulo de un diseño SPS, decimos que el módulo SPS se **agrega** al archivo SPS. Los dos SPS se denominan *módulo SPS agregado* y *archivo SPS modular (de destino)* respectivamente. Cuando se agrega un módulo SPS, sus objetos también se añaden al archivo SPS modular. Estos objetos se denominan *objetos modulares* y los hay de varios tipos: plantillas globales, fragmentos de diseño, funciones JavaScript y componentes de diseño de página.

- Vista general del diseño
- Esquemas fuente
- Plantillas y fragmentos de diseño

# 3.1 Objetos modulares

Este apartado enumera los objetos de los <u>módulos SPS agregados</u> que están a disposición del <u>archivo SPS modular</u> y explica cómo usar cada objeto en el archivo SPS modular. Consulte el apartado <u>Crear un archivo SPS modular</u> para ver cómo se crea un SPS modular paso a paso. Para terminar, el presente apartado enumera los objetos de un módulo SPS agregado a los que el archivo SPS modular no tiene acceso.

- Declaraciones de espacios de nombres
- Plantillas globales
- Fragmentos de diseño
- Módulos agregados
- Scripts
- Estilos CSS
- Diseños de página
- Objetos modulares no disponibles

#### Declaraciones de espacios de nombres

Cada archivo SPS almacena una lista de identificadores URI de espacio de nombres con sus prefijos. Cuando se añade un módulo SPS, sus espacios de nombres se comparan con los de los esquemas fuente del archivo SPS modular de destino. Si un URI de espacio de nombres del módulo SPS agregado coincide con un URI de espacio de nombres del esquema fuente del archivo SPS modular, entonces el prefijo del esquema fuente del archivo SPS modular se adopta como prefijo del espacio de nombres del módulo SPS no coincide con ningún URI del esquema fuente del archivo SPS modular, entonces se emite un error.



La imagen anterior muestra los espacios de nombres de un SPS, junto con sus prefijos, en la ventana Estructura del esquema. Estos espacios de nombres proceden de los esquemas fuente y

no se pueden editar.

#### Plantillas globales

Las <u>plantillas globales</u> del módulo SPS agregado están a disposición del archivo SPS modular y aparecen en la ventana <u>Estructura del diseño</u> (*imagen siguiente*). Las plantillas globales se activan/ desactivan automáticamente (marcadas o sin marcar) dependiendo del estado de activación del módulo agregado. Si desea crear una plantilla global para reemplazar una plantilla global de un

módulo agregado, cree la nueva plantilla global haciendo clic en el icono istuado junto a la entrada Plantillas globales. Aparece el cuadro de diálogo "Agregar plantilla global nueva", donde puede seleccionar el elemento/atributo para el que desea crear la plantilla global. Otra opción es introducir una expresión XPath que seleccione el nodo necesario en el esquema. Cuando termine haga clic en **Aceptar** y StyleVision pregunta si desea activar la plantilla global nueva en lugar de la plantilla global del módulo agregado. Las plantillas globales se pueden activar/desactivar en cualquier momento con solo marcar/no marcar su casilla.

<ul> <li>AddressBook.sps</li> <li>Scripts</li> <li>Plantilla principal</li> <li>Plantillas globales +</li> <li>Addr:Address-EU [Address.sps]</li> <li>Addr:Address-US [Address.sps]</li> <li>Addr:Address-US [Address.sps]</li> <li>Addr:ContactPoints [ContactPoints.sps]</li> <li>Addr:Email</li> <li>Addr:Email [ContactPoints.sps]</li> <li>Addr:Companies [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>Diz:Company [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>Diz:Company [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>Diz:Company [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>Diz:Company [PersonalAddressBook.sps]</li> <li>Diz:Company [PersonalAddressBook.sps]</li> <li>Pragmentos de diseño +</li> <li>Plantillas XSLT</li> <li>Funciones XPath +</li> </ul>	Estructura del diseño X		
AddressBook.sps         → Scripts         → Plantilla principal         → Plantillas globales +         → ◇ addr:Address-EU [Address.sps]         → ◇ addr:Address-Other [Address.sps]         → ◇ addr:Address-US [Address.sps]         → ◇ addr:Address-US [Address.sps]         → ◇ addr:Address-US [Address.sps]         → ◇ addr:ContactPoints [ContactPoints.sps]         → ◇ addr:Email         - ⊕ ◇ addr:Email         - ⊕ ◇ biz:Companies [BusinessAddressBook.sps]         - ⊕ ◇ biz:Company [BusinessAddressBook.sps]         - ⊕ ◇ per:Persons [PersonalAddressBook.sps]	.₽ •   ×   •= @		
Scripts   Plantilla principal   Plantillas globales +   Addr:Address-EU [Address.sps]   Addr:Address-Other [Address.sps]   Addr:Address-US [Address.sps]   Addr:ContactPoints [ContactPoints.sps]   Addr:Email   Addr:Email   Addr:Email   Addr:Companies [BusinessAddressBook.sps]   AddressBook.sps]   Addr:Companies [PersonalAddressBook.sps]   AddressBook.sps]	AddressBook.sps		
<ul> <li>Plantilla principal</li> <li>Plantillas globales +</li> <li>Addr:Address-EU [Address.sps]</li> <li>Addr:Address-Other [Address.sps]</li> <li>Addr:Address-US [Address.sps]</li> <li>Addr:ContactPoints [ContactPoints.sps]</li> <li>Addr:Email</li> <li>Addr:Email [ContactPoints.sps]</li> <li>Addr:Email [ContactPoints.sps</li></ul>	🕀 🔁 Scripts		
Plantillas globales + Addr:Address-EU [Address.sps] Addr:Address-US [Address.sps] Addr:Address-US [Address.sps] Addr:ContactPoints [ContactPoints.sps] Addr:Email AddressBook.sps] AddressBook.sps] AddressBook.sps] AddressBook.sps AddressBo	🕀 🗰 Plantilla principal		
Image: Second state of the second s	🖯 🛱 Plantillas globales 🕂		
<ul> <li>ddr:Address-Other [Address.sps]</li> <li>ddr:Address-US [Address.sps]</li> <li>d ddr:ContactPoints [ContactPoints.sps]</li> <li>d ddr:Email</li> <li>d addr:Email [ContactPoints.sps]</li> <li>d ddr:Email [ContactPoints.sps]</li> <li>d biz:Companies [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>d biz:Company [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>d per:Persons [PersonalAddressBook.sps]</li> <li>f a per:Persons [PersonalAddressBook.sps]</li> </ul>	🕀 🗹 🌔 addr:Address-EU [Address.sps]		
<ul> <li>ddr:Address-US [Address.sps]</li> <li>ddr:ContactPoints [ContactPoints.sps]</li> <li>ddr:Email</li> <li>ddr:Email [ContactPoints.sps]</li> <li>d lot:Companies [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>d lot:Company [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>d lot:Company [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>d lot:Company [PersonalAddressBook.sps]</li> <li>d lot:Per:Persons [PersonalAddressBook.sps]</li> <li>fragmentos de diseño +</li> <li>Plantillas XSLT</li> <li>funciones XPath +</li> </ul>	- 🕀 🗹 🚺 addr:Address-Other [Address.sps]		
Addr:ContactPoints [ContactPoints.sps]     addr:Email     addr:Email [ContactPoints.sps]     d) addr:Email [ContactPoints.sps]     d) biz:Companies [BusinessAddressBook.sps]     d) biz:Company [BusinessAddressBook.sps]     d) per:Person [PersonalAddressBook.sps]     for () per:Persons [PersonalAddressBook.sps]     for () personalAddressBook.sps]     for () personalA	🕀 🗹 🚺 addr:Address-US [Address.sps]		
<ul> <li>ddr:Email</li> <li>addr:Email [ContactPoints.sps]</li> <li>d) addr:Email [ContactPoints.sps]</li> <li>d) biz:Companies [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>d) biz:Company [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>d) per:Person [PersonalAddressBook.sps]</li> <li>fragmentos de diseño +</li> <li>Plantillas XSLT</li> <li>funciones XPath +</li> </ul>	🖽 🗹 🚺 addr:ContactPoints [ContactPoints.sps]		
<ul> <li>ddr:Email [ContactPoints.sps]</li> <li>biz:Companies [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>biz:Company [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>biz:Company [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>per:Person [PersonalAddressBook.sps]</li> <li>per:Persons [PersonalAddressBook.sps]</li> <li>Fragmentos de diseño +</li> <li>Plantillas XSLT</li> <li>Funciones XPath +</li> </ul>	🕀 🗹 🌔 addr:Email		
<ul> <li>biz:Companies [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>biz:Company [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>o () per:Person [PersonalAddressBook.sps]</li> <li>o () per:Persons [PersonalAddressBook.sps]</li> <li>Fragmentos de diseño +</li> <li>Plantillas XSLT</li> <li>funciones XPath +</li> </ul>	🖽 🗌 🚺 addr:Email [ContactPoints.sps]		
<ul> <li>biz:Company [BusinessAddressBook.sps]</li> <li>per:Person [PersonalAddressBook.sps]</li> <li>per:Persons [PersonalAddressBook.sps]</li> <li>Fragmentos de diseño +</li> <li>Plantillas XSLT</li> <li>Funciones XPath +</li> </ul>	🖽 🗹 🚺 biz:Companies [BusinessAddressBook.sps]		
Per:Person [PersonalAddressBook.sps]      Per:Persons [PersonalAddressBook.sps]      Fragmentos de diseño +      Plantillas XSLT      Funciones XPath +	🖽 🗹 🜔 biz:Company [BusinessAddressBook.sps]		
	🕀 🗹 🜔 per:Person [PersonalAddressBook.sps]		
Plantillas XSLT	🗄 🗹 🜔 per:Persons [PersonalAddressBook.sps]		
Plantillas XSLT	🛱 Fragmentos de diseño 🛨		
🕺 Funciones XPath 🛨	🛱 Plantillas XSLT		
	🛄 Funciones XPath 🛨		

Observe que la plantilla principal de los módulos agregados no está disponible. Esto significa que si deesa reutilizar una plantilla, esta debe ser una plantilla global del módulo. Si no definió una plantilla global para un elemento determinado y se invoca el procesamiento para dicho elemento, se usará el procesamiento predeterminado del elemento (plantillas integradas XSLT).

#### Fragmentos de diseño

Los <u>fragmentos de diseño</u> del módulo SPS agregado están a disposición del archivo SPS modular y aparecen en la ventana <u>Estructura del diseño</u> (*imagen siguiente*). Cuando inserte un fragmento de diseño en el diseño, compruebe que lo inserta dentro del nodo de contexto adecuado.

#### Módulos agregados

Los módulos de los módulos SPS agregados también están a disposición del archivo SPS modular. Es decir, cuando se añade un módulo, están también disponibles todos sus módulos y los módulos de sus módulos, etc. Todos estos módulos juntos deben dar lugar a un modelo de contenido que sea válido según los esquemas fuente del archivo SPS modular al que se agregan. Todos los módulos se enumeran y se pueden gestionar desde la ventana Vista general del diseño.

#### Scripts

Los scripts de todos los módulos SPS agregados están a disposición del archivo SPS modular y aparecen en la ventana <u>Estructura del diseño</u>. De hecho, los scripts de todos módulos agregados se recopilan en una biblioteca a la que puede acceder (desde el archivo SPS modular) desde el cuadro de diálogo "Propiedades".

#### Estilos CSS

Los estilos globales de los módulos SPS agregados están a disposición del archivo SPS modular y las reglas de estilos aparecen en la ventana <u>Repositorio de estilos</u>. Los archivos CSS también aparecen en la ventana <u>Vista general del diseño</u>. Igualmente, los archivos CSS externos a los que tiene acceso el módulo SPS agregado también están a disposición del archivo SPS modular.

# Diseños de página

Los diseños de página de un módulo agregado están a disposición del archivo SPS modular y aparecen en la ventana Estructura del diseño.

#### Objetos modulares a los que no puede acceder el SPS modular

Estos son los objetos de los módulos agregados a los que el archivo SPS modular no puede acceder:

- Definiciones de parámetros: se ignoran.
- **Esquemas fuente:** el esquema fuente en el que se basa el módulo SPS se ignora. Tenga en cuenta que el modelo de contenido del elemento de documento del módulo SPS agregado debe estar dentro del modelo de contenido del archivo SPS modular. De lo contrario, no sería posible usar el módulo SPS correctamente. Si quiere, puede agregar un esquema definido por el usuario al archivo SPS modular. Este esquema adicional puede tomar el modelo de contenido de las plantillas globales añadidas.
- Archivo XML de trabajo y archivo de plantilla XML: se ignoran las referencias a estos archivos. El archivo SPS modular utiliza sus propios archivos XML de trabajo y de plantilla XML.
- Espacios de nombres predeterminados XPath: no se pasan al archivo SPS modular.

- Vista general del diseño
- Crear un archivo SPS modular
- Esquemas fuente
- Plantillas y fragmentos de diseño
- Usar scripts

# 3.2 Crear un archivo SPS modular

Los archivos SPS modulares se crean en cuatro pasos:

- 1. Se diseña y se guarda el módulo SPS que queremos agregar.
- Se añade el módulo al archivo SPS donde deseamos usarlo (en adelante, el archivo SPS modular).
- 3. Se activan o desactivan los objetos modulares.
- 4. Se aplican los objetos donde sea necesario.

# Módulo SPS que se debe agregar

Hay dos cosas que debe tener cuenta cuando cree un SPS para añadirlo a otro SPS:

- 1. Las plantillas que se podrán usar en el <u>archivo SPS modular de destino</u> solamente pueden ser <u>plantillas globales</u>. Esto significa que las plantillas que desea volver a utilizar deben crearse como plantillas globales en el módulo SPS que desea agregar.
- La estructura de documento definida en el módulo SPS que se debe agregar debe ser válida dentro del modelo de contenido definido por los esquemas fuente del SPS modular de destino. Si una plantilla agregada no está en el modelo de contenido definido por el esquema principal del SPS, puede definir su modelo de contenido en un esquema definido por el usuario.

El módulo SPS que desea agregar al SPS modular de destino debe estar basado en uno de estos esquemas:

- El esquema principal del archivo SPS modular de destino. En este caso, cuando se añade el módulo SPS, las plantillas globales añadidas formarán parte del modelo de contenido del esquema principal del SPS modular. El resultado de estas plantillas globales se puede editar en la vista Authentic.
- Un esquema que defina un modelo de contenido que sea parte del modelo de contenido definido por el esquema principal del archivo SPS modular. En este caso, cuando se añade el módulo SPS, las plantillas globales encajarán en el modelo de contenido del esquema principal del archivo SPS modular. El resultado de estas plantillas globales se puede editar en la vista Authentic.
- Un esquema que defina un modelo de contenido que **no forme parte** del modelo de contenido definido por el esquema principal del archivo SPS modular. Cuando se añade este módulo SPS, sus plantillas globales no formarán parte del modelo de contenido del esquema principal del archivo SPS modular. Sin embargo, se pueden usar para generar documentos de salida si se utiliza un esquema definido por el usuario que defina un modelo de contenido que incluya el modelo de contenido de las plantillas globales. Pero el resultado de la vista Authentic de estas plantillas globales no se puede editar.

Cuando defina modelos de contenidos en sus esquemas, preste atención a los <u>espacios de</u> <u>nombres</u> utilizados porque determinan los nombres expandidos de los nodos.

Si quiere, puede usar un <u>archivo XML de trabajo</u> para probar el resultado del módulo SPS que desea agregar. La referencia a este archivo XML de trabajo será <u>ignorada por el archivo SPS</u> <u>modular de destino</u>.

# Agregar el módulo SPS

Para agregar un módulo SPS al diseño SPS de destino haga clic en el vínculo Agregar módulo

<u>nuevo...</u> de la ventana <u>Vista general del diseño</u> (*imagen siguiente*). En el cuadro de diálogo que aparece busque el archivo SPS que desea añadir y después haga clic en **Abrir**.

Vista general del diseño 🛛 🗙 🗙				
$\nabla$	∇ Fuentes			
G	\$XML (princip	al)	0	
	Esquema	AddressBook.xsd	0	
	XML de trabajo	AddressBook.xml	0	
	Plantilla XML		0	
	Firma XML	Deshabilitada	0	
	Agregar fuente nueva			
$\nabla$	Módulos			
	BusinessAddressBook.sps			
ß	PersonalAddressBook.sps			
ß	ContactPoints.sps			
ß	Address.sps			
	Agregar módulo	nuevo		
$\nabla$	Archivos CSS			
	Agregar archivo CSS nuevo			
$\nabla$	Parámetros			
	Agregar parámetro nuevo			
$\nabla$	∇ Archivos XSLT			
agregar archivo XSLT nuevo				

El módulo se añade al SPS y aparece bajo el título **Módulos** de la Vista general del diseño. En la imagen anterior, por ejemplo, los módulos BusinessAddressBook.sps y

PersonalAddressBook.sps se añadieron al archivo SPS AddressBook.sps (el archivo SPS activo). Todos los objetos modulares añadidos aparecen en la ventana Estructura del diseño. Los archivos CSS añadidos, sin embargo, aparecen en la ventana Vista general del diseño. Si los módulos añadidos incluyen a su vez otros módulos, estos módulos importados indirectamente también aparecen bajo el título **Módulos** de la Vista general del diseño, pero atenuados en color gris. Si pasa el puntero del mouse sobre los módulos, aparece información sobre el módulo, si se importó indirectamente, etc.

Para abrir uno de los módulos agregados o de los módulos importados indirectamente, haga clic con el botón secundario en el módulo y seleccione **Abrir módulo** en el menú contextual.

# Orden de los módulos agregados

El orden en que se añaden y enumeran los módulos es importante a la hora de dar prioridad a los estilos CSS. Las reglas de estilo CSS de un módulo añadido más tarde (que aparece más abajo en la lista) tienen prioridad sobre las reglas de estilo definidas en módulos añadidos antes (que aparecen más arriba en la lista). Los estilos CSS del archivo SPS modular tienen prioridad sobre los estilos CSS de los módulos añadidos. Para cambiar la posición relativa de un módulo agregado (y por tanto el orden de prioridad de las reglas CSS), haga clic con el botón secundario en la Vista general del diseño y después seleccione **Subir** o **Bajar** en el menú contextual.

El orden de los módulos no importa a la hora de resolver conflictos entre scripts, plantillas globales, fragmentos de diseño y componentes de diseño de página.

#### Alertas de cambios en los archivos

Si uno de los archivos añadidos (ya sea un módulo SPS, un esquema o un archivo XML de trabajo) se modifica después de abrir el archivo SPS modular, aparece una notificación avisando de los cambios y preguntando si desea actualizar el archivo SPS modular.

#### Activar/desactivar el objeto añadido

Todos los objetos modulares de todos los módulos agregados (directa o indirectamente) se añaden al archivo SPS modular de destino y se enumeran bajo el título correspondiente en la ventana Estructura del diseño: scripts, Plantillas globales, Fragmentos de diseño, Plantillas XSLT y Funciones XPath. Junto a estos objetos aparece una casilla (*imagen siguiente*) que sirve para activar o desactivar el objeto. Si el objeto se desactiva, es como si se eliminara del diseño SPS.

Estructura del diseño 🛛 🗙		
🚇 📲 📉   🚧 🕍		
AddressBook.sps		
🕀 🔁 Scripts		
🕀 🗰 Plantilla principal		
🕀 🛱 Plantillas globales 🕂		
🕀 🗹 🜔 addr:Address-EU [Address.sps]		
🕀 🗹 🗘 addr:Address-Other [Address.sps]		
🕀 🗹 🜔 addr:Address-US [Address.sps]		
🖅 🗹 🚺 addr:ContactPoints [ContactPoints.sps]		
⊕ plantilla (elemento) 'addr:ContactPoints'		
🕀 🗹 🌔 addr:Email		
📲 🗌 🚺 addr:Email [ContactPoints.sps]		
🕀 🗹 🌔 biz:Companies [BusinessAddressBook.sps]		
🖽 🗹 🚺 biz:Company [BusinessAddressBook.sps]		
🕀 🗹 🚺 per:Person [PersonalAddressBook.sps]		
🗄 🕁 🚺 per:Persons [PersonalAddressBook.sps]		
🛱 Fragmentos de diseño 🛨		
🛱 Plantillas XSLT		
🛄 Funciones XPath 🛨		

En la imagen anterior, por ejemplo, todas las plantillas globales utilizadas en el archivo SPS modular AddressBook.sps aparecen bajo el título Plantillas globales. Las plantillas que se añadieron a través de otros módulos (directa o indirectamente) aparecen atenuadas en color gris. Las que se crearon directamente en AddressBook.sps aparecen en negrita. En la imagen puede ver que en AddressBook.sps solamente se creó una plantilla global: addr:Email. Las demás plantillas globales se añadieron desde otros módulos y junto al nombre de la plantilla aparece el nombre del módulo en el que está definida.

Observe que hay dos plantillas globales para addr:Email, una en el archivo SPS modular AddressBook.sps y otra en el módulo agregado ContactPoints.sps. Si hay varias plantillas globales con el mismo nombre expandido, solo se puede usar una de ellas. Para seleccionar qué plantilla se usa, marque su casilla. Otra opción es activar la plantilla global desde su menú contextual en la vista **Diseño**. Este mecanismo puede ser útil cuando necesite (i) reemplazar una plantilla global añadida con otra creada en el archivo SPS modular o cuando (ii) se defina una plantilla global para un elemento en varios módulos agregados.

Para borrar una plantilla global que esté definida en el archivo SPS activo, selecciónela y haga clic en el botón **Eliminar**. Sin embargo, las plantillas globales que se definieron en un módulo agregado no se pueden eliminar del SPS modular. Para eliminarlas debe abrir el módulo SPS agregado y eliminarlas allí.

De la misma manera puede activar y desactivar scripts, fragmentos de diseño y componentes de diseño de página.

#### Aplicar o usar objetos modulares

En el <u>archivo SPS modular de destino</u> puede diseñar sus plantillas como en un diseño SPS normal y corriente. Cada tipo de objeto modular se utiliza o aplica de una forma diferente. Antes de nada, compruebe que los objetos modulares que desea utilizar están activados.

#### Plantillas globales

Cuando quiera usar una <u>plantilla global</u> de cualquier módulo SPS, primero debe comprobar si la plantilla global se aplica o no. Hay dos maneras de hacer esto:

- En la plantilla principal, especifique que la plantilla de elemento usa la plantilla global para ese elemento o copia esa plantilla global localmente. Estos dos comandos están en el menú contextual que aparece al hacer clic con el botón secundario en la etiqueta del elemento en la vista **Diseño**.
- En la plantilla principal, los marcadores de posición (contenido) y (resto de contenido) hacen que se apliquen las plantillas y, por tanto, se procesen las plantillas globales pertinentes.

# Fragmentos de diseño

Si quiere usar un fragmento de diseño, arrástrelo desde la Estructura del esquema hasta la posición deseada de la plantilla global o principal. Compruebe que la posición donde coloca el fragmento de diseño es el nodo de contexto adecuado para el fragmento. Para más información consulte el apartado Fragmentos de diseño.

#### Scripts

Todas las funciones JavaScript (ya sean de un módulo SPS o del archivo SPS modular) se pueden usar como controladores de eventos y se pueden configurar desde la ventana <u>Propiedades</u>.

- Vista general del diseño
- Objetos modulares disponibles
- Ejemplo: una libreta de direcciones
- Esquemas fuente
- Plantillas y fragmentos de diseño
- Usar scripts

# 3.3 Ejemplo: una libreta de direcciones

La carpeta (Mis) Documentos, C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos \Altova\StyleVision2014\StyleVisionExamples\Tutorial\ModularSPS, contiene ejemplos de archivos SPS modulares. Los archivos de ejemplo de esta carpeta forman un proyecto: una libreta de direcciones modular, con contactos personales y de negocios. Este ejemplo no solo muestra los mecanismos utilizados para implementar los módulos, sino que ilustra las ventajas de usarlos.

- La libreta de direcciones está formada por dos módulos: (i) una libreta de direcciones de negocios y (ii) una libreta de direcciones personal. Cada una tiene un archivo SPS con un diseño diferente. En este caso los módulos se utilizan para formar una unidad de mayor tamaño. Los módulos son los componentes de esta unidad.
- Aunque los modelos de contenido de los dos módulos (la libreta de direcciones de negocios y la personal) tienen algunas diferencias, ambos tienen en común el módulo ContactPoints, que incluye los principales datos de contacto: dirección, teléfono, fax y correo electrónico. Por tanto, el módulo ContactPoints puede ser compartido por las dos libretas de direcciones (la de negocios y la personal). En este caso el módulo se utiliza como unidad común compartida por varias unidades.
- Además, se pueden crear más módulos a partir del módulo ContactPoints. Por ejemplo, en el proyecto se creó el módulo Address, que contiene la dirección postal. Esta dirección postal puede tener tres modelos de contenido, dependiendo de si es una dirección de la UE, de EE UU o de otro lugar. El resultado de los tres modelos de contenido se define en un solo diseño SPS. No obstante, podrían tener SPS diferentes. En este caso, el uso de módulos aportaría aún más flexibilidad.

Para describir este proyecto de ejemplo dividimos la información en tres apartados:

- Los archivos de esquema
- Las fuentes de datos XML
- Los archivos SPS

# Los archivos de esquema

Cuando cree esquemas para archivos SPS modulares, lo más importante es no olvidarse de crear los elementos que quiere reutilizar como elementos globales. El esquema para la libreta de direcciones es AddressBook.xsd. Este esquema se construyó al importar los esquemas para la libreta de direcciones de negocios (BusinessAddressBook.xsd) y la libreta de direcciones personal (PersonalAddressBook.xsd). El esquema BusinessAddressBook.xsd offece un modelo de contenido para los contactos de negocios, mientras que el esquema PersonalAddressBook.xsd offece un modelo de contenido para los contactos personales (*imagen siguiente*).



. Name ype xs:string ContactPerson Company pe xs:string 1..... 1...∞ addr:ContactPoints  $\left|+\right|$ Puntos de contacto: dirección, teléfono, fax, correo electrónico, etc. Name F Person [ addr:ContactPoints 庄 1..... Puntos de contacto: dirección, teléfono, fax, correo electrónico, etc.

Ambos esquemas importan el esquema ContactPoints.xsd (*imagen siguiente*), que define un modelo de contenido para los datos de contacto.

Por último, el esquema ContactPoints.xsd (*imagen siguiente*) incluye el esquema Address.xsd, que define los tres tipos de modelos de contenido para las direcciones: direcciones de la EU, de EE UU y de otros lugares.



Las importaciones se usan cuando el esquema importado pertenece a un espacio de nombres distinto al del esquema de importación. Las inclusiones se usan cuando el esquema incluido pertenece a un espacio de nombres distinto al del esquema de inclusión.

**Nota:** las imágenes anteriores muestran el esquema correspondiente en la vista **Esquema** de Altova XMLSpy.

# Las fuentes de datos XML

Los datos XML están en el archivo AddressBook.xml. Según la estructura de este archivo, el elemento AddressBook contiene los elementos secundarios companies y persons. Los modelos de contenido de estos dos elementos se definen en los archivos de esquema BusinessAddressBook.xsd y PersonalAddressBook.xsd, respectivamente.

Hay dos archivos XML más, que corresponden a los esquemas BusinessAddressBook.xsd y PersonalAddressBook.xsd. Estos dos archivos XML, BusinessAddressBook.xml y PersonalAddressBook.xml, se usan como archivos XML de trabajo de los correspondientes archivos SPS.

Por tanto, los tres archivos XML son los archivos XML de trabajo de estos módulos SPS:

- AddressBook.xml => AddressBook.sps, ContactPoints.sps, Address.sps
- BusinessAddressBook.xml => BusinessAddressBook.sps
- PersonalAddressBook.xml => PersonalAddressBook.sps

# Los módulos SPS

Primero empezaremos por describir el módulo más básico del proyecto (Address.sps) y después describiremos todos los módulos que componen la libreta de direcciones (AddressBook.sps). Todos estos módulos SPS usan el esquema AddressBook.xsd.

# Address.sps

Lo más importante es saber qué esquema y qué archivo XML de trabajo utiliza.

- El módulo Address.sps utiliza AddressBook.xsd como esquema, pero también podría utilizar Address.xsd, ContactPoints.xsd, BusinessAddressBook.xsd o PersonalAddressBook.xsd porque el elemento Address está presente en todos estos esquemas y estará disponible como elemento global. Cuando el módulo SPS se añade a otro módulo SPS, el esquema del módulo importado se ignora. Es decir, no importa qué esquema se utiliza si el archivo SPS se va a añadir a otro SPS como módulo.
- El archivo XML de trabajo es AddressBook.xml. Observe que la plantilla principal de Address.sps especifica que solo se debe procesar el elemento Address. Además, observe que se definieron plantillas globales para Address-EU, Address-US y Address-Other.

 On1:AddressBook
 Oper:Persons
 Oper:Person
 Oaddr:ContactPoints
 Oaddr:Address
 Oaddr:Address

 O addr:ContactPoints
 Oper:Person
 Oper:P

Como solamente se procesa el elemento Address, las vistas previas de los resultados solo muestran el resultado de Address. Cuando Address.sps se usa como módulo, las plantillas globales se añaden y la plantilla principal se ignora.

# ContactPoints.sps

Este SPS importa el módulo anterior (Address.sps). Observe el uso de las plantillas globales dentro de otras plantillas y globales y de la plantilla principal.

- El módulo ContactPoints.sps utiliza AddressBook.xsd como esquema y AddressBook.xml como archivo XML de trabajo.
- Address.sps se añade como módulo a ContactPoints.sps, lo cual activa las plantillas globales de los elementos Address-EU, Address-US y Address-Other.
- Se definen las plantillas globales para los elementos ContactPoints y Email. Observe que la definición de ContactPoints utiliza la plantilla global de Email (*imagen siguiente*).



• La plantilla principal (necesaria para generar la vista previa) utiliza la plantilla global del elemento ContactPoints, lo cual permite obtener una vista previa del resultado de ContactPoints.

#### BusinessAddressBook.sps y PersonalAddressBook.sps

Estos archivos SPS importan un módulo cada uno, que a su vez importan otro módulo. Observe que la plantilla principal simplemente aplica las plantillas globales.

- Estos dos módulos usan el esquema AddressBook.xsd. Los archivos XML de trabajo de estos dos módulos son BusinessAddressBook.xml y PersonalAddressBook.xml respectivamente.
- El módulo ContactPoints.sps se añade a ambos módulos. Indirectamente se importa también el módulo Address.sps. Todas las plantillas globales de estos dos módulos estarán a disposición del archivo SPS modular de destino.
- En el módulo BusinessAddressBook.sps se definen plantillas globales para los elementos Companies y Company. Observe que la definición de Company utiliza la plantilla global de ContactPoints.
- En el módulo PersonalAddressBook.sps se definen plantillas globales para los elementos Person y Persons. La definición de Person utiliza la plantilla global de ContactPoints.

#### AddressBook.sps

Hay dos plantillas globales para el elemento Email. Cualquiera de las dos puede activarse.

- El diseño modular de destino AddressBook.sps utiliza el esquema AddressBook.xsd y el archivo de trabajo AddressBook.xml.
- Los módulos BusinessAddressBook.sps y PersonalAddressBook.sps se añaden al SPS modular de destino. Indirectamente se importan también los módulos ContactPoints.sps y Address.sps.
- Para el elemento Email se define una plantilla global. Esto significa que ahora hay dos plantillas globales para el elemento Email, una en el módulo ContactPoints.sps y otra en el módulo AddressBook.sps (*imagen siguiente*).

🔁 🕰 Plantillas globales 🛨
🕀 🗹 🚺 addr:Address-EU [Address.sps]
🕀 🗹 🚺 addr:Address-Other [Address.sps]
🕀 🗹 🚺 addr:Address-US [Address.sps]
🕀 🗹 🜔 addr:ContactPoints [ContactPoints.sps]
🕀 🗹 🌔 addr:Email
🕀 🗖 🚺 addr:Email [ContactPoints.sps]

- En la lista Plantillas globales de la ventana Estructura del diseño (*imagen anterior*) puede seleccionar cuál de las dos plantillas globales debe activarse. En StyleVision no puede haber más de dos plantillas globales activas para el mismo elemento. La plantilla que esté activa se usa dentro de la plantilla global ContactPoints.
- La plantilla principal incluye contenido estático para el encabezado de los documentos de salida.

- Vista general del diseño
- Objetos modulares disponibles
- Crear un archivo SPS modular
- Esquemas fuente
- Plantillas y fragmentos de diseño
- Usar scripts

# 4 Plantillas y fragmentos de diseño

El documento SPS se compone de plantillas y es importante distinguir bien entre los diferentes tipos de plantilla que se pueden usar:

- Plantillas principales y globales: el documento SPS está formado por una <u>plantilla</u> principal y, de manera opcional, por una o más <u>plantillas globales</u>. Desde la plantilla principal se puede hacer referencia a las plantillas globales.
- **Plantillas nodo e iteradores de variables:** plantillas que componen la plantilla principal y las plantillas globales. Una <u>plantilla nodo</u> coincide con un nodo de un esquema fuente.
- *Fragmentos de diseño:* plantillas que se diseñan por separado para poder utilizarlas de nuevo en la plantilla principal o en las plantillas globales del documento SPS.

En esta sección describimos el papel que desempeñan las plantillas y los fragmentos de diseño en la estructura del documento SPS.

Tenga en cuenta que en esta sección no nos ocupamos de las <u>propiedades de presentación</u> del diseño SPS, sino de su estructura.

**Nota:** en la vista **Diseño** el archivo SPS puede incluir varias plantillas: la plantilla principal, varias plantillas globales y fragmentos de diseño. Con los <u>filtros para diseños</u>, disponibles en la <u>barra de herramientas</u>, puede mostrar y ocultar cada tipo de plantilla en la vista **Diseño**.

- Crear el diseño
- Esquemas fuente
- Filtro para diseños

# 4.1 Plantilla principal

La *plantilla principal* determina la estructura del resultado de la transformación. Esto significa que el orden de los componentes de la plantilla principal es el orden de los componentes de los resultados y documentos de salida.

En argot de programación, esto se conoce como *procesamiento de procedimientos*. El procesamiento comienza al principio de la plantilla y continúa de forma secuencial hasta el final. Durante este proceso, se procesan uno a uno los nodos del documento XML. Las plantillas que procesan estos nodos se llaman *plantillas locales*. Tras procesar una plantilla local, el procesador pasa al componente siguiente de la plantilla principal y así sucesivamente. De vez en cuando, un nodo hará referencia a una <u>plantilla global</u> que debe utilizarse para procesar dicho nodo. En estos casos, tras ejecutar la plantilla global para ese nodo, el procesador vuelve a la posición de la plantilla principal desde donde se bifurcó y continúa en secuencia a partir del siguiente componente.

El punto de entrada para la plantilla principal es el <u>nodo de documento</u> del esquema. StyleVision ofrece la opción de seleccionar varios documentos raíz (<u>elementos de documento</u>). Esto significa que dentro de la plantilla principal puede haber <u>plantillas locales</u> para cada uno de los elementos de documento activos. La plantilla que se ejecuta durante el procesamiento es la del elemento que es el elemento de documento del documento XML de instancia que se está procesando.

- Crear el diseño
- Insertar contenido XML como texto
- Plantillas globales
- Fragmentos de diseño
- <u>Filtro para diseños</u>

# 4.2 Plantillas globales

En StyleVision puede definir una *plantilla global* para cualquier nodo o tipo del esquema o para cualquier nodo especificado en un patrón XPath.

Una plantilla global especifica las instrucciones para el nodo o tipo seleccionados y se invoca por medio de una llamada desde la <u>plantilla principal</u>, desde <u>fragmentos de diseño</u> o desde otras plantillas globales. El modelo de procesamiento es similar al de los lenguajes de programación declarativos, en el sentido de que se define una sola plantilla que se invoca varias veces. De este modo se puede usar una y otra vez una sola definición. Las plantillas globales se invocan en dos situaciones:

- Cuando un nodo o tipo de la <u>plantilla principal</u> se configuró para hacer referencia a su propia plantilla global (clic con el botón secundario en el componente en el diseño y después en **Convertir en plantilla global**).
- Cuando se inserta un marcador de posición <u>(contenido)</u> o <u>(resto-de-contenido)</u> dentro de un elemento o tipo de una <u>plantilla local</u> y el resto del contenido de dicho elemento o tipo incluye un nodo o tipo para el que existe una <u>plantilla global</u>.

Las plantillas globales son muy útiles si un nodo (o tipo) aparece dentro de varios elementos o en varias posiciones y para todas estas instancias del nodo (o tipo) basta un solo conjunto de instrucciones. Por ejemplo, imagine que el elemento para siempre debe tener el mismo formato, independientemente de si aparece en un elemento chapter, section, appendix o blockquote. En este caso lo más eficaz sería definir una plantilla global para el elemento para y después asegurarnos de que en la plantilla principal se procese correctamente la plantilla global del elemento para (por ejemplo, incluyendo //chapter/para en la plantilla principal y especificando que para hace referencia a su plantilla global. O incluyendo //chapter/title y después (contenido) o (resto-de-contenido) de modo que el resto del contenido del elemento chapter se procese con las plantillas globales y predeterminadas disponibles). Además, puede definir una plantilla global para un tipo complejo (uno que define un modelo de dirección, por ejemplo) o incluso para un tipo simple (xs:decimal, por ejemplo). En estos casos, todas las instancias del tipo (complejo o simple) que invocan a la plantilla global de dicho tipo se procesarán de acuerdo con las reglas de la plantilla global.

# Crear una plantilla global

Puede crear plantillas globales para cualquier nodo/tipo del esquema o para cualquier nodo especificado en un patrón XPath. Las plantillas globales se crean en la ventana Estructura del esquema (*imagen siguiente*).



Las plantillas globales se pueden crear de varias maneras:

En la ventana Estructura del esquema: haga clic en el icono Agregar plantilla global nueva situado a la derecha de la entrada Plantillas globales (imagen anterior). Aparece un diálogo llamado "Agregar plantilla global nueva" (imagen siguiente). En este cuadro de diálogo puede seleccionar un elemento/atributo/tipo del esquema o introducir un patrón XPath. Para terminar haga clic en Aceptar. La plantilla se crea y se anexa a la lista de plantillas en la vista Diseño, donde se puede editar. En la ventana Estructura del esquema el nodo/tipo del esquema aparece marcado y con el signo +.

(2) Agregar plantilla global nueva	×
Seleccione el modelo de coincidencia para la plantilla global: <ul> <li>Elemento, atributo o tipo del esquema</li> <li>Patrón XPath definido por el usuario (no compatible con Authentic)</li> </ul>	
<ul> <li>Fuentes</li> <li></li></ul>	4
Aceptar Cancela	ar //

- En la ventana Estructura del esquema: haga clic con el botón secundario en el nodo/tipo del esquema (bajo la entrada Elementos raíz, Todos los elementos globales O Todos los tipos globales) y después seleccione el comando Convertir en plantilla global o quitarla. La plantilla se crea y se anexa a las plantillas ya existentes en la vista Diseño, donde se puede editar. En la ventana Estructura del esquema, el nodo/tipo del esquema aparece marcado y con el signo +.
- En la vista Diseño a partir de otras plantillas de la plantilla principal: haga clic con el botón secundario en la plantilla (en la vista Diseño o en la ventana Estructura del esquema) y seleccione el comando Convertir en plantilla global del menú contextual. Como resultado se crea una plantilla global a partir de la plantilla seleccionada (se anexa a las demás plantillas en la vista Diseño) y la plantilla está definida automáticamente para usar esta plantilla global (siga leyendo para obtener más información).

En la vista **Diseño** la plantilla global está debajo de la plantilla principal y se señala con una barra de color malva que contiene el nombre del nodo para el que se creó la plantilla global seguido del tipo (simple o complejo). A continuación puede ver la representación gráfica de una plantilla global



Note that the processing of the global template is user-defined and could include bot static and dynamic components, as well as the whole range of processing options available for processing of the main template.

#### Usar una plantilla global

Una vez creada, la plantilla global se utiliza cada vez que se inserte en el documento un nodo con el mismo nombre completo que la plantilla global. Cuando coloque el nodo en el diseño, seleccione el comando **Utilizar plantilla global** del menú contextual que aparece. Si en el diseño hay una plantilla local con un nombre completo idéntico al de un nodo para el que existe una plantilla global, puede utilizarse la plantilla global en lugar de la plantilla local. Para usar una plantilla global en lugar de una plantilla local, haga clic con el botón secundario en la plantilla local en la vista **Diseño** y seleccione el comando **Utilizar plantilla global**. Cuando se utiliza una plantilla global, se invocan sus instrucciones de procesamiento y la plantilla local las utiliza en tiempo de ejecución.

Cada vez que se utiliza la plantilla global en el diseño, se puede crear un patrón XPath en la plantilla global para filtrar el conjunto de nodos al que apunta. Para crear un filtro así, haga clic con el botón secundario en la etiqueta de la plantilla global en la vista **Diseño** y seleccione el comando **Editar filtro de XPath** del menú contextual. Al hacer clic en este comando se abre el diálogo Editar expresión XPath, donde puede introducir la expresión necesaria.

#### Plantillas globales recursivas

Las plantillas globales pueden ser recursivas, es decir, pueden llamarse a sí mismas. Sin embargo, para evitar bucles sin fin en la vista Authentic, puede establecer una propiedad para limitar la profundidad de la llamada. Se trata de la propiedad *Profundidad máxima de llamada a plantillas*, disponible en la pestaña *Authentic* del cuadro de diálogo "Propiedades" del archivo SPS (Archivo J Propiedades). Esta propiedad define el máximo de llamadas a plantillas que se pueden hacer de

forma recursiva durante el procesamiento para la vista Authentic. Si el número de llamadas a plantillas supera el número especificado en esta propiedad, StyleVision devuelve un error.

#### Crear una copia local de la plantilla global

Una vez creada la plantilla global, sus instrucciones de procesamiento se pueden copiar directamente en una plantilla local de la plantilla principal que tenga el mismo nombre completo. Esto se consigue haciendo clic con el botón secundario en la plantilla local y seleccione el comando **Crear copia local de la plantilla global**. Crear una copia local no es lo mismo que usar la plantilla global (en tiempo de ejecución) porque las instrucciones de procesamiento se copian solo de manera puntual. La plantilla global no tiene más influencia en la plantilla local. A partir de ese momento, la plantilla global o la plantilla local (o ambas) se pueden modificar independientemente la una de la otra. Por otro lado, si se especifica que una plantilla local debe *utilizar* una plantilla global (en tiempo de ejecución), todos los cambios realizados en la plantilla global se reflejarán en la plantilla local en tiempo de ejecución.

### Activar y desactivar las plantillas globales

Para activar una plantilla global marque su casilla en la ventana Estructura del esquema. Para desactivarla vuelva a hacer clic en la casilla. Si una plantilla global está activada (opción predeterminada cuando se crea la plantilla global), se genera en la hoja de estilos XSLT. Si está desactivada, no se genera en la hoja de estilos XSLT pero se guarda en el diseño SPS. Las plantillas locales que usen una plantilla global desactivada no pueden hacer referencia a la plantilla global porque está desactivada y, por tanto, recurren a las plantillas predeterminadas de XSLT (que tienen el efecto conjunto de generar el contenido de los nodos de texto descendientes).

Las ventajas de poder activar/desactivar las plantillas globales son: (i) no es necesario borrar las plantillas globales que no se necesitan en un momento dado, basta con desactivarlas y volver a activarlas cuando se necesiten y (ii) si los nombres de las plantillas de hojas de estilos importadas entran en conflicto con los de plantillas globales existentes, basta con desactivar la plantilla global.

# Quitar una plantilla global

Para quitar una plantilla global haga clic con el botón secundario en la plantilla global (bien en la vista **Diseño**, bien en la ventana Estructura del esquema) y seleccione el comando **Convertir en plantilla global o quitarla** del menú contextual.

# Plantillas globales simples y complejas

Hay dos tipos de plantillas globales: simples y complejas. Las plantillas globales complejas están disponibles por motivos de compatibilidad con versiones previas. Es decir, si una plantilla global de un diseño SPS creado con una versión de StyleVision anterior a la versión 2006 contiene una tabla o una lista y el diseño se abre en StyleVision versión 2006 o superior, la plantilla global se abre como plantilla global compleja.

Las plantillas globales complejas se diferencian de las plantillas globales simples en la forma en que procesan el nodo para el que se creó la plantilla global. Cuando se encuentra la primera instancia del nodo en el documento, la plantilla global compleja procesa las demás instancias del nodo inmediatamente después. En cambio, la plantilla global simple procesa cada instancia del nodo solamente cuando se encuentra dicha instancia del nodo.

Es importante tener en cuenta que una plantilla global simple se convierte automáticamente en una plantilla global compleja si se crea un <u>formato predefinido</u> o una línea nueva **alrededor** del nodo de

elemento para el que se creó la plantilla global. Como resultado la plantilla tendrá el comportamiento de una plantilla global compleja (*ver párrafo anterior*). Si prefiere que la plantilla global sea de tipo simple, elimine el <u>formato predefinido</u> (arrastre el nodo fuera del formato predefinido y después elimine el formato predefinido) o elimine la línea nueva (elimine el componente en la ventana <u>Estructura del diseño</u>) según corresponda. Para evitar la conversión automática de las plantillas globales simples en plantillas globales complejas, asegúrese de añadir el <u>formato predefinido</u> o la línea nueva dentro de las etiquetas del elemento para el que se creó la plantilla global.

# Plantillas globales en archivos SPS modulares

Cuando <u>se añade un módulo SPS dentro de un archivo SPS</u>, las plantillas del módulo agregado están disponibles y se pueden usar en el archivo SPS modular. Para más información consulte la sección <u>Archivos SPS modulares</u>.

- Insertar contenido XML como texto
- <u>Resto de contenidos</u>
- Plantillas globales
- Fragmentos de diseño
- Filtro para diseños
- <u>Archivos SPS modulares</u>

# 4.3 Plantillas definidas por el usuario

Las plantillas definidas por el usuario son plantillas para elementos generados por una expresión XPath creada por el usuario. Estos elementos pueden ser valores atómicos o nodos. En la imagen siguiente puede ver tres plantillas definidas por el usuario. Observe que las etiquetas de este tipo de plantillas tienen un icono en forma de peón verde. Las plantillas definidas por el usuario son muy prácticas porque ofrecen una gran flexibilidad.



La expresión XPath de las plantillas definidas por el usuario de la imagen hace esto:

- Selecciona un nodo de un esquema fuente. Con una expresión XPath puede alcanzar cualquier nodo de cualquier esquema fuente desde cualquier nodo de contexto. Si StyleVision puede apuntar inequívocamente al nodo especificado, la plantilla definida por el usuario se convierte automáticamente en una plantilla normal. Si es una plantilla definida por el usuario, el icono de la etiqueta tendrá forma de peón verde.
- Selecciona un nodo que cumple con la condición especificada por la construcción for de XPath 2.0 y XPath 3.0. Dichas plantillas no pueden convertirse en plantillas normales porque la construcción for no permite a StyleVision resolver el destino inequívocamente con la información de esquema que tiene a su disposición.
- Selecciona una secuencia de valores atómicos {1, 2, 3}. Si está permitido crear una plantilla para un valor atómico, no podrá usar el marcador de posición (contenido) dentro de dicha plantilla. Esto se debe a que la instrucción xsl:apply-templates (que es la que genera el marcador de posición (contenido)) solamente se puede aplicar a elementos de nodo (no a valores atómicos). Sin embargo, lo que puede hacer es usar un cálculo automático junto con otro elemento de diseño como una lista. Por ejemplo, la plantilla definida por el usuario que aparece a continuación daría como resultado el texto de la derecha.



**Nota:** si el archivo SPS utiliza el modo XSLT 1.0, entonces la expresión XPath utilizada debe devolver un conjunto de nodos. De lo contrario se emite un error.

# Ventaja de usar XPath para seleccionar nodos

La ventaja de usar expresiones XPath para seleccionar nodos del esquema (o lo que es lo mismo, plantillas definidas por el usuario) es que la potencia del mecanismo de selección de rutas de

XPath se puede aprovechar para seleccionar cualquier nodo o secuencia de elementos, así como para filtrar o establecer condiciones para la selección de nodos. Como resultado, podrá apuntar a ciertos nodos del documento XML para una plantilla determinada. Por ejemplo, la expresión XPath //Office/Department[@Location="NY"] seleccionará solamente los nodos Department cuyo atributo Location tenga el valor NY. Para más ejemplos consulte el resto de este apartado.

**Nota:** si una expresión XPath contiene varios pasos de ruta de acceso, entonces la posición de los paréntesis desempeña un papel importante (sobre todo en el caso de las agrupaciones y ordenaciones). Por ejemplo, la expresión XPath /org/Office/Dept no se procesa igual que la expresión (/org/Office/Dept). En el caso de la primera expresión, sin paréntesis, el procesador recorre cada paso de la ruta. Para la segunda expresión, con paréntesis, todos los elementos Dept de todos los elementos Office se devuelven en un solo conjunto de nodos.

Paréntesis	Mecanismo XSLT subyacente	Efecto
No	<pre><xsl:for-each select="Org">     <xsl:for-each select="Office">         <xsl:for-each select="Dept">          </xsl:for-each>         </xsl:for-each>         </xsl:for-each>         </pre>	Cada elemento Office tiene sus propios Dept. Puede realizar agrupaciones y ordenaciones dentro de cada Office.
Sí	<pre><xsl:for-each select="/Org/ Office/Dept">  </xsl:for-each></pre>	Los elementos Dept abarcan todos los elementos Office y todos los elementos Org.

Tenga en cuesta esta importante diferencia a la hora de realizar agrupaciones y ordenaciones.

# Insertar una plantilla definida por el usuario

Para insertar una plantilla definida por el usuario:

- Haga clic en el icono Insertar plantilla definida por el usuario de la barra de herramientas "Insertar elementos de diseño" y después en la posición del diseño donde desea insertar la plantilla. También puede hacer clic con el botón secundario en el diseño y seleccionar el comando Insertar plantilla definida por el usuario del menú contextual.
- 2. Se abre el cuadro de diálogo Editar expresión XPath. Escriba la expresión XPath que desea usar y haga clic en Aceptar. Observe que el nodo de contexto de la expresión XPath será el nodo donde hizo clic. Se crea una plantilla nodo vacía. A veces se crea un nodo unido. Cuando un nodo está unido, los nodos de instancia a los que se apunta están seleccionados como si estuvieran en el mismo nivel. Cuando el nodo no está unido (sino dividido en varios niveles jerárquicos) la selección del nodo se hace recorriendo cada nodo de instancia de cada nivel. El conjunto de nodos que la expresión devuelve en ambos casos (unido y dividido) es el mismo, a no ser que se especifique un criterio de agrupación o de ordenación. Para más información consulte el apartado Operaciones con plantillas nodo.

#### Editar el modelo de coincidencia para la plantilla

La selección de nodos de cualquier plantilla nodo (normal o definida por el usuario) se puede cambiar usando una expresión XPath y seleccionando otro modelo de coincidencia. Para editar el modelo de coincidencia de una plantilla nodo, haga clic con el botón secundario en la plantilla nodo y seleccione **Editar modelo de coincidencia** en el menú contextual. Se abre el cuadro de diálogo "Editar expresión XPath", donde puede introducir la expresión XPath para seleccionar otro nodo. Después haga clic en **Aceptar**.

#### Agregar nodos a plantillas definidas por el usuario

Si añade un nodo de esquema a una plantilla definida por el usuario creada para un nodo o secuencia que no se puede colocar en el contexto del esquema fuente, StyleVision no puede conocer el contexto para el nodo nuevo. En este caso aparece un aviso (*imagen siguiente*) preguntando cómo se debe hacer referencia al nuevo nodo: (i) por su nombre (con una ruta de acceso relativa) o (ii) por una ruta de acceso completa empezando por la raíz del esquema fuente.

Crear un elemento de diseño
No se puede determinar por completo el nodo de contexto para la ubicación actual. ¿Qué desea hacer?
Orear una única plantilla
🔘 Crear plantillas para la ruta de acceso absoluta del esquema
🔲 Utilizar esta opción siempre
Aceptar Cancelar

Este aviso aparece siempre por defecto, pero se puede deshabilitar en la pestaña *Diseño* del cuadro de diálogo "Opciones" (Herramientas | Opciones).
### 4.4 Plantillas variables

Una plantilla variable es una plantilla que apunta a una variable y que por defecto genera su contenido. Las plantillas variables se insertan con los comandos **Insertar | Insertar plantilla variable** o en **Incluir en | Plantilla variable**. Ambos comandos insertan una plantilla para una variable definida en el SPS. La plantilla variable (*imagen siguiente*) contiene por defecto el marcador de posición (contenido) y este marcador sirve para generar el contenido de la variable. Si quiere, puede insertar contenido adicional (estático o dinámico) dentro de la plantilla variable o modificarla como si fuera una plantilla normal y corriente. En su representación gráfica en la vista **Diseño** las etiquetas de la plantilla variable incluyen el símbolo del dólar (*imagen siguiente*).



Para insertar una plantilla variable:

- 1. En la vista **Diseño** ponga el cursor en la posición donde desea insertar la plantilla variable.
- 2. Haga clic en el comando de menú **Insertar | Insertar plantilla variable**. Aparece el cuadro de diálogo "Insertar plantilla variable" (*imagen siguiente*).

Insertar plantilla variable
Elija una variable para la plantilla nueva:
\$name (sólo lectura)
Aceptar Cancelar

- El cuadro de diálogo enumera todas <u>las variables y los parámetros declarados por el</u> <u>usuario</u> y definidos en el archivo SPS. Seleccione la variable para la que desea crear la plantilla.
- 4. Para terminar haga clic en Aceptar.

### 4.5 Operaciones con plantillas nodo

Una plantilla nodo es una plantilla del diseño que especifica cómo se debe procesar un nodo. En el diseño las plantillas nodo tienen etiquetas de apertura y cierre de color beige (*imagen siguiente*). El tipo de nodo se conoce por el símbolo que aparece en las pestañas del nodo (p. ej. llaves para los nodos de elemento y el signo igual para los nodos de atributo). En la imagen siguiente, por ejemplo, hay dos plantillas nodo de tipo elemento: metainfo y relevance. Para más información consulte el apartado *Nodos del documento XML*.



Las operaciones que se pueden realizar en las plantillas nodo están disponibles en el menú contextual de la plantilla. Para abrir este menú contextual, haga clic con el botón secundario en la etiqueta de apertura o de cierre.

A continuación describimos los comandos de este menú contextual:

- Plantillas globales
- Modelo de coincidencia para la plantilla
- Filtros de XPath
- Agrupar por, Ordenar por, Definir variables, La plantilla funciona como nivel
- <u>Crear fragmento de diseño</u>
- Quitar solo la etiqueta
- Editar, Incluir en, Convertir en

En el caso de algunas plantillas es posible que no estén disponibles todos los comandos y algunos aparezcan atenuados en color gris.

#### Plantillas globales: convertir en, utilizar y crear copia local

Una plantilla nodo de la plantilla principal se puede convertir en plantilla global o asociar a una plantilla global con estos comandos:

- **Convertir en plantilla global**: esta opción está disponible si la plantilla nodo representa un elemento definido como elemento global en el esquema. Al hacer clic en el comando se crea una plantilla global a partir de la plantilla nodo. La plantilla nodo de la plantilla principal usará esta plantilla global y sus etiquetas aparecerán en color gris (lo cual indica que utiliza la plantilla global).
- **Utilizar plantilla global**: si se definió una plantilla global con el mismo nombre completo que la plantilla nodo, la plantilla nodo usará el procesamiento de la plantilla global. Las etiquetas de la plantilla nodo aparecen en color gris.
- **Crear copia local de la plantilla global**: las instrucciones de procesamiento de una plantilla global cuyo nombre completo sea idéntico al de la plantilla nodo se copian físicamente en la plantilla nodo. La plantilla nodo es independiente de la plantilla global. En adelante la plantilla nodo y la plantilla global se pueden modificar independientemente una de la otra. Como la plantilla global no hace referencia a una plantilla global, sus etiquetas

no cambian de color (siguen de color beige).

Para más información consulte el apartado Plantillas globales.

#### Editar modelo de coincidencia para la plantilla

El nodo para el que se creó la plantilla se puede cambiar con este comando. Al hacer clic en el comando se abre el cuadro de diálogo <u>Editar expresión XPath</u>, donde puede escribir la expresión XPath que selecciona otro nodo del esquema. También puede introducir una expresión XPath para convertir la plantilla en una <u>plantilla definida por el usuario</u>.

#### Editar / borrar filtro de XPath

Un filtro de XPath permite limitar el conjunto de nodos en el que se aplica una plantilla nodo. Los filtros de XPath también se pueden aplicar a <u>plantillas globales</u>.

Las plantillas nodo se aplican por defecto a los nodos (elementos/atributos) equivalentes al nodo para el que se creó la plantilla nodo (que tenga el mismo nombre y aparezca en la misma posición de la jerarquía del esquema). Por ejemplo, una plantilla nodo para el nodo /Personnel/Office seleccionará todos los elementos /Personnel/Office. Pero si creamos un filtro de XPath con la expresión 1 en el elemento office (haciendo clic en el elemento office y editando su filtro de XPath), se añade una expresión de predicado al elemento office, de modo que la expresión XPath completa sería: /Personnel/Office[1]. Esta expresión XPath seleccionaría el primer secundario office del elemento Personnel y, en la práctica, filtra los demás elementos office y los deja fuera.

Los filtros se pueden añadir en cualquier plantilla nodo y en varias plantillas nodo del diseño. Esto permite tener expresiones XPath como: /Personnel/Office[@country='US']/ Person[Title='Manager'], que seleccionaría todos los managers de las oficinas de EE UU de la compañía. En este ejemplo se creó un filtro en la plantilla nodo office y otro en la plantilla Person. De modo que a cada instancia de una plantilla global, se le puede aplicar un filtro de XPath para limitar el conjunto de nodos al que se apunta.

Para añadir un filtro de XPath a una plantilla nodo, haga clic con el botón secundario en la plantilla y seleccione el comando **Editar filtro de XPath**. En el cuadro de diálogo introduzca una expresión XPath sin comillas, sin corchetes ni otros delimitadores. Puede introducir cualquier expresión XPath válida. Por ejemplo:

- 1
- @country='US'
- Title='Manager'

Tras crear el filtro de XPath, en la etiqueta de apertura de la plantilla nodo aparece un símbolo en forma de filtro. En la imagen siguiente, por ejemplo, la plantilla nodo synopsis tiene un filtro.



Nota: cada plantilla nodo admite un filtro de XPath.

#### Agrupar por, Ordenar por, Definir variables, La plantilla sirve como nivel

Los mecanismos asociados a estos comandos se describen en las correspondientes secciones de esta documentación (haga clic en los enlaces):

- El comando Agrupar por sirve para agrupar las instancias del nodo representado por la plantilla nodo seleccionada. El mecanismo de agrupación se describe en la sección Agrupación.
- El comando Ordenar por sirve para ordenar las instancias del nodo representado por la plantilla nodo seleccionada. El mecanismo de ordenación se describe en la sección Ordenación.
- El comando Definir variables sirve para definir variables que están en el ámbito de la plantilla nodo seleccionada. En la sección <u>Variables</u> se explica cómo trabajar con variables.
- El comando La plantilla sirve como nivel es un comando de conmutación que crea o quita un nivel en la plantilla nodo. Se pueden especificar varios niveles para estructurar el documento. Con esta estructura del documento se puede generar una tabla de contenido (TDC), numeración automática y referencias de texto. Estas características se describen en la sección <u>Tabla de contenido (TDC) y Referencias</u>.

#### Crear fragmento de diseño

Crea una plantilla de fragmento de diseño a partir de la plantilla seleccionada. El fragmento de diseño resultante se añade a los fragmentos de diseño situados al final del diseño y también en las ventanas Estructura del diseño y Estructura del esquema. El fragmento de diseño se aplica en la posición del diseño donde se creó.

#### Quitar solo la etiqueta

Este comando elimina solamente la etiqueta de formato o de la plantilla seleccionada. No elimina las etiquetas de formato descendientes ni los nodos descendientes. Este comando es muy útil si quiere eliminar una etiqueta de formato o una etiqueta de elemento primario sin eliminar todo lo que está dentro de la etiqueta (que es lo que pasaría con la operación **Eliminar**). No obstante, recuerde que al quitar un elemento primario puede que los nodos descendientes del elemento eliminado dejen de ser válidos. Cuando esto pasa, los nodos no válidos aparecen tachados en color rojo.

#### Editar, Incluir en, Convertir en

- Editar: este comando abre un submenú con los comandos Cortar, Copiar, Pegar y Eliminar de Windows.
- Incluir en: puede incluir la plantilla nodo dentro de estos componentes de diseño: párrafo, párrafo especial, numeración y viñetas, hipervínculo, condición, marcador TDC y nivel TDC.
- Convertir en: este comando sirve para (i) cambiar el nodo al que se aplica la plantilla o (ii) cambiar la forma en que se crea el nodo en el diseño. Esto se describe detalladamente en la sección <u>Función Convertir en</u>.
- Temas relacionados

- <u>Archivos SPS: contenido</u>
  <u>Plantillas y fragmentos de diseño</u>
- Cuadro de diálogo "Editar expresión XPath"

### 4.6 Fragmentos de diseño

Los fragmentos de diseño son muy útiles para crear partes y volver a utilizarlas en otras posiciones del documento (igual que se reutilizan las funciones, por ejemplo). El mecanismo de uso es el siguiente:

- 1. Crear el fragmento de diseño en el archivo SPS.
- 2. Insertar el contenido del fragmento de diseño.
- 3. Insertar el fragmento de diseño en una posición de una plantilla.

#### Crear un fragmento de diseño

Siga estas instrucciones para crear un fragmento de diseño:

 En la ventana Estructura del diseño o Estructura del esquema haga clic en el icono Agregar fragmento de diseño nuevo , situado a la derecha de la entrada Fragmentos del diseño (*imagen siguiente*). Esto añade un fragmento de diseño a la lista Fragmentos del diseño de la ventana.



Observe que se crea una plantilla de fragmento de diseño en la vista **Diseño**. Esta plantilla se anexa a las plantillas que ya existen en el diseño y puede reconocerse por su encabezado verde. Si quiere ver solamente los fragmentos de diseño que están en el diseño, oculte la plantilla principal y las plantillas globales con los comandos <u>Mostrar/</u><u>Ocultar</u> de la barra de herramientas <u>Filtro para diseños</u> de StyleVision. Además puede acceder rápidamente a los fragmentos de diseño desde la ventana Estructura del esquema.

 Haga doble clic en el componente fragmento de diseño (en la ventana Estructura del esquema o Estructura del diseño), escriba un nombre nuevo y después pulse Entrar. El nuevo nombre del fragmento aparece en la ventana Estructura del diseño (*imagen* siguiente) y en la plantilla en la vista Diseño.



- 3. En la vista **Diseño** cree el contenido de la plantilla del fragmento de diseño (*ver subapartado siguiente*).
- **Nota:** si quiere crear un fragmento de diseño a partir de una plantilla ya existente, haga clic con el botón secundario en la plantilla y seleccione el comando Crear fragmento de diseño en el menú contextual. Esto crea una plantilla de fragmento de diseño en esa posición del diseño. La plantilla de fragmento de diseño también se anexa a los fragmentos de diseño situados al final del diseño y aparece en las ventanas Estructura del diseño y Estructura del esquema. Si se crea de esta forma, el fragmento de diseño se aplica directamente en la posición donde se creó y no hace falta <u>arrastrarlo desde la ventana Estructura del diseño o Estructura del esquema</u>.

#### Insertar el contenido del fragmento de diseño

El contenido de la plantilla de fragmento de diseño se crea <u>igual que en las demás plantillas</u>. Para insertar contenido estático, ponga el cursor dentro del fragmento de diseño e inserte el contenido. Para insertar contenido dinámico, arrastre el nodo de esquema pertinente hasta el fragmento de diseño.

Cuando arrastre un nodo del esquema hasta el fragmento de diseño, hay una gran diferencia entre arrastrar el nodo desde (i) la lista Elementos globales y arrastrarlo desde (ii) la lista Elementos raíz. Si el nodo se arrastra desde la lista Elementos globales, se crea sin sus elementos antecesores (p. ej. en la imagen siguiente, el fragmento de diseño **EmailPerson**) y, por tanto, cuando se use en una plantilla deberá utilizarse dentro del contexto de su elemento primario. Por el contrario, si el nodo se arrastra desde la lista Elementos raíz, se crea dentro de una estructura que empieza con el nodo de documento (p. ej. en la imagen siguiente, el fragmento de diseño **EmailDocNode**) y, por tanto, puede utilizarse en cualquier parte de la plantilla.



La imagen anterior muestra dos fragmentos de diseño que generan exactamente el mismo resultado para el elemento Person. En el fragmento de diseño **EmailPerson**, el nodo Person se arrastró desde la lista **Elementos** raíz y se creó con una ruta de acceso absoluta (desde \$XML, que es el nodo de documento).

Cuando inserte este fragmento de diseño en la plantilla principal, asegúrese de llamar a la plantilla **EmailPerson** desde un contexto que sea el primario del nodo Person. Para familiarizarse con el uso de los fragmentos de diseño, consulte y experimente con el archivo Email.sps, que está en la carpeta (Mis) Documentos, C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova \StyleVision2014\StyleVisionExamples\Tutorial\DesignFragments.

También puede definir un parámetro con un valor predeterminado en el fragmento de diseño. Al parámetro se le puede asignar un valor distinto en cada instancia del fragmento de diseño. Para más información consulte el apartado Parámetros para fragmentos de diseño.

Cuando termine de diseñar el documento SPS, observe que los componentes del diseño también se representan de forma gráfica en la ventana Estructura del diseño.

#### Insertar un fragmento de diseño en una plantilla

Para insertar un fragmento de diseño, arrástrelo desde la ventana Estructura del diseño o Estructura del esquema hasta la posición deseada del diseño. Coloque el fragmento de diseño en una posición que ofrezca el contexto adecuado. Si el contenido del fragmento de diseño se crea a partir de un elemento global, el contexto adecuado de la plantilla principal será el primario del nodo que se insertó en el fragmento de diseño. Consulte el subapartado anterior (Insertar el contenido del fragmento de diseño) para obtener más información.

Otra opción es hacer clic con el botón secundario en la posición donde desea insertar el fragmento de diseño y hacer clic en **Insertar fragmento de diseño** en el menú contextual.

**Nota:** si en la plantilla principal se hace referencia a un fragmento de diseño y después se cambia el nombre de este fragmento de diseño, la referencia en la plantilla principal dejará de ser correcta y se emitirá un error XSLT. Para corregir esto, elimine la referencia original

en la plantilla principal y cree una referencia nueva al fragmento de diseño.

#### Fragmentos de diseño recursivos

Los fragmentos de diseño pueden ser recursivos, es decir, pueden llamarse a sí mismos. No obstante, para evitar bucles sin fin en la vista Authentic, puede establecer una propiedad para limitar la profundidad de la llamada. Esta propiedad (*Profundidad máxima de llamada a plantillas*) se configura en la pestaña *Authentic* del cuadro de diálogo "Propiedades" del archivo SPS (<u>Archivo | Propiedades</u>). Especifica el número máximo de llamadas a plantilla que se pueden hacer recursivamente durante el procesamiento para la vista Authentic. Si el número de llamadas a plantilla supera el número especificado en la propiedad *Profundidad máxima de llamada a plantillas*, StyleVision emite un error.

#### Eliminar un fragmento de diseño

Para eliminar un fragmento de diseño, selecciónelo en la ventana Estructura del esquema y haga clic en el icono **Eliminar** 🔀 de la barra de herramientas.

#### Fragmentos de diseño en archivos SPS modulares

Cuando <u>se añade un módulo SPS a un archivo SPS</u>, los fragmentos de diseño del módulo agregado están a disposición del archivo SPS modular de destino. Para más información consulte la sección <u>Archivos SPS modulares</u>.

#### Archivo de ejemplo

En la carpeta (Mis) Documentos encontrará un archivo SPS de ejemplo que utiliza fragmentos de diseño: C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova\StyleVision2014 \StyleVisionExamples\Tutorial\DesignFragments.

- Insertar contenido XML como texto
- Resto de contenido
- Plantilla principal
- Plantillas globales
- Filtros de plantillas
- Archivos SPS modulares

## 5 Plantillas XSLT

En StyleVision puede importar archivos XSLT al diseño SPS y las plantillas XSLT de estos archivos XSLT estarán disponibles en forma de plantillas globales. Si durante el procesamiento del documento XML uno de los nodos XML coincide con un nodo de una plantilla XSLT importada, la plantilla XSLT importada se aplica al nodo. Si el archivo XSLT importado contiene plantillas con nombre, estas estarán disponibles y se podrán insertar en el diseño.

#### Nota:

• Las plantillas XSLT importadas no se pueden modificar en StyleVision.

#### Importar el archivo XSLT

Siga estos pasos para importar un archivo XSLT:

1. En la ventana Vista general del diseño (*imagen siguiente*), haga clic en el vínculo <u>agregar</u> <u>archivo XSLT nuevo...</u>.

Vist	a general del diseño 🛛 🗙 🗙
$\square$	Fuentes
$\square$	Módulos
$\square$	Archivos CSS
$\square$	Parámetros
$\nabla$	Archivos XSLT
	ExpReport.xslt O
	agregar archivo XSLT nuevo

 Aparece el cuadro de diálogo "Abrir". Busque el archivo XSLT necesario, selecciónelo y haga clic en Abrir. El archivo XSLT se importa en el diseño SPS. A la hoja de estilos XSLT se añade una instrucción xsl:import y en la ventana Estructura del diseño (*imagen siguiente*), bajo la entrada Plantillas XSLT, se enumeran las plantillas XSLT del archivo XSLT importado.



Las plantillas XSLT importadas pueden ser de dos tipos: (i) plantillas de coincidencia (que llevan la nota match en la Estructura del diseño) y (ii) plantillas con nombre (que llevan la nota name en la Estructura del diseño). Además, en la Estructura del diseño: (i) las plantillas con atributo match

aparecen con el valor de su atributo select y (ii) las plantillas con nombre aparecen con el valor de su atributo name.

#### Plantillas de coincidencia

Las plantillas de coincidencia (xsl:template match=) se usan cuando, durante el procesamiento, una plantilla aplica plantillas a un nodo del documento XML y para ello se selecciona la plantilla de coincidencia que se debe aplicar. Esto ocurre cuando el nombre completo del nodo XML coincide con el nombre completo de la plantilla de coincidencia importada. Si en el diseño SPS se creó una plantilla global con el mismo nombre completo, esta plantilla global tiene prioridad sobre la plantilla importada. Si hay varios archivos XSLT importados, tiene prioridad el archivo XSLT que se importó más recientemente (que aparece más abajo en la lista **Archivos XSLT** de la ventana Vista general del diseño) y así sucesivamente.

#### Plantillas con nombre

Las plantillas con nombre (xsl:template name=) se puede arrastrar desde la ventana Estructura del diseño hasta cualquier posición del diseño. En la posición de destino elegida se crea un elemento xsl:call-template (*imagen siguiente*) que llama a la plantilla con nombre.



Como resultado se implementa la plantilla con nombre en la correspondiente posición del diseño. Esto es muy útil si quiere insertar contenido que sea independiente tanto del documento XML de instancia como de la hoja de estilos XSLT.

## 6 Múltiples documentos de salida

Un diseño SPS de StyleVision puede generar varios documentos de salida diferentes a la vez: un documento de salida principal y varios documentos de salida adicionales. Esto puede ser muy útil si quiere crear resultados divididos en módulos. Para definir los diferentes documentos de salida en el diseño basta con insertar plantillas de documento nuevo (*imagen siguiente*). El contenido de cada documento de salida se coloca dentro de la correspondiente plantilla Documento nuevo.

Documento nuevo 'Document1'		
Sección inicial del documento	<u>Editar las</u> propiedades	Agregar encabezado o pie
Toc         \$div         Tabla de contenido         \$div         *L=         *L=	gina) <mark>``\$ toc2'</mark> gina) <mark>``\$ toc2'</mark> gina) <mark>``\$ toc2'</mark> <	§di∨ §di∨

Las plantillas Documento nuevo se pueden crear en cualquier parte del diseño lo cual permite definir módulos en cualquier nivel. Por ejemplo, un informe sobre las sucursales de una organización internacional puede tener varios documentos de salida, uno por cada nivel de la organización: (i) mundial, (ii) continental, (iii) nacional, (iv) regional y (v) por sucursal. Por ejemplo, puede generar un documento de salida para cada sucursal o un informe para todas las sucursales de cada país. Por cada documento de salida deberá insertar una plantilla Documento nuevo en el diseño. Para aprender a estructurar el documento correctamente consulte el apartado <u>Plantillas de documento nuevo y estructura del diseño</u>.

Esta sección se divide en varios apartados:

- <u>Insertar una plantilla de documento nuevo</u>: cómo crear una plantilla que genere un documento de salida diferente.
- <u>Plantillas de documento nuevo y estructura del diseño</u>: información sobre dónde se debe insertar la plantilla de documento nuevo en el diseño.
- <u>URL de las plantillas de documento nuevo</u>: criterios a la hora de especificar la URL de las plantillas de documento nuevo.
- <u>Vista previa de archivos y documentos de salida</u>: información sobre problemas relacionados con la ubicación de los documentos de salida.
- Propiedades y estilos de los documentos: describe las propiedades de los documentos y las opciones de estilo.

### 6.1 Insertar una plantilla de documento nuevo

Hay dos maneras de insertar plantillas de documento nuevo en el diseño SPS:

- La plantilla de documento de salida nuevo se puede insertar directamente en cualquier posición del diseño. En este caso se añade primero la plantilla Documento nuevo y después su contenido. Para insertar una plantilla Documento nuevo ponga el cursor en la posición deseada y seleccione el comando de menú Insertar | Insertar documento nuevo. Otra opción es hacer clic con el botón secundario y después en Insertar documento nuevo.
- La otra manera de insertar la plantilla de documento nuevo es incluir contenido del diseño en una plantilla Documento nuevo. En este caso la plantilla Documento nuevo abarcará el contenido incluido, que se puede modificar o ampliar. Para incluir contenido en una plantilla Documento nuevo, resalte el contenido y después seleccione el comando de menú Incluir en | Documento nuevo. Otra opción es seleccionar el contenido, hacer clic con el botón secundario y después en Incluir en | Documento nuevo.

Documento nuevo 'Document1' Sección inicial del documento Editar las Agregar encabezado o pie... propiedades .. **E-TOC** §div Tabla de contenido 🛇 🕅 ×L -\$div °Ů toc2') °∿toc2' §di∨ ∣ (num-lvl); (ref. texto)(.....)(ref. página) ۲**.** \$div ີ **ໃ** "toc2" §div. °il/toc2' (num-lvl): (ref. texto)(.....)(ref. página) ۲. §div. °û "toc2" (num-lvl): (ref. texto)(.....)(ref. página) °℃toc2' §div ∣ ۳μ. **E**TOC Documento nuevo 'Document1'

En la imagen siguiente puede ver un ejemplo de plantilla Documento nuevo.

En esta imagen puede ver que:

- Las etiquetas de la plantilla Documento nuevo contienen la URL (ruta de acceso y nombre) del documento de salida que se generará. El sufijo del nombre de archivo se generará automáticamente según el tipo de archivo del formato de salida. Por ejemplo, para el formato de salida HTML, se anexará el sufijo .html al nombre de archivo en la URL. Consulte el apartado URL de las plantillas de documento nuevo para obtener más información.
- 2. La plantilla Documento nuevo contiene una Sección inicial de documento. Si quiere, puede añadir más secciones de documento.
- Temas relacionados

- <u>Múltiples documentos de salida</u>
- Plantillas de documento nuevo y estructura del diseño
- URL de las plantillas de documento nuevo
- Vista previa de archivos y documentos de salida
- Propiedades y estilos de los documentos

### 6.2 Plantillas de documento nuevo y estructura del diseño

Cuando cree múltiples documentos de salida, debe crear las plantillas Documento nuevo en los nodos adecuados del documento raíz. Por tanto, cuando diseñe múltiples documentos de salida debe tener en cuenta tanto la <u>estructura de los documentos de salida</u> como la <u>estructura de entrada (del documento XML de origen)</u>.

#### Documento de salida principal y documentos de salida adicionales (estructura de salida)

Cuando se añade la primera plantilla Documento nuevo al diseño, todo el contenido del diseño que esté fuera de esta plantilla se asigna automáticamente a un documento distinto. Este otro documento se interpreta como el documento de salida principal y en las vista previas de StyleVision se denomina *Documento de salida principal.* 

En los documentos de salida generados (creados con los comandos de menú **Archivo | Guardar archivos generados**), el nombre del documento de salida principal será el nombre que le asigne cuando genere los documentos de salida con el comando **Guardar archivos generados**. El nombre de los documentos de salida adicionales se toma del nombre que se les asignó en las URL de sus correspondientes plantillas Documento nuevo.

#### Plantillas de documento nuevo y estructura del documento de origen

Cuando se crea una plantilla Documento nuevo en el diseño, la posición jerárquica donde se crea desempeña un papel importante. Hay dos posibilidades:

- 1. La plantilla Documento nuevo se crea en un nodo que **se procesa una sola vez**. En este caso la plantilla Documento nuevo también se procesa una sola vez. Esto significa que el nombre de archivo de la propiedad URL de la plantilla Documento nuevo puede ser un nombre estático.
- 2. La plantilla Documento nuevo se crea en un nodo que se procesa varia veces. Como resultado, la plantilla Documento nuevo se procesará tantas veces como se procese el nodo. Por ejemplo: un elemento Oficina con varios elementos secundarios llamados Departamento (para los departamentos de la oficina). Supongamos que creamos una plantilla Documento nuevo dentro del nodo Departamento. Como el nodo Departamento se procesará varias veces (tantas veces como elementos Departamento tenga el elemento Oficina), la plantilla Documento nuevo también se procesará varias veces, tantas como elementos Departamento existan en el XML de origen. Esto significa que el nombre de archivo de la propiedad URL de la plantilla Documento nuevo debe ser un nombre dinámico. De lo contrario, los documentos de salida creados para los elementos Departamento tendrían el mismo nombre de archivo.

- Múltiples documentos de salida
- Insertar una plantilla de documento nuevo
- URL de las plantillas de documento nuevo
- Vista previa de archivos y documentos de salida
- Propiedades y estilos de los documentos

### 6.3 URL de las plantillas de documento nuevo

Este apartado describe la relación entre <u>las URL de las plantillas</u> <u>Documento nuevo</u> y la estructura del diseño, cómo editar las URL y cómo crear vínculos entre varios documentos de salida.

#### Direcciones URL de las plantillas de documento nuevo

Si la plantilla Documento nuevo se procesa una sola vez (ver <u>apartado anterior</u>), entonces la propiedad URL de la plantilla puede ser una URL estática. La plantilla de la imagen siguiente, por ejemplo, se procesará una sola vez porque está dentro del elemento de documento (\$XML). La URL tiene asignado el valor estático Document1. Este valor será el nombre de archivo del documento de salida. Como no se añadió la ruta al nombre de archivo, el archivo se generará en el mismo directorio que el documento de salida principal (consulte <u>Vista previa de archivos y documentos de salida</u>). Si la URL incluyera una ruta de acceso, el documento de salida se guardaría en la ubicación especificada por la ruta de acceso.



Si, por el contrario, la plantilla Documento nuevo se procesa varias veces, generando varios documentos de salida (ver <u>apartado anterior</u>), entonces la propiedad URL de la plantilla debe ser una URL dinámica seleccionada con una expresión XPath. En la imagen siguiente, por ejemplo, la URL de la plantilla Documento nuevo es la expresión XPath: body/header/para. La plantilla Documento nuevo está dentro del elemento topic así que se procesará cada vez que se procese este elemento. Con cada iteración en el elemento topic, el contenido del secundario body/ header/para del elemento topic se asignará como URL de la plantilla Documento nuevo. Como resultado se crea un documento nuevo por cada elemento topic. Cada uno de estos documentos tendrá un nombre distinto, el del elemento body/header/para (es decir, el texto del título de cada tema).

1 2 3 Otopic 4- Documento nuevo 'body/header/para'		
Sección inicial del documento	<u>Editar las</u> propiedades	Agregar encabezado o pie
🚺 body > 🚺 header > ပံု 🖾 toc' > ပံု 🖾 toc' 🚺 para		
Sdiv (num-Ivl): (contenido)	]	
(resto de contenidos)		
O body Documento nuevo 'body/header/para'		

#### Editar la URL

Cuando se añade una plantilla Documento nuevo al diseño, la plantilla se crea con una URL predeterminada: la cadena de texto estática DocumentX (siendo X un número entero). Si quiere editar la URL, haga clic con el botón secundario en la etiqueta de la plantilla Documento nuevo y seleccione el comando **Editar URL...** del menú contextual. Se abre el diálogo "Propiedades" (*imagen siguiente*) donde puede editar el campo *Valor* de la propiedad URL sin extensión de archivo.

(	Propiedades		×
	La I 42 48 I ĂĂ I 🗙		
	Atributo	Valor	^
	Documento nuevo		
	URL sin extensión de archivo	c:\TablaDeContenido	
			Ŧ
		Aceptar Cancelar	

Si quiere introducir una URL estática, escriba el texto en el campo *Valor*. Si prefiere usar una URL dinámica, haga clic en el campo *Valor* y después en el botón **XPath** de la barra de herramientas del diálogo. Aparece otro cuadro de diálogo donde puede introducir la XPath que desea usar. Recuerde que: (i) el nodo de contexto para la expresión XPath es el nodo donde se insertó la plantilla Documento nuevo y (ii) para anexar la ruta de acceso a la expresión XPath debe utilizar la función concat() de XPath. Por ejemplo: concat('C:\MiSalida\', body\header\para). Esta expresión XPath generaría la cadena de dirección URL: C:\MiSalida\nombreArchivo. La extensión de archivo se generará automáticamente según el formato de salida elegido.

#### Crear vínculos entre los documentos

Puede crear vínculos entre los documentos de salida por medio de <u>marcadores e hipervínculos</u>. Los <u>marcadores</u> se pueden insertar en el encabezado de la plantilla <u>Documento nuevo</u> o en cualquier otra posición de la plantilla. Después, en los demás documentos, puede crear <u>hipervínculos</u> que apunten al marcador. Si necesita insertar marcadores en un nodo que se procesa varias veces, compruebe que el nombre del marcador se genera de forma dinámica. De lo contrario (si le asigna un nombre de marcador estático), en el documento de salida habrá varios nodos con el mismo nombre de marcador.

También puede usar una <u>tabla de contenido (TDC)</u> para crear vínculos entre los documentos. La tabla de contenido puede estar en un documento distinto (por ejemplo, en el documento de salida principal) y apuntar a los demás documentos de salida (mientras que los documentos de salida apuntan a su vez a la tabla de contenido del documento principal).

- Múltiples documentos de salida
- Insertar una plantilla de documento nuevo
- Plantillas de documento nuevo y estructura del diseño
- Vista previa de archivos y documentos de salida
- Propiedades y estilos de los documentos

### 6.4 Vista previa de archivos y documentos de salida

En las vistas previas de StyleVision puede ver cada uno de los múltiples documentos de salida que se especificaron en el diseño (*imagen siguiente*).

Vista previa 1 de 8	Documento de salida principal 🗸	
	Documento de salida principal	
This example demonstrates l out of a single XML source.	About this Documentation.html Altova StyleVision 2007.html	
StyleVision allows you to split	C:\TableOfContents.html	
necessary. You can use differen	Introduction.html	
looking outputs with a single S design by selecting different da particular sample.	User Interface.html	
Switch to HTML, RTF, PDF or Word 2007+ output tabs and use Preview selector on the top of this window to preview every resulting file. The output files are shown in alphabetical order.		

Por ejemplo, la imagen anterior muestra la vista **HTML** de un documento SPS diseñado para generar múltiples documentos de salida. Para invocar los diferentes documentos desde la ventana de vista previa: (i) haga clic en los botones de flecha situados en la esquina superior izquierda para avanzar por los documentos disponibles o (ii) seleccione el documento pertinente en la lista desplegable del cuadro combinado (*imagen anterior*). Observe que la lista desplegable muestra la URL completa (la ruta más el nombre de archivo).

#### Ubicación de los archivos de vista previa

Los archivos de vista previa se crean por defecto en el directorio donde se creó el archivo SPS. Puede cambiar la ubicación predeterminada en la pestaña *Rutas de acceso* del cuadro de diálogo "Propiedades" (*imagen siguiente*) del archivo SPS (que se abre haciendo clic en **Archivo** | **Propiedades**). Aquípuede especificar como ubicación alternativa la del directorio del archivo XML de trabajo. Si la URL de una plantilla Documento nuevo contiene una ruta de acceso, la ubicación especificada en esta ruta se usará como ubicación de los respectivos archivos de vista previa. Si la ubicación no se encuentra, se emite un error. Si tiene pensado crear vínculos entre los documentos de salida, debería conocer la ubicación de destino de estos archivos.

S Propiedades
Formato de salida XSD/XSLT Imágenes Rutas de acceso Resolución Authentic
<ul> <li>Crear archivos de vista previa en el directorio</li> <li>O Del archivo SPS</li> <li>Del archivo XML de trabajo del esquema fuente principal</li> </ul>
Ubicación de archivos generados adicionales
<ul> <li>Predeterminada (en la carpeta del archivo de salida principal)</li> </ul>
Carpeta temporal de Windows
Ruta de acceso personalizada:
Guardar las rutas de los archivos en el archivo SPS
Como relativas al SPS para todos los archivos ubicados en la misma carpeta que el SPS o en una de sus subcarpetas. De lo contrario, guardarlas como absolutas.
Como relativas al SPS para todas las carpetas siempre que sea posible (las rutas absolutas se seguirán usando para los archivos ubicados en otros discos o en ubicaciones externas).
Afecta al esquema, a los archivos XML de trabajo y de plantilla, módulos SPS, archivos CSS, etc.
Aceptar Cancelar

En la pestaña *Rutas de acceso* del cuadro de diálogo "Propiedades" (*imagen anterior*) también puede especificar dónde se guardan los archivos adicionales temporales (como archivos de salida, imágenes, gráficos, etc.). No olvide que, si la URL de una plantilla Documento nuevo contiene una ruta de acceso, se usará la ubicación indicada por esta ruta.

#### Generar documentos de salida (rutas de acceso, etc.)

Siga estas instrucciones para generar los documentos de salida:

- 1. Pase el mouse por el comando de menú **Archivo | Guardar archivos generados** y haga clic en el formato de salida que desea generar.
- 2. Aparece el cuadro de diálogo "Guardar el archivo generado como". Busque la carpeta donde desea guardar el archivo generado.
- 3. Escriba el nombre del documento de salida principal y haga clic en Guardar.

Una vez terminado el proceso aparece una ventana de información que enumera la ubicación de todos los documentos de salida, así como de los demás archivos generados (imágenes, gráficos, etc.).

El documento de salida principal se guardará en la ubicación seleccionada en el cuadro de diálogo "Guardar el archivo generado como". Los demás documentos de salida creados con las plantillas Documento nuevo que no tengan una ruta de acceso en su URL se guardarán en la misma carpeta que el documento de salida principal. Si añadió una ruta de acceso al nombre de archivo en la URL de la plantilla Documento nuevo, el documento de salida se guardará en dicha ubicación. Si la ubicación no existe, se emite un error.

- Múltiples documentos de salida
- Insertar una plantilla de documento nuevo
- Plantillas de documento nuevo y estructura del diseño
- URL de las plantillas de documento nuevo
- Propiedades y estilos de los documentos

### 6.5 Propiedades y estilos de los documentos

En el diseño SPS puede dividir los resultados en varios documentos de salida. A cada documento de salida se le pueden asignar propiedades y estilos de documentos propios. Estas propiedades y estilos se configuran en las pestañas *Propiedades del documento* y *Estilos del documento* (*imagen siguiente*) del cuadro de diálogo "Propiedades" de la **Sección inicial del documento**. Para abrir el diálogo "Propiedades", haga clic en el enlace <u>Editar las propiedades...</u> que aparece en la barra de la **Sección inicial del documento** del documento del documento que desea configurar. Las propiedades y estilos se aplican a todo el documento de salida.

() Propiedades	
Propiedades Propiedades del	documento Estilos del documento
Atributo	Valor
⊕ Authentic	
⊕ evento	
⊕ generales	
·⊞ HTML	
Propiedades del document	to
asunto	documentación del software
autor	Altova
palabras clave	StyleVision, documentación, 2013
i título	Manual del usuario de StyleVision 2013
	Ψ.
Marca de agua	Aceptar Cancelar

En la pestaña *Propiedades del documento*, el grupo *Propiedades del documento* permite introducir metadatos para el documento. Estos metadatos se guardarán en el documento de salida de acuerdo con el formato de salida elegido. Por ejemplo, en los documentos de salida HTML, las propiedades se almacenan en las etiquetas META del elemento HEAD.

Los estilos de documento se describen en el apartado Establecer valores de estilos.

- Múltiples documentos de salida
- Insertar una plantilla de documento nuevo
- Plantillas de documento nuevo y estructura del diseño
- URL de las plantillas de documento nuevo
- Vista previa de archivos y documentos de salida

# Altova StyleVision 2014 Basic Edition

Archivos SPS: características avanzadas

## Archivos SPS: características avanzadas

Las secciones <u>Archivos SPS: contenido y Archivos SPS: estructura</u> de esta documentación describen el contenido y la estructura básicos de los archivos SPS. Sin embargo, a menudo puede ser necesario modificar o manipular el contenido o la estructura de los datos de origen. Por ejemplo, quizás necesite ordenar un grupo de nodos (nodos con datos personales, por ejemplo) según cierto criterio (por orden alfabético, por ejemplo). O quizás necesite agrupar todos los clientes de una BD según su ciudad de residencia. O a lo mejor necesita sumar las ventas de un producto en determinada ciudad.

Estas y otras operaciones pueden completarse con ayuda de las características avanzadas de StyleVision:

- <u>Cálculos automáticos</u>: un potente mecanismo basado en expresiones XPath para manipular datos, presentar los datos manipulados en los documentos de salida y actualizar nodos del documento XML con el resultado del cálculo.
- <u>Condiciones</u>: el procesamiento de las plantillas y su contenido puede estar condicionado a las estructuras de datos o valores del XML o al resultado de una expresión XPath.
- <u>Agrupaciones</u>: puede definir un procesamiento para un grupo de elementos seleccionados mediante una expresión XPath.
- <u>Ordenaciones</u>: puede ordenar un conjunto de elementos XML según varias claves de ordenación.
- <u>Parámetros y variables</u>: los parámetros se declaran a nivel global con un valor predeterminado. Estos valores se pueden reemplazar en tiempo de ejecución con valores pasados a la hoja de estilos desde la línea de comandos. Las variables se pueden definir en el SPS y a estas variables se les puede hacer referencia en el archivo SPS.
- Tabla de contenido (TDC) y referencias: puede construir tablas de contenido (TDC) en varias posiciones del documento de salida en todos los formatos de salida compatibles. El mecanismo de las tablas de contenido selecciona primero los componentes a los que se debe hacer referencia en la TDC y después hace referencia a estos componentes marcados. Otras características del SPS que utilizan referencias son: (i) la <u>numeración automática</u> (los nodos que se repiten en el documento se pueden numerar automáticamente y a la numeración se le puede dar formato); (ii) las <u>referencias de texto</u> (el texto del documento se puede marcar para hacerle referencia desde otras partes del documento) y (iii) los <u>marcadores e hipervínculos</u> (los marcadores señalan puntos clave del documento de salida a los que se puede apuntar por medio de hipervínculos. Los hipervínculos también pueden enlazar con recursos externos usando diferentes métodos para determinar el URI de destino, estático, dinámico, ambos o entidades URI sin analizar). Todos estos mecanismos de referencia se describen en esta sección.

- <u>Archivos SPS: contenido</u>
- Archivos SPS: estructura
- Archivos SPS: otras funciones

## 1 Cálculos automáticos

Los **cálculos automáticos** sirven para (i) mostrar el resultado de una evaluación XPath en cualquier posición del documento de salida y (ii) para actualizar un nodo del documento XML principal (el documento XML que se edita en la vista Authentic) con el resultado de la evaluación XPath.

El mecanismo de los cálculos automáticos es ideal para:

- Insertar cálculos basados en operaciones con valores de datos dinámicos. Por ejemplo, puede contar el número de elementos Empleado de un elemento Oficina (con count (Empleado)), o sumar los valores de todos los elementos Precio de cada elemento Factura (con sum (Precio)), o unir los elementos Nombre y Apellido de un elemento Persona (con concat (Nombre, ' ', Apellido)). De este modo puede generar datos nuevos a partir de datos dinámicos del documento XML y enviar el resultado generado al documento de salida.
- Mostrar información derivada de la estructura del documento. Por ejemplo, puede usar la función position() de XPath para insertar números de fila dinámicamente en una tabla dinámica o para numerar dinámicamente las secciones de un documento. La ventaja es que se puede generar información de forma dinámica a partir de la estructura cambiante del documento.
- Insertar datos de documentos XML externos. La función doc () de XPath 2.0 permite acceder a la raíz de documento de documentos XML externos y, por tanto, permite insertar el contenido de nodos del documento XML externo en el documento de salida.
- Presentar el contenido de un nodo en cualquier posición del diseño.

- Referencia: cálculo automático
- Cuadro de diálogo "Editar expresión XPath"
- Información sobre motores XSLT y XQuery

### 1.1 Editar y mover cálculos automáticos

#### Crear cálculos automáticos

Siga estas instrucciones para crear un cálculo automático:

 Ponga el cursor en la posición donde desea que aparezca el resultado del cálculo automático y haga clic en el comando de menú Insertar | Cálculo automático. En el submenú que aparece seleccione Valor (si quiere que el resultado aparezca como texto sin formato), Campo de entrada (si quiere que aparezca dentro de un campo de entrada o cuadro de texto) o Campo de entrada multilínea (si quiere que aparezca en un cuadro de texto multilínea). Es decir, el resultado del cálculo automático aparece como valor o en un campo de entrada. En la vista Authentic el resultado del cálculo automático no se puede editar. Tras elegir una de estas tres opciones aparece el cuadro de diálogo "Editar expresión XPath" (*imagen siguiente*).

xpresión XPath 2:					
ount(newsitem)					
Generador Evaluador					
Seleccionar atributo o elemento del esquema		Seleccionar operador/expresión	₽ ₽	Seleccionar función 👖 t	☴ Ἐ
Selección: \$XMI /presswatch/newsitems		🛨 Ejes	*	Booleanas	
Scieccioni (State procenticano nonacono		Comparación		Constructores	
Fuentes		Condicionales		Contexto	
Espacios de nombres		Cuantificadas/for			
E SXML (principal)		🛨 Lógicos		Fecha y hora	
	E	Nodos		Archivos, SO, URI	
		Numéricos		⊡ D	1
presswatch		Secuencia		Varios	
Selection		I Tipo		Nodos	
⊡ () newsitems				Numéricas	
	-			QName	
4	F			Secuencia	
VBath absoluta			Ŧ	FI Cadena de texto	
			- F		•
					<u> </u>

2. En el panel *Expresión XPath* (en la parte superior del diálogo) puede teclear la expresión XPath para el cálculo automático. También puede construir una expresión haciendo doble clic en los nodos, en los operadores o en las funciones de los paneles inferiores del cuadro de diálogo. Es importante conocer el nodo de contexto del punto de inserción. El nodo de contexto aparece resaltado en el árbol del esquema fuente (por ejemplo, en la imagen anterior el nodo de contexto es newsitems). Si seleccionó la versión XSLT 1.0 para su diseño SPS, debe usar expresiones XPath 1.0. Si seleccionó la versión XSLT 2.0 o XSLT 3.0, entonces debe usar expresiones XPath 2.0 o XPath 3.0. Para conocer mejor este cuadro de diálogo consulte la sección Cuadro de diálogo "Editar expresión XPath".

Cuando termine de construir su expresión XPath haga clic en **Aceptar**. En la vista **Diseño** se inserta el cálculo automático. Para ver su resultado cambie a la vista previa **HTML**.

#### Editar los cálculos automáticos

Si quiere editar su expresión XPath, seleccione el cálculo automático y en la ventana Propiedades (*imagen siguiente*) haga clic en el botón **Editar** de la propiedad XPath (del grupo *Cálculo automático*). Al hacer clic en este botón aparece el cuadro de diálogo <u>Editar expresión XPath</u> (*imagen anterior*), donde puede realizar los cambios.

Propiedades			×
占 📲 🏭 🔤	×		
Propiedades para:	Atributo	Valor	-
cálculo automático	Cálculo automático		
	disable-output-escaping	No	
	······ estilo compuesto	•	
	formato de valor		•
	XPath	sum(Order/Product/PriceGross) ·	•
	- ⊕ evento		
	⊕ generales		
			۳.
			$\overline{\nabla}$

#### Dar formato a los cálculos automáticos

Puede aplicar formatos predefinidos y estilos CSS a los cálculos automáticos como si fueran contenido de texto: seleccione el cálculo automático y aplique el formato. Además, puede especificar el <u>formato de entrada</u> de un cálculo automático que sea de tipo de datos numérico o fecha. Esto se hace en la propiedad formato de valor de la ventana Propiedades (grupo de propiedades *Cálculo automático*).

Recuerde que puede incluir retornos de carro y saltos de línea (CR/LF) en la expresión XPath. Si el cálculo automático está incluido en el tipo de párrafo especial pre, el resultado de un CR/LF generará una línea nueva en el documento de salida. Un ejemplo de expresión XPath con CR/LF sería:

translate('a;b;c', ';', codepoints-to-string(13))

#### Mover los cálculos automáticos

Para mover un cálculo automático a otra posición del diseño, haga clic en el cálculo automático (para seleccionarlo) y arrástrelo a la nueva posición. También puede usar las operaciones cortar/ copiar y pegar. Sin embargo, no olvide que deberá cambiar la expresión XPath si el nodo de contexto de la nueva posición es diferente al de la posición anterior.

#### Resumen

Estos son los puntos más importantes que debe tener en cuenta sobre los cálculos automáticos:

- Puede insertar cálculos automáticos en cualquier posición del diseño.
- La posición donde inserte el cálculo automático determina el nodo de contexto para la expresión XPath.

- Cuadro de diálogo "Editar expresión XPath"
- Información sobre motores XSLT y XQuery
- Ejemplo: una factura

### 1.2 Ejemplo: una factura

El archivo SPS de ejemplo SimpleInvoice.sps de la carpeta (Mis) Documentos, C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova\StyleVision2014\StyleVisionExamples \Tutorial\Auto-Calculations\, demuestra cómo usar cálculos automáticos para:

- Contar nodos
- Seleccionar un nodo en función de los datos introducidos por el usuario de la vista Authentic
- Crear cálculos complejos

En el archivo SPS de ejemplo, los cálculos automáticos aparecen resaltados en amarillo (*imagen siguiente*).

#### Contar nodos

En el archivo SPS de ejemplo cada producto de la lista está numerado según su posición en la lista de productos solicitados por el cliente (Product 1, Product 2, etc). Esta numeración se consigue gracias a un cálculo automático (*imagen siguiente*).

Product <mark>1</mark> :	Learning XMLSpy
Net price:	€ 35.00
Category:	Book 💌
VAT:	<mark>10</mark> %
Price including VAT:	€ <mark>38.5</mark>
Product <mark>2</mark> :	Scooby Doo's Greatest Hits

En este caso concreto la expresión XPath position () sería suficiente para obtener la numeración correcta. Otra manera muy fácil de obtener la posición de un nodo es contar el número de elementos del mismo nivel anteriores y sumar uno. La expresión XPath sería: count (preceding-sibling::Product)+1. Este último método es ideal para los contextos en los que es difícil o imposible usar la función position(). Puede probar este cálculo automático en el archivo de ejemplo eliminando productos y añadiendo productos nuevos.

#### Seleccionar un nodo en función de los datos introducidos por el usuario

En el archivo de ejemplo las categorías de productos (Book, CD, DVD, or Electronics) están en el nodo //Product/Category y aparecen en un cuadro combinado. Esta selección se introduce en el nodo //Product/Category del documento XML. Después un cálculo automático utiliza este valor para remitirse a una "tabla de búsqueda" del documento XML e identificar el nodo que contiene el porcentaje de IVA para cada categoría de productos. La expresión de este cálculo automático es:

for \$i in Category return /Invoice/Categories/Category[. = \$i]/@rate.

En el documento de salida aparece la tasa de IVA en la posición donde se insertó el cálculo automático. En el archivo SPS de ejemplo la tabla de búsqueda se almacena en el mismo documento XML que los datos de la factura. No obstante, esta tabla también se puede almacenar en un documento distinto, en cuyo caso habría que acceder a ella con la función doc() de XPath 2.0. Observe que cada categoría tiene una tasa de IVA diferente (Book=10%; CD=15%; DVD=15%; Electronics=20%).

#### Crear un cálculo automático complejo

La tasa de IVA (que se obtiene con el cálculo automático descrito más arriba) es necesaria para poder calcular el precio bruto (precio neto + IVA) de cada producto. La fórmula necesaria se podría derivar así:

```
Gross Price = Net Price + VAT-amount

Puesto que VAT-amount = Net Price * VAT-percentage div 100

Entonces Gross Price = Net Price + (Net Price * VAT-percentage div 100)
```

El precio neto de un producto se obtiene del nodo PriceNet. La tasa de IVA se calcula con el cálculo automático descrito más arriba porque su valor no está disponible en ningún nodo. Como este valor no se puede obtener directamente de ningún nodo, debemos volver a calcularlo con el cálculo automático que calcula el precio bruto. La expresión XPath sería:

```
for $i in Category return PriceNet + (PriceNet *(/Invoice/Categories/
Category[. = $i]/@rate) div 100)
```

La expresión XPath se puede <u>ver y editar en la ventana Propiedades</u>. Para probar el cálculo automático que calcula el precio bruto: (i) cambie el precio o la categoría de cualquier producto en el archivo XML y (ii) vuelva a cargar el archivo SPS. Observe que el precio bruto (precio neto + IVA) del producto modificado también cambió.

Product <mark>6</mark> :	A Short History of the American Century
Net price:	€ 20.00
Category:	DVD 🔄
VAT:	<mark>15</mark> %
Price including VAT:	€ <mark>23</mark>

- Editar y mover cálculos automáticos
- Cuadro de diálogo "Editar expresión XPath"

## 2 Condiciones

Puede insertar condiciones en cualquier posición del diseño SPS, tanto en la plantilla principal como en plantillas globales. Una condición es un componente formado por una o más ramas, estando cada rama definida por una expresión XPath. Por ejemplo, imagine una condición compuesta por dos ramas. La expresión XPath de la primera rama comprueba si el valor del atributo Ubicación del nodo de contexto es "EE UU". La expresión XPath de la segunda rama comprueba si el valor del atributo Ubicación del atributo Ubicación es "UE". Cada rama contiene una plantilla que denominamos *plantilla condicional*. Cuando un nodo se procesa con una condición, se ejecuta la primera rama cuyo resultado sea true, es decir, se procesa su plantilla condicional y el procesador sale de la condición. Es decir, no se evalúan más ramas. De este modo, puede usar distintas plantillas dependiendo del valor de un nodo. Por ejemplo, podría usar una plantilla para los datos de EE UU y otra para EU.

Este apartado de la documentación abarca estos temas:

- <u>Definir condiciones</u>: cómo crear condiciones en el diseño y cómo crear ramas condicionales.
- Editar condiciones: cómo editar las expresiones XPath de una condición.
- <u>Condiciones y cálculos automáticos</u>: aspectos que debe tener en cuenta cuando use condiciones junto con cálculos automáticos.
- Temas relacionados
  - Tutorial de introducción rápida

### 2.1 Definir condiciones

El proceso de definición de condiciones tiene tres pasos:

- 1. Primero se crea la condición con su primera rama.
- 2. Después se crean las demás ramas que ofrecen alternativas de procesamiento.
- 3. Finalmente se crean y editan las plantillas dentro de cada rama condicional.

#### Crear la condición con su primera rama

Siga estas instrucciones para definir una condición:

 Ponga el cursor en cualquier punto del diseño o seleccione un componente del diseño y después haga clic en el comando de menú Insertar | Condición. Aparece el cuadro de diálogo Editar expresión XPath (*imagen siguiente*).

presión XPath 2: punt(newsitem)				
Generador Evaluador	Seleccionar operador/expresió	n 🚆 📴	Seleccionar función n t	■ ⊡
Seleccion: SXML/presswatch/newsitems  Fuentes  SXML (principal)  SXML (principal)  C / Elementos raiz  O presswatch  O presswatch  O newsitems  O newsitems	Comparación     Condicionales     Cuantificadas/for     Dicágicos     Nodos     Numéricos     Secuencia     Tipo		Constructores     Contexto     Conversión     Fecha y hora     Archivos, SO, URI     D     Varios     Nodos     Numéricas     Quame     Sequencia	E
XPath absoluta	4	Ψ 	I Cadena de texto ∢	+

- 2. En el panel *Expresión XPath* (panel superior del cuadro de diálogo) escriba a mano la expresión XPath para la primera rama condicional. También puede generar una expresión XPath haciendo doble clic en los nodos, operadores y funciones de los paneles inferiores del cuadro de diálogo. Es importante conocer cuál es el nodo de contexto del punto de inserción y por eso, al abrir el cuadro de diálogo, el nodo de contexto aparece resaltado en el árbol de esquemas fuente.
- 3. Cuando termine de construir su expresión XPath haga clic en Aceptar. La condición se crea en el diseño con su primera rama, cuya expresión XPath es la que introdujo en el cuadro de diálogo. Si la condición se insertó en un punto de inserción de texto, la primera rama estará vacía (no tendrá dentro ninguna plantilla, como en la imagen siguiente). Si la condición se insertó estando seleccionado un componente, la condición se crea alrededor del componente y este pasa a ser la plantilla de la primera rama.



Para seleccionar toda la condición, haga clic en la celda que tiene el signo de interrogación. Para seleccionar la primera rama, haga clic en la celda que tiene el número 1.

Tras crear la condición con su primera rama (que puede tener dentro una plantilla o no) podrá crear tantas ramas adicionales como quiera.

#### Crear las demás ramas de la condición

Las demás ramas de la condición se deben crear una a una. Para crear una rama más, haga clic con el botón secundario y seleccione una de estas opciones en el menú contextual: (i) **Agregar rama nueva...** si quiere crear una rama sin plantilla y (ii) **Copiar rama** si quiere copiar una plantilla ya existente en la nueva rama.

Editar XPath	
Agregar rama nueva	
Copiar rama	
Eliminar rama	
Mostrar todas las ramas	
Subir la rama	
Bajar la rama	
Editar	•
Incluir en	•

Para crear una rama nueva, haga clic con el botón secundario en cualquier rama condicional y seleccione **Agregar rama nueva** en el menú contextual. Aparece el cuadro de diálogo <u>Editar</u> expresión XPath. Tras introducir la expresión XPath, haga clic en **Aceptar** para añadir una rama nueva vacía a la condición. En el diseño verá que aparece una celda nueva con un número igual al número de la última rama + 1.

Para crear una copia de una rama, haga clic con el botón secundario en la rama que quiere copiar y seleccione **Copiar rama**. Aparece el cuadro de diálogo <u>Editar expresión XPath</u> con la expresión XPath de la rama copiada. Tras modificar la expresión XPath, haga clic en **Aceptar** para añadir una rama nueva a la condición. Esta nueva rama contiene una copia de la plantilla de la rama que se copió. En el diseño verá que ahora hay una celda nueva con un número igual al número de la última rama + 1.

#### La rama Otherwise

La rama otherwise es una alternativa de amplio alcance que especifica cierto tipo de procesamiento (una plantilla) en caso de que ninguna de las ramas definidas tenga el resultado true. Sin la rama otherwise, sería necesario crear ramas para todas y cada una de las situaciones posibles o aceptar que el procesador salga de la condición sin ejecutar ninguna rama.

Para insertar una rama Otherwise, utilice el comando **Agregar rama nueva** o **Copiar rama** (según corresponda) y después en el diálogo <u>Editar expresión XPath</u> marque la casilla *Otherwise* situada en la esquina superior derecha del diálogo (*imagen siguiente*).



#### Subir y bajar ramas

El orden de las ramas de la condición es importante porque el procesador ejecuta la primera rama cuyo resultado sea true y después sale de la condición. Para subir o bajar ramas en la jerarquía de la condición, haga clic con el botón secundario en la rama que desea mover y seleccione **Subir** rama o Bajar rama.

#### Eliminar una rama

Haga clic con el botón secundario en la rama que desea eliminar y seleccione el comando **Eliminar rama**.

- Tutorial de introducción rápida
- Editar condiciones

### 2.2 Editar condiciones

Siga estas instrucciones para editar la expresión XPath de una rama condicional:

- 1. Seleccione la rama condicional (no la condición).
- 2. En la ventana Propiedades (columna *Propiedades para:*), seleccione el componente rama condicional (*imagen siguiente*).

Propiedades			×
🔓 🕂 🍓 🚠 🗡	(		
Propiedades para:	Atributo	Valor	*
rama condicional	. 🔁 cuando		
párrafo	XPath	not(n1:Address or n1:Address_EU)	
			-

3. Haga clic en el botón **Edición** de la propiedad xPath (grupo de propiedades *cuando*). Al hacer clic en el botón se abre el diálogo <u>Editar expresión XPath</u>, donde puede editar la expresión XPath para esa rama de la condición.

- <u>Tutorial de introducción rápida</u>
- Definir condiciones

### 2.3 Condiciones y cálculos automáticos

Cuando combine condiciones y cálculos automáticos siempre debe tener en cuenta que:

- StyleVision solamente evalúa los cálculos automáticos de **condiciones visibles** (la rama que da true como resultado)
- StyleVision evalúa los cálculos automáticos antes de evaluar las condiciones.

Por tanto siga siempre estas directrices cuando trabaje con condiciones y cálculos automáticos:

- Si un cálculo automático actualiza un nodo y dicho nodo forma parte de una condición (bien por ser parte de la expresión XPath de una rama o por ser el contenido de una plantilla condicional), es recomendable que el cálculo automático esté fuera de la condición. Esto garantiza la visibilidad del cálculo automático (independientemente de qué rama condicional sea visible). Si está dentro de una rama no visible, el cálculo automático no se desencadena.
- 2. Si no puede evitar colocar el cálculo automático dentro de una condición, entonces asegúrese de que (i) el cálculo está en todas las ramas condicionales y de que (ii) las ramas condiciones cubren todas las situaciones posibles, sin olvidarse de ninguna posibilidad. De lo contrario, existe el riesgo de que, si no está en ninguna plantilla visible, el cálculo automático no se desencadene.
- 3. Si necesita usar un cálculo automático distinto para cada condición, asegúrese de que se cubren todas las condiciones posibles para cada cálculo automático.
- Recuerde que el orden en que se definieron las condiciones de una plantilla condicional es importante. La primera condición cuyo resultado sea true se ejecuta primero. La condición Otherwise es una práctica manera de cubrir todas las posibilidades.

- <u>Cálculos automáticos</u>
- Tutorial de introducción rápida
- Definir condiciones

## 3 Agrupaciones

Las agrupaciones de StyleVision son compatibles con diseños SPS que utilizan **XSLT 2.0 o XSLT 3.0** y con los formatos de salida HTML.

Las agrupaciones sirven para procesar componentes (nodos por lo general) por grupos. Por ejemplo, imagine que tiene un inventario de automóviles. En este inventario hay un elemento llamado auto que almacena los datos de cada automóvil. Si el elemento car tuviera un atributo marca, por ejemplo, podría agrupar los automóviles por marcas. Esto puede ser muy útil en multitud de casos. Por ejemplo:

- Puede reunir todos los automóviles de una misma marca en el documento de salida, bajo el título del nombre de la marca.
- Puede realizar operaciones dentro de un grupo y presentar por separado los resultados de cada grupo. Por ejemplo, puede enumerar por separado el número de modelos disponible de cada marca.

Por último puede procesar un grupo en subgrupos. Por ejemplo, dentro de cada marca, puede agrupar los automóviles por modelo y después por año.

#### Criterios de agrupación

Los componentes se pueden agrupar usando dos criterios generales: (i) una clave de agrupación (que comprueba el valor de un nodo) y (ii) la posición relativa de los componentes. Estos son los criterios de agrupación disponibles:

- **agrupar-por**: agrupa los componentes en función de una clave definida mediante XPath. Por ejemplo, los elementos auto se pueden agrupar en función de su atributo marca. La agrupación se establece en el elemento auto y una expresión XPath selecciona el atributo marca.
- **agrupar-adyacentes**: combina una clave de agrupación con el criterio de posición. Todos los elementos adyacentes que tengan el mismo valor que la clave de agrupación se incluyen en el mismo grupo. Si el valor de la clave de agrupación no es el mismo que el del elemento anterior, este elemento inicia un grupo nuevo.
- agrupar-empezando-por: empieza un grupo nuevo cuando un nodo coincide con un patrón XPath definido. Si no coincide con el patrón XPath definido, el nodo se asigna al grupo actual.
- agrupar-terminando-por: termina un grupo cuando un nodo coincide con un patrón XPath definido. El nodo que coincide con el patrón es el último nodo del grupo. El nodo siguiente empieza un grupo nuevo. Si el nodo posterior al que comienza un grupo no coincide con el patrón XPath definido, el nodo se asigna al grupo actual.

#### **Crear grupos**

Puede definir criterios de agrupación tanto en un nodo como en la plantilla *current-group*. Para crear un grupo haga clic con el botón secundario en el nodo o en la plantilla *current-group*. En el menú contextual que aparece seleccione el comando **Agrupar por**. Se abre el cuadro de diálogo "Definir la agrupación de resultados" (*imagen siguiente*).
Definir la agrupación de resultados
Defina los criterios de agrupación para los resultados HTML, RTF, PDF y Word 2007+. El criterio de agrupación no afecta a Authentic.
Cada criterio debe equivaler a un único elemento. Si un criterio equivale a varios elementos, se pueden producir errores de procesamiento.
🔽 Habilitar agrupación
Tipo de agrupación agrupar-por or agrupar-empezando-por
💿 agrupar-adyacentes 🛛 🔘 agrupar-terminando-por
Criterio de agrupación
@grade
Aceptar Cancelar

En este cuadro de diálogo marque la casilla *Habilitar agrupación* y después seleccione el *Tipo de agrupación*. En el cuadro de texto *Criterio de agrupación* debe escribir la expresión XPath que define la clave de agrupación (para las opciones *agrupar-por* y *agrupar-adyacentes*) o el patrón de coincidencia (para las opciones *agrupar-empezando-por* y *agrupar-terminando-por*). Al hacer clic en **Aceptar** aparece un cuadro de diálogo que pregunta si desea ordenar el grupo alfabéticamente (en orden ascendente). Si lo prefiere, puede ordenar los grupos más tarde. La imagen siguiente muestra nodos y plantillas *current-group* a los que se aplicaron criterios de agrupación.



En el ejemplo de la imagen anterior, se agrupó el nodo person y también los grupos resultantes. Por ejemplo, si los elementos person se agrupan por departamento, los departamentos se pueden ordenar por orden alfabético ascendente. Los grupos creados a partir de este criterio se agrupan otra vez creando una agrupación en la plantilla *current-group()*. De este modo puede agrupar los elementos person primero por departamento y luego por puesto.

#### **Ordenar grupos**

Tras confirmar una definición de agrupación aparece un aviso preguntando si desea ordenar los grupos en orden ascendente o no. Esta ordenación también se puede crear, modificar o eliminar más tarde.

Para definir, modificar o eliminar la ordenación, haga clic con el botón secundario en la plantilla de agrupación y seleccione **Ordenar por**. Aparece el cuadro de diálogo <u>Definir el criterio de</u> <u>ordenación de los resultados</u>. En la sección de este manual <u>Ordenación</u> encontrará más información. Lo más importante que debe recordar es que para ordenar grupos en función de su criterio de agrupación, debe seleccionar la función XPath current-grouping-key() como criterio de ordenación. Para ver un ejemplo consulte los apartados siguientes.

#### Ver y editar las opciones de agrupación/ordenación

Para ver y editar las opciones de agrupación/ordenación de una plantilla, haga clic con el botón secundario en la plantilla y seleccione **Agrupar por** o **Ordenar por** respectivamente. Esto abre el respectivo cuadro de diálogo donde puede ver/editar las opciones de configuración.

#### Plantillas definidas por el usuario

Las <u>plantillas definidas por el usuario</u> son plantillas que se aplican a componentes seleccionados por medio de una expresión XPath definida por el usuario. Los nodos seleccionados por la expresión XPath de una plantilla definida por el usuario también se pueden agrupar. En este caso la

agrupación se aplica a la plantilla definida por el usuario.

- Estructura de los documentos de salida
- Ordenación
- Plantillas definidas por el usuario
- Ejemplo: agrupar-por (Persons.sps)
- Ejemplo: agrupar-por (Scores.sps)

# 3.1 Ejemplo: agrupar-por (Persons.sps)

El ejemplo Persons.sps se basa en el esquema Persons.xsd y utiliza el archivo XML de trabajo Persons.xml. El archivo SPS está en la carpeta (Mis) Documentos C:\Documents and Settings \<usuario>\Mis Documentos\Altova\StyleVision2014\StyleVisionExamples\Tutorial \Grouping\Persons\. La estructura del documento XML es esta: un elemento de documento employees que puede contener un número ilimitado de empleados person. Cada empleado person tiene una estructura como esta:

<person first="Vernon" last="Callaby" department="Administration" grade="C"/>

En este diseño los empleados se agrupan por departamentos. Cada departamento se representa en una tabla distinta y los departamentos aparecen en orden alfabético ascendente. Dentro de cada tabla de departamento, los empleados se agrupan por puestos (en orden alfabético ascendente) y, dentro de cada puesto, los empleados aparecen en orden alfabético ascendente según su apellido.

#### Estrategia

La estrategia para crear estos grupos pasa por definir la agrupación en el elemento person y la clave de agrupación en el atributo department. Esto permite ordenar los elementos person por grupos según el valor del atributo department. Si especifica ordenar los grupos, los departamentos aparecerán en orden alfabético ascendente. Como los departamentos deben aparecer en tablas distintas, se crea una tabla con la plantilla *current-grouping* (basada en la clave de agrupación del atributo department). Después, dentro de cada grupo ordenado de elementos Person, indicamos que la clave de ordenación es el atributo grade.

#### Crear el diseño SPS

El diseño se creó de esta manera:

- 1. Arrastre el elemento Person desde la estructura del esquema y al soltarlo seleccione el comando **Crear contenido**.
- 2. Haga clic con el botón secundario en la etiqueta del elemento person y en el menú contextual seleccione el comando **Agrupar por**.
- 3. En el cuadro de diálogo "Definir la agrupación de los resultados" seleccione la opción agrupar-por, escriba la expresión XPath @department en el cuadro de texto *Criterio de* agrupación y después haga clic en **Aceptar**.
- Aparece un cuadro de diálogo preguntando si los grupos deben ordenarse. Hacemos clic en Sí porque queremos que los grupos aparezcan en orden alfabético ascendente (puede establecer, modificar o eliminar la ordenación más tarde si quiere).
- 5. Como cada grupo (departamento) debe aparecer en una tabla distinta, cree una tabla a partir del grupo actual. Para ello, haga clic con el botón secundario en la etiqueta current-group() (*imagen siguiente*) y seleccione el comando Convertir en | Tabla. Después seleccione los atributos secundarios @last y @grade como columnas de la tabla.

Main Template '/'
\$XML       employees         person G And       current-group()         cemployees       \$XML

- 6. Reorganice el contenido de las columnas y celdas de la tabla de modo que la primera columna contenga @grade y la segunda columna contenga los nodos @first y @last (*imagen siguiente*).
- 7. El siguiente paso es agrupar los elementos del grupo actual (nodos agrupados por departamento) por puestos. Para ello creamos una agrupación para el atributo grade en la plantilla *current-group()*. Acepte la ordenación predeterminada. Se crea una plantilla *current-group()* nueva (*imagen siguiente*).
- 8. Ordene este nuevo grupo (que es un subgrupo de personas agrupadas por puesto) por apellidos (atributo last).

Image: state state state state     Image: state state state state       Image: state state state state     Image: state state state       Image: state state state     Image: state state       Image: state state     Image: state       Image: state     Image: state				
Þ	Grade	Name		
🙇 2 G A1 🙇 cur A1	(contenido)	(contenido) (contenido) (contenido)		
Operso	on Oemployee	s \$div	-	

- 9. Aplique formato a la tabla.
- Inserte un título encima de la tabla. Como cada tabla representa un departamento, puede obtener el nombre del departamento de forma dinámica desde el contexto actual. Esto puede hacerse con un cálculo automático que llame a la función current-groupingkey() de XPath 2.0/3.0.
- 11. Repita todo el proceso para crear el mismo resultado pero esta vez agrupe a los empleados primero por su puesto y después por departamento.

Para ver/editar las opciones de agrupación/ordenación de una plantilla, haga clic con el botón secundario en una plantilla y en el menú contextual seleccione **Agrupar por** / **Ordenar por**. En ambos casos aparece el cuadro de diálogo respectivo donde puede ver/editar las opciones.

- Estructura de los documentos de salida
- Ordenación
- Ejemplo: agrupar-por (Scores.sps)

# 3.2 Ejemplo: agrupar-por (Scores.sps)

El ejemplo Scores.sps está basado en el esquema Scores.xsd y utiliza el archivo XML de trabajo Scores.xml. Está disponible en la carpeta (Mis) Documentos, C:\Documents and Settings \<usuario>\Mis Documentos\Altova\StyleVision2014\StyleVisionExamples\Tutorial \Grouping\Scores\. La estructura del documento XML es esta: un elemento de documento results contiene un elemento group o más y un elemento match o más. Cada elemento match representa un partido y tiene esta estructura:

```
<match group="A" date="2007-10-12">
<team name="Brazil" for="2" points="3"/>
<team name="Germany" for="1" points="0"/>
</match>
```

El diseño se divide en tres partes (*imagen siguiente*): (i) los resultados de los partidos de cada día (los elementos se agrupan por //match/@date), (ii) los resultados de los partidos de cada grupo (los elementos se agrupan por //match/@group) y (iii) tablas de grupo con un resumen de la posición de cada grupo (una tabla dinámica creada con el elemento group, con cálculos automáticos para calcular los datos necesarios).

## Match Results: Day-by-Day

### 2007-10-12

- 2

## 2007-10-13

Argentina - France	2-0
England - Spain	0 - 0

## Match Results: By Group

### Group A

Brazil - Germany	2 - 1
Italy - Holland	2 - 2
Brazil - Italy	1 - 2
Germany - Holland	2 - 2
Brazil - Holland	1 - 0
Germany - Italy	1 - 1

# Group Tables

### Group A

Team	Ρ	w	D	L	F	Α	Pts
Brazil	3	2	0	1	4	3	6
Italy	3	1	2	0	5	4	5
Germany	3	0	2	1	4	5	2
Holland	З	0	2	1	4	5	2

### Estrategia

Para las dos secciones del diseño que contienen los resultados de los partidos, agrupamos los partidos por fecha y por torneo. Para los miembros de cada grupo (fecha y torneo) creamos tablas sin contorno. Los partidos que se jugaron en una fecha aparecen en una tabla y los resultados de un grupo del torneo aparecen en otra tabla (por ejemplo, los partidos del grupo A). Para la última sección, donde aparece la posición de cada grupo, creamos una tabla dinámica a partir del

elemento group donde los cálculos dinámicos generan el valor de los datos necesarios.

#### Crear el diseño SPS

El diseño se creó así:

- 1. Arrastre el elemento /results/match desde la estructura del esquema y al soltarlo en el diseño seleccione **Crear contenido**.
- 2. Haga clic con el botón secundario en la etiqueta del elemento match y en el menú contextual seleccione **Agrupar por**.
- 3. En el cuadro de diálogo "Definir la agrupación de los resultados" seleccione la opción *agrupar-por* y en el cuadro de texto *Criterio de agrupación* escriba la expresión XPath @date. Después haga clic en **Aceptar**.
- Aparece un cuadro de diálogo preguntando si se deben ordenar los grupos. Hacemos clic en Sí para que los grupos aparezcan en orden alfabético ascendente. (Si quiere, esto se puede definir más tarde.)
- 5. Como cada grupo (una fecha) debe crearse en una tabla distinta, cree una tabla a partir de la plantilla *current-group*. Para ello haga clic con el botón secundario en la etiqueta de current-group(), seleccione el comando Convertir en | Tabla y después seleccione los nodos descendientes team/@name y team/@for como columnas de la tabla (*imagen siguiente*).



- 6. En cada celda cree un guión, que debe aparecer en el resultado a no ser que el partido sea el último del grupo. Para ello use una plantilla condicional con esta condición position() != last(). El resultado de esta plantilla condicional sería Brazil Germany O 2 1, por ejemplo.
- 7. Inserte un cálculo automático en el título para obtener la clave de agrupación actual para cada grupo (expresión XPath: current-grouping-key()).
- 8. Aplique el formato deseado a la tabla.
- 9. Para agrupar los partidos por grupos, repita todo el proceso pero agrupe los partidos por el atributo group de match.
- Para las tablas de los grupos (en la tercera sección del diseño), que contienen la posición de cada equipo del grupo, cree una tabla dinámica a partir del elemento /results/group. Añada las columnas que sean necesarias (con los comandos Tabla | Anexar columna o Tabla | Insertar columna). Cree cálculos automáticos en cada columna para calcular la

posición del equipo (3 puntos por victoria, 1 punto por empate y 0 puntos por derrota). Y para terminar ordene la tabla por orden ascendente según el total de puntos obtenido. Para ver las expresiones XPath utilizadas para obtener estos resultados, haga clic con el botón secundario en el cálculo automático o en la plantilla y seleccione **Editar XPath** u **Ordenar por** respectivamente.

- Estructura de los documentos de salida
- Ordenación
- Ejemplo: agrupar-por (Persons.sps)

# 4 Ordenación

La característica ordenación es compatible con los formatos de salida HTML.

En StyleVision puede ordenar nodos del mismo nivel con el mismo nombre completo según varias claves de ordenación. Por ejemplo, todos los elementos Persona (del elemento primario Compañía, por ejemplo) se pueden ordenar según su secundario Apellido. La clave de ordenación debe ser un nodo del documento y suele ser un nodo descendiente (elemento o atributo) del nodo que deseamos ordenar. En nuestro ejemplo, la clave de ordenación es el elemento secundario Apellido.

Si en el conjunto de nodos que intentamos ordenar hay dos elementos con clave de ordenación que tienen el mismo valor, se puede incluir una clave de ordenación más. Por ejemplo, además de la clave de ordenación del secundario Apellido, podríamos especificar una clave de ordenación más en el secundario Nombre. De este modo, los elementos Persona con el mismo Apellido se ordenarán según su Nombre. Por tanto, en el diseño SPS puede definir varias instrucciones (cada una con una clave de ordenación diferente) para la misma ordenación.

La plantilla se aplica al conjunto ordenado y los resultados se envían ordenados al documento de salida. Puede usar ordenaciones con los formatos de salida HTML.

#### Plantillas definidas por el usuario

Las <u>plantillas definidas por el usuario</u> son plantillas que se aplican a elementos/atributos seleccionados con una expresión XPath definida por el usuario. Los nodos seleccionados por la expresión XPath de una plantilla definida por el usuario también se pueden ordenar. En este caso, la ordenación se aplica a la plantilla definida por el usuario.

#### Temas de esta sección

- Descripción del mecanismo de ordenación.
- <u>Ejemplo</u> de ordenación.

- Crear tablas dinámicas
- Cuadro de diálogo "Editar expresión XPath"
- Plantillas definidas por el usuario

# 4.1 El mecanismo de ordenación

La ordenación de un nodo de elemento del esquema tiene dos pasos:

 En la vista **Diseño** seleccione el nodo de elemento del esquema que desea ordenar. Recuerde que se ordenarán las instancias de **este** elemento del documento XML. Por ejemplo, observe la estructura que aparece en la imagen siguiente.



Cada elemento newsitem tiene un elemento dateline, que a su vez tiene un elemento place con un atributo city. Los nodos @city de todos los elementos newsitem deben aparecer en orden alfabético en el documento de salida. Si seleccionamos place o dateline para la ordenación, solamente obtenemos un elemento porque place o dateline solamente aparecen una vez dentro de su elemento primario. Sin embargo, si seleccionamos newsitem, obtenemos varios elementos newsitem para ordenar. Es decir, en este caso la ordenación debe definirse en el elemento newsitem usando la clave de ordenación dateline/place/@city.

 Tras seleccionar el elemento al que se aplicará la ordenación, haga clic con el botón secundario en el elemento. En el menú contextual que aparece haga clic en Ordenar por y se abre el cuadro de diálogo "Definir criterio de ordenación de los resultados" (*imagen siguiente*). En este cuadro de diálogo puede insertar o anexar instrucciones de ordenación.

Definir el criterio de orde	enación de l	los resultad	los	
Defina el criterio de order Word 2007+. El criterio de	nación para lo e ordenación	os resultados no afecta a	HTML, RTF, Pl Authentic.	DFy
Cada criterio debe equiva a varios elementos, se pu	aler a un únic Ieden produc	o elemento. ir errores de	Si un criterio equ procesamiento.	uivale
Ordenar nodos: person				
				$\mathbf{X}$
Coincidencia	Tij	oo de datos	Orden	
LastName	Te	xto 🔄	scendente ascendente	-
	Ace	otar	Cancelar	

Cada instrucción de ordenación contiene: (i) una clave de ordenación (en la columna *Coincidencia*), (ii) el *Tipo de datos* que debe usarse para el criterio de ordenación (texto o número) y (iii) el *Orden* (ascendente o descendente). Recuerde que el orden en que define las instrucciones de ordenación es importante porque el mecanismo de ordenación utiliza las instrucciones una a una, empezando por la primera hasta llegar a la última instrucción si hay varios elementos con el mismo valor. Puede definir todas las instrucciones de

ordenación que quiera.

Para ver un ejemplo de ordenación consulte el apartado Ejemplo: múltiples claves de ordenación.

#### Plantillas definidas por el usuario

Las <u>plantillas definidas por el usuario</u> son plantillas que se aplican a elementos/atributos seleccionados con una expresión XPath definida por el usuario. Los nodos seleccionados por la expresión XPath de una plantilla definida por el usuario también se pueden ordenar. En este caso, la ordenación se aplica a la plantilla definida por el usuario.

#### Nota sobre las claves de ordenación

La expresión XPath de la clave de ordenación debe seleccionar **un solo nodo** por cada instancia de elemento y no un conjunto de nodos (XPath 1.0) o una secuencia de elementos (XPath 2.0/3.0). La clave para cada elemento debe dar como resultado un valor de cadena o un valor numérico.

En los diseños SPS que usan XSLT 2.0 o XSLT 3.0, si la clave de ordenación devuelve una secuencia de nodos, se emite un error de procesamiento XSLT. Por ejemplo, con el nodo de contexto Person, la expresión XPath .../Person/LastName devolvería un error porque esta expresión devuelve todos los elementos LastName que forman parte del primario Person (suponiendo que haya más de un elemento Person). La expresión XPath correcta, con Person como nodo de contexto, sería LastName (porque solamente hay un nodo LastName por cada elemento Person).

En los diseño SPS que usan **XSLT 1.0**, la especificación XSLT 1.0 exige que cuando el selector de la clave de ordenación devuelva un conjunto de nodos, debe utilizarse el valor de texto del primer nodo. Por tanto, StyleVision no devuelve ningún error si la expresión XPath selecciona varios nodos para la clave de ordenación. StyleVision utiliza el texto del primer nodo e ignora los demás. Sin embargo, puede que el primer nodo seleccionado no sea la clave de ordenación deseada. Por ejemplo, la expresión XPath .../Person/LastName del ejemplo anterior no devolvería un error pero tampoco realizará la ordenación porque es el mismo valor para cada elemento del bucle de ordenación (el valor de texto del primer nodo LastName). Sin embargo, una expresión del estilo location/@\*, realizará la ordenación, usando el primer atributo del secundario location como clave de ordenación. De todas maneras debería evitar este tipo de expresiones porque es mejor seleccionar el criterio de ordenación con mayor precisión (seleccionando un solo nodo).

- Ejemplo: múltiples claves de ordenación
- Plantillas definidas por el usuario
- Crear tablas dinámicas
- Cuadro de diálogo "Editar expresión XPath"

# 4.2 Ejemplo: múltiples claves de ordenación

En este ejemplo (ver carpeta (Mis) Documentos, C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova\StyleVision2014\StyleVisionExamples\Tutorial\Sorting \SortingOnTwoTextKeys.sps) se enumeran en una tabla los miembros de un equipo. Cada miembro aparece en una fila de la tabla, con su nombre, apellido y dirección de correo electrónico. Imagine que queremos ordenar la lista por orden alfabético, primero por apellido y después por nombre.

Cuando la lista está todavía sin ordenar, el orden de los elementos en el documento de salida es el orden que tienen los elementos member en el documento XML (*imagen siguiente, formato HTML*).

First	Last	Email
Andrew	Bentinck	a.bentinck@nanonull.com
Nadia	Edwards	n.edwards@nanonull.com
John	Edwards	j.edwards@nanonull.com
Janet	Ashe	j.ashe@nanonull.com

En la vista **Diseño**, haga clic con el botón secundario en el elemento member (*resaltado en azul en la imagen siguiente*) y seleccione **Ordenar por** en el menú contextual.

SXML			
	<b>•</b>	<b>•</b>	<b>•</b>
È	First	Last	Email
000	Ofirst (contenido)	Olast (contenido)	(contenido) (contenido)
SXML			

Se abre el cuadro de diálogo "Definir el criterio de ordenación de los resultados" (*imagen siguiente*). Observe que el elemento seleccionado para la ordenación (member) aparece en el cuadro de diálogo como *Ordenar nodos:* member. Este nodo también es el nodo de contexto para las expresiones XPath que se usarán para seleccionar la clave de ordenación. Haga clic en el botón **Agregar fila** (esquina superior izquierda del panel) para añadir la primera instrucción de ordenación. En la columna *Coincidencia* introduzca una expresión XPath para seleccionar el nodo last. También

puede hacer clic en el botón mara abrir el cuadro de diálogo "Editar expresión XPath". En la columna *Tipo de datos* puede seleccionar cómo debe evaluarse el contenido de la clave de ordenación: como texto o como número. Y la columna *Orden* ofrece dos opciones: ascendente y descendiente. Seleccione Texto y Ascendente. Para terminar haga clic en **Aceptar**.

Definir el criterio de ordenación de lo	s resultados
Defina el criterio de ordenación para los Word 2007+. El criterio de ordenación n	resultados HTML, RTF, PDF y o afecta a Authentic.
Cada criterio debe equivaler a un único a varios elementos, se pueden producir	elemento. Si un criterio equivale errores de procesamiento.
Ordenar nodos: member	
	×
Coincidencia Tipo	de datos Orden
last Text	to 💽 ascendente 💌
Acepta	ar Cancelar

En la vista **Diseño** la etiqueta del elemento member ahora incluye un icono para indicar que contiene un filtro de ordenación (<u>member RT</u>). A continuación puede ver la misma lista en formato HTML con los miembros del equipo ordenados por apellido. Observe que hay dos personas con el apellido Edwards pero no están ordenadas alfabéticamente (Nadia aparece antes que John, siguiendo el orden de los elementos en el documento XML). Por tanto necesitamos aplicar otra clave de ordenación, esta vez en el nombre (first).

First	Last	Email
Janet	Ashe	j.ashe@nanonull.com
Andrew	Bentinck	a.bentinck@nanonull.com
Nadia	Edwards	n.edwards@nanonull.com
John	Edwards	j.edwards@nanonull.com

En la vista **Diseño** haga clic con el botón secundario en la etiqueta del elemento member y seleccione **Ordenar por** en el menú contextual. En el cuadro de diálogo "Definir el criterio de ordenación de los resultados" anexe una fila nueva al panel y defina el elemento first como clave de ordenación (*imagen siguiente*). Para terminar haga clic en **Aceptar**.

Definir el criterio de ordenad	ción de los res	ultados
Defina el criterio de ordenació Word 2007+. El criterio de ord	ón para los resul Jenación no afe	tados HTML, RTF, PDF y cta a Authentic.
Cada criterio debe equivaler a un único elemento. Si un criterio equivale a varios elementos, se pueden producir errores de procesamiento.		
Ordenar nodos: member		
		×
Coincidencia	Tipo de d	atos Orden
last	Texto	▼ ascendente ▼
first	Texto	💌 ascendente 💌
C	Aceptar	Cancelar

A continuación puede ver cómo queda la lista en formato HTML, con todos los miembros del equipo ordenados por apellido y después por nombre.

First	Last	Email
Janet	Ashe	j.ashe@nanonull.com
Andrew	Bentinck	a.bentinck@nanonull.com
John	Edwards	j.edwards@nanonull.com
Nadia	Edwards	n.edwards@nanonull.com

- Plantillas definidas por el usuario
- Crear tablas dinámicas
- Cuadro de diálogo "Editar expresión XPath"

# 5 Parámetros y variables

En el archivo SPS puede declarar parámetros y variables y hacerles referencia. La diferencia entre estos dos mecanismos es que, mientras que el valor de una variable se define en el momento de declaración, a los parámetros les puede pasar un valor (en tiempo de ejecución desde la línea de comandos) que reemplace el valor predeterminado opcional asignado en el momento de declaración.

En esta sección describimos las funciones relacionadas con parámetros y variables:

- <u>Parámetros declarados por el usuario</u>: cómo usar parámetros definidos por el usuario en un diseño SPS.
- <u>Parámetros para fragmentos de diseño</u>: cómo usar parámetros con fragmentos de diseño.
- <u>Parámetros del SPS para fuentes de datos</u>: se trata de un tipo de parámetro especial. StyleVision los define automáticamente para los esquemas fuente (concretamente para los archivos XML de trabajo de los esquemas). Como el usuario conoce nombre y el valor de estos parámetros, puede hacerles referencia dentro del SPS y pasarles un valor en tiempo de ejecución desde la línea de comandos.
- <u>Variables</u>: puede (i) declarar una variable en cierto ámbito y definir su valor y (ii) hacer referencia al valor de variables declaradas y crear una plantilla en un nodo o en nodos seleccionados por la variable.

- Archivos SPS: contenido
- Plantillas y fragmentos de diseño

## 5.1 Parámetros declarados por el usuario

En los diseños SPS los parámetros declarados por el usuario se declaran globalmente con un nombre y un valor de cadena predeterminado. Una vez declarados, los parámetros se pueden usar en expresiones XPath en cualquier posición del diseño. El valor predeterminado del parámetro se puede reemplazar en las diferentes transformaciones XSLT pasando un valor global nuevo a la hoja de estilos XSLT desde la línea de comandos.

#### Uso de los parámetros

Los parámetros declarados por el usuario son muy prácticos en estas situaciones:

- Si quiere usar el mismo valor en varias partes o como entrada de varios cálculos. En este caso puede guardar el valor necesario como valor de parámetro y usar el parámetro en las posiciones y en los cálculos que quiera.
- Si quiere pasar un valor a la hoja de estilos en tiempo de procesamiento. En el SPS (y en la hoja de estilos) utilice un parámetro con un valor predeterminado. Después puede pasar el valor deseado al parámetro desde la línea de comandos en tiempo de procesamiento.

#### Utilización

El trabajo con parámetros declarados por el usuario tiene dos fases:

- 1. Declarar los parámetros necesarios.
- 2. Hacer referencia a los parámetros declarados.

#### Declarar parámetros

Todos los parámetros definidos por el usuario se declaran y se editan en el cuadro de diálogo "Editar parámetros" (*imagen siguiente*). Para abrir este cuadro de diálogo haga clic en el comando Edición | Parámetros de la hoja de estilos.

Editar parámetros	
En este cuadro de diálogo, escri	ha los nombres de parámetro sin el "\$" inicial
	<u>×</u>
Nombre del parámetro	Valor predeterminado
state1	CA
state2	NY
1	
	Aceptar

Para declarar un parámetro hay que darle un nombre y un valor de cadena, es decir, su valor predeterminado. Si se deja vacío, el valor predeterminado es una cadena vacía. El valor predeterminado se usará cada vez que se haga referencia al parámetro y solamente se sustituye cuando se le pasa un valor nuevo desde la línea de comandos.

Siga estas instrucciones para declarar un parámetro:

- 1. En el cuadro de diálogo "Editar parámetros" anexe o inserte un parámetro nuevo haciendo clic en los botones **Anexar** o **Insertar**.
- 2. En la fila que aparece escriba el nombre del parámetro. Los nombres de parámetro deben comenzar con una letra y pueden incluir los caracteres A Z, a Z, 0 9 y el carácter de subrayado.
- 3. Introduzca un valor predeterminado para el parámetro. El valor se acepta como cadena de texto.

En este cuadro de diálogo puede insertar tantos parámetros como quiera y modificar los parámetros existentes en cualquier momento mientras edita el diseño SPS .

#### Nota:

- El cuadro de diálogo "Editar parámetros" contiene todos los parámetros definidos por el usuario del diseño SPS.
- Los parámetros también se pueden declarar en la ventana Vista general del diseño.

#### Hacer referencia a los parámetros declarados

Para hacer referencia a un parámetro desde una expresión XPath añada el prefijo \$ al nombre del parámetro. Por ejemplo, puede hacer referencia a un parámetro en la expresión XPath de un cálculo automático (p. ej. concat ('www.', \$company, '.com')).

**Nota:** hacer referencia a un parámetro no declarado es un error pero no lo es declarar un parámetro y no hacerle referencia.

# 5.2 Parámetros para fragmentos de diseño

En StyleVision puede definir un parámetro en un fragmento de diseño creado previamente y dar al parámetro un valor predeterminado. Después puede modificar el valor del parámetro en cada instancia del fragmento de diseño, lo cual permite personalizar los resultados del fragmento de diseño en cada posición.

Por ejemplo, podemos crear un fragmento de diseño llamado **DireccionesCorreo** con un parámetro llamado Dominio que tenga el valor predeterminado altova.com. Imagine que este parámetro se usa en un cálculo automático del fragmento de diseño para generar las direcciones de correo electrónico de los empleados de la compañía. Para las direcciones de la EU, podemos usar el fragmento de diseño **DireccionesCorreo** y cambiar el valor del parámetro Domain por altova.eu. Igualmente, en la plantilla que se usará para los empleados japoneses, podemos cambiar el valor del parámetro Domain por altova.jp. Y para los empleados estadounidenses, podemos dejar el valor del parámetro Domain como está (con el valor predeterminado altova.com).

El trabajo con parámetros para fragmentos de diseño tiene dos fases:

- 1. Definir el parámetro con un valor predeterminado en el fragmento de diseño.
- 2. Editar el valor del parámetro allá donde se utilice el fragmento de diseño.
- **Nota:** los parámetros para fragmentos de diseño son compatibles con la vista Authentic solamente en las ediciones Enterprise Edition de los productos de Altova

#### Definir el parámetro

En cada fragmento de diseño puede definir un número ilimitado de parámetros. Para ello haga clic en el vínculo <u>Definir parámetros...</u> que aparece en la barra de título del fragmento de diseño (*imagen siguiente*).



Se abre el cuadro de diálogo "Definir parámetros para el fragmento de diseño" (*imagen siguiente*). Haga clic en el icono **Anexar** o **Insertar** (esquina superior izquierda) para añadir un parámetro a la lista. Escriba o seleccione su nombre, su tipo de datos, el número de veces que debe aparecer y su valor predeterminado. El atributo *Repeticiones* del parámetro especifica cuántos elementos se devuelven al evaluar la expresión XPath indicada como valor predeterminado del parámetro. El atributo *Repeticiones* es opcional y su valor predeterminado es **Una o ninguna**. En este diálogo puede crear todos los parámetros que quiera.

Definir paráme	etros para el frag	mento de diseño		
				×
Nombre	Tipo	Repeticiones	Valor predeterminado (XI	Path)
Dominio	xs:string 🔹	Una o ninguna 💌	'altova.com'	🔽
			Aceptar Ca	ancelar
			Aceptar Ca	ancelar

Observe que el cuadro de diálogo ofrece dos iconos **Eliminar**. El icono **Eliminar** situado al final de la fila de cada parámetro elimina el valor predeterminado del parámetro. El icono **Eliminar** situado en la esquina superior derecha del panel elimina el parámetro seleccionado en la tabla.

**Nota:** si el SPS utiliza XSLT 1.0, la expresión XPath que introduzca debe devolver un conjunto de nodos. De lo contrario se emite un error.

#### Usar el parámetro

Una vez creado, el fragmento de diseño se puede insertar en varias posiciones del diseño (arrastrándolo desde la Estructura del diseño o desde la Estructura del esquema). La imagen siguiente, por ejemplo, muestra cómo se insertó el fragmento de diseño EmailPerson después del elemento n1:Name.



Si definió un parámetro para este fragmento de diseño, puede editar su valor en esta instancia concreta del fragmento. Para ello haga clic con el botón secundario en el fragmento de diseño y seleccione el comando **Editar parámetros**. Se abre el cuadro de diálogo "Editar parámetros para el fragmento de diseño" (*imagen siguiente*).

Nombre	Tipo	Valor (XPath)	
Dominio	xs:string	'altova.eu'	🔽

En este cuadro de diálogo puede editar el valor del parámetro. Cuando termine haga clic en **Aceptar** y el nuevo valor de parámetro se usará en esta instancia del fragmento de diseño. Si el valor de parámetro no se cambia, se usará el valor original (predeterminado) del parámetro.

**Nota:** si el SPS utiliza XSLT 1.0, la expresión XPath que introduzca debe devolver un conjunto de nodos. De lo contrario se emite un error.

Temas relacionados

• Parámetros declarados por el usuario

## 5.3 Parámetros del SPS para fuentes de datos

Un diseño SPS puede tener varios esquemas fuente, como una DTD o un esquema XML en el que se basa el documento XML o un esquema XML generado a partir de una BD y en el que se basa la BD.

Todos los diseños SPS tienen un esquema principal y, opcionalmente, varios esquemas adicionales. Cuando se añade un esquema fuente nuevo al diseño SPS, StyleVision declara automáticamente un parámetro para el esquema y le asigna un valor que es el URI del archivo XML de trabajo asignado a dicho esquema. En los diseños basados en una BD, StyleVision genera un archivo XML temporal a partir de la BD y configura el parámetro para apuntar al nodo de documento de este archivo XML temporal.

#### Hacer referencia a parámetros para esquemas fuente

Cada parámetro para un esquema fuente apunta al nodo de documento del archivo XML que corresponde al esquema. En StyleVision el archivo XML de cada esquema es el archivo XML de trabajo o el archivo XML generado a partir de una BD. Por tanto, puede usar los parámetros del SPS para fuentes de datos de dos maneras:

- En expresiones XPath del SPS para encontrar nodos en diferentes documentos. El parámetro se utiliza para identificar el documento y los pasos de la expresión XPath encuentran el nodo necesario dentro de dicho documento. Por ejemplo, la expresión: count (\$XML2//Departamento/Empleado) devuelve el número de elementos Empleado de todos los elementos Departamento del archivo XML de trabajo asignado al esquema fuente designado con \$XML2.
- 2. En la línea de comandos puede pasar el URI de otro archivo XML como valor de un parámetro del SPS para fuentes de datos. Ahora bien, el archivo XML nuevo debería estar basado en el esquema que representa el parámetro. Por ejemplo, si ArchivoA.xml y ArchivoB.xml son archivos válidos según el mismo esquema y ArchivoA.xml es el archivo XML de trabajo asignado a un esquema \$XML3 utilizado en un diseño SPS, cuando se invoque una transformación XSLT para dicho SPS desde la línea de comandos, ArchivoB.xml puede reemplazar a ArchivoA.xml usando el parámetro \$XML3="FileB.xml". Recuerde también que en la línea de comandos puede introducir valores para todos los parámetros del SPS para fuentes de datos excepto para el esquema principal. El archivo XML correspondiente al esquema principal será el punto de entrada de la hoja de estilos XSLT y será por tanto el archivo XML en el que se ejecuta la transformación.

#### Temas relacionados

Parámetros declarados por el usuario

## 5.4 Variables

El trabajo con variables tiene dos fases: (i) declarar la variable y (ii) usarla.

**Nota:** las variables son compatibles con la vista Authentic solo en las ediciones Enterprise Edition de los productos de Altova.

#### Declarar la variable

Puede declarar variables en cualquier plantilla del diseño. A cada variable se le asigna un nombre, un tipo de datos y un valor. Además puede especificar si la variable se puede editar o no en la vista Authentic (solo en las ediciones Enterprise Edition). Una vez definida, la variable estará en ámbito en esta plantilla y se puede usar en ella. Si quiere que la variable esté en el ámbito de todo el documento, declare la variable en la plantilla raíz. La ventaja de declarar una variable en la parte de la plantilla donde se necesita es que las expresiones XPath pueden ser más sencillas.

Siga estos pasos para declarar una variable:

- 1. Haga clic con el botón secundario en la plantilla de nodo donde desea crear la variable y seleccione el comando **Definir variables**.
- 2. Aparece el cuadro de diálogo "Definir variables" (*imagen siguiente*). Haga clic en el icono Anexar variable (esquina superior izquierda del panel) e introduzca un nombre de variable. El valor de la variable se define con una expresión XPath. Si prefiere darle un valor de cadena (como en la primera variable de la imagen siguiente), ponga la cadena de texto entre comillas. En la imagen siguiente, por ejemplo, el valor de la variable SelectGroup es una cadena de texto vacía. Si no usa las comillas el texto se leerá como un nombre de nodo o llamada a función.

inir variables					
A las variables que se d Si una variable está mar Authentic. Para ello, hag formulario.	efinan aquí p cada como e ga referencia	odrá hacer referencia cual ditable (para ello es neces a la variable en una plantil	quier expresi ario seleccior la de variable	in XPath que se utilice en el ámbito d lar un tipo, en lugar de <auto>), su va que contenga un elemento de contei</auto>	e la plantilla actual. or podrá cambiarse en nido o un control de
El valor que se introduzo	ca aquí es el·	valor inicial de la variable,	pero su valor	real puede cambiar.	
- En una variable en la c	que el campo	"Calcular" sea igual a "Un	ia vez'' el val	or solo cambia si se edita en Authentio	de forma manual.
- En una variable en la c después de que cambie - Estos cambios de valo	que el campo un elemento ren la vista A	"Calcular" sea igual a "Au (p. ej. un nodo XML u otra uthentic no afectan a las v	to'' el valor su i variable) del vistas de resu	e actualizará automáticamente cuando que depende la variable. Itados y se descartarán cuando se cie	o sea necesario, es decir, rre la vista Authentic.
Variables					×
Nombre de variable	Editable	Con función Deshacer	Tipo	Expresión XPath	Calcular
SelectGroup		$\checkmark$	xs:string	•	Una vez 💌
Groups			<auto></auto>	<ul> <li>distinct-values(results/group/@</li> </ul>	id) Modo automático 💌
					contar Canadar

3. Si marca la variable como editable (segunda columna), la variable se podrá editar en la vista Authentic. Si marca la variable como editable, también debe darle el tipo de datos correcto, como xs:string, por ejemplo. Si la variable es editable, el usuario de la vista Authentic podrá cambiar el valor de la variable que definió el diseñador del documento SPS. Estos cambios pueden ser como resultado de editar explícitamente la variable (p. ej.

si el usuario edita el contenido de un cuadro de texto editable) o cuando el usuario de la vista Authentic modifica un nodo o valor que forma parte de la expresión XPath de la variable.

- 4. Si marca la variable como editable, se habilitan dos opciones más en el cuadro de diálogo, relacionadas con la vista Authentic: la opción *Con función Deshacer* y la opción *Calcular*. Si marca la opción *Con función Deshacer*, se generará un paso Deshacer por cada cambio realizado en la variable. De este modo el usuario de la vista Authentic podrá retroceder hasta recuperar valores anteriores de la variable. El valor de la opción *Calcular* puede ser Una vez or Modo automático. Si elige la opción Una vez, el valor de la variable se calcula una sola vez: cuando se evalúa la plantilla que contiene la variable. El valor de la variable cambia solamente cuando el usuario la edita explícitamente. Por el contrario, si elige la opción Modo automático, la variable se vuelve a calcular cada vez que se modifique un nodo o valor utilizado en la expresión XPath de la variable.
- Puede definir todas las variables que quiera, pero en el mismo ámbito no puede haber dos variables con el mismo nombre. Para eliminar una variable, selecciónela y haga clic en el icono Eliminar (esquina superior derecha del panel).
- 6. Cuando termine haga clic en **Aceptar**. La etiqueta de la plantilla tiene ahora el icono \$ para indicar que tiene variables.

Siguiendo estas instrucciones podrá crear variables para todas las plantillas de nodo del diseño. Cada variable tendrá un nombre y un valor y estará en el ámbito de la plantilla donde se declaró. Para editar una variable más adelante, haga clic con el botón secundario en la plantilla donde creó la variable y seleccione el comando **Definir variables**.

#### Usar una variable

Para poder usar una variable en cualquier posición, la variable debe estar en el ámbito de la posición. Esto significa que la variable solamente se puede usar dentro de la plantilla donde se definió. Las variables también se pueden editar en la vista Authentic para que el usuario pueda controlar su presentación. Cuando se cierra el SPS se desecha el valor editado.

Puede usar las variables definidas en cualquier expresión XPath y para hacerle referencia basta con añadir el prefijo \$ al nombre de la variable. Por ejemplo, la expresión XPath \$VarName/Name selecciona el elemento secundario Name del nodo seleccionado por la variable llamada VarName.

6	🕽 Editar	expresión XPath	
	Expresiór	n XPath 2	
	concat(\$		
		SmallestFileOfAll	~
		SV_OutputFormat	
		\$ XML	-
	'		

Cuando empiece a teclear la expresión XPath en el cuadro de diálogo <u>Editar expresión XPath</u> las variables que están en el ámbito aparecen en una lista emergente (*imagen anterior*). Seleccione una variable y pulse **Entrar** para insertar la referencia a la variable en la expresión.

- <u>Archivos SPS: contenido</u>
- Plantillas y fragmentos de diseño
- Operaciones con plantillas nodo

# 6 Tablas de contenido, referencias y marcadores

La tabla de contenido (TDC) y los demás mecanismos de referencia de StyleVision crean anclajes en los puntos necesarios del documento de diseño y después hacen referencia a estos anclajes desde tablas de contenido, referencias de texto, secuencias de numeración automática e hipervínculos.

Esta sección describe el mecanismo de anclaje (o marcadores) y después el funcionamiento de las tablas de contenido. Para comprender cómo funcionan las tablas de contenido es importante saber cómo funcionan los marcadores.

#### Funcionamiento de los marcadores

En StyleVision se usan dos tipos de marcadores: simples y complejos. Los marcadores complejos son los que se utilizan para crear tablas de contenido.

- Un marcador simple se puede crear en cualquier posición del documento de diseño. Al marcador se le da un nombre único que se utiliza como destino de los vínculos que apuntan al marcador. Este mecanismo simple se utiliza en <u>marcadores e hipervínculos</u>. (Recuerde que los hipervínculos también pueden apuntar a direcciones URL situadas fuera del documento.)
- Para las características de referencia más complejas, como las tablas de contenido o la numeración automática de las secciones de documento, la creación de marcadores tiene dos fases:
  - Al documento de diseño se le da una estructura jerárquica dividida en niveles. Estos niveles se denominan *niveles TDC*. La estructura se consigue asignando niveles TDC a distintos puntos del documento y anidando niveles TDC dentro de otros niveles. Por ejemplo, puede asignar un nivel TDC a un capítulo de un libro y dentro de este nivel puede crear otro nivel TDC para las secciones del capítulo.
  - 2. Dentro de los diferentes niveles TDC se crean marcadores TDC. Estos marcadores TDC identifican las secciones de documento de los diferentes niveles que se incluirán en la tabla de contenido. Además cada marcador TDC define el texto que aparecerá en el componente referente.

Una vez definidos todos los niveles TDC y el texto de referencia de los marcadores TDC, puede diseñar la plantilla de la tabla de contenido (plantilla TDC) que contiene los componentes referentes.

A continuación describimos el funcionamiento general de las tablas de contenido. Las diferentes características de referencia se explican en los apartados de esta sección.

#### Funcionamiento de las tablas de contenido

Si seleccionó la versión XSLT 2.0 (en lugar de XSLT 1.0) para el diseño SPS, puede crear una tabla de contenido (TDC) en cualquier posición del diseño. Esta tabla es básicamente una plantilla para la tabla de contenido.

• Se recomienda <u>crear marcadores</u> en los elementos del diseño que desea incluir en la TDC. Estos elementos pueden ser de contenido estático o dinámico. En la parte inferior de la imagen siguiente, las etiquetas de marcador TDC de color amarillo **WYTOC'** situadas dentro del elemento header indican que este elemento incluye un marcador (para poder insertarlo en la plantilla de tabla de contenido TOC).

 Es necesario crear una plantilla para la TDC (resaltada en la imagen siguiente). La plantilla TOC contiene el diseño de la tabla de contenido y se puede colocar en cualquier parte del diseño. En el ejemplo de la imagen siguiente la plantilla TOC se colocó al principio del documento.

Sección inicial del documento <u>Editar las</u> <u>Agregar encabezado o pie</u>
Stylevision User Manual (excerpt from v2007r3)
Solver This is an excerpt from an outdated version of the StyleVision User Manual. It is used here solely to demonstrate the StyleVision features. The XML document is structured into sections and sub-sections that go down three levels. It contains headlin tables, images, etc. It does not include all the content, presentation, and usability features of the actual user manual and should no for the latter.
Image: State of Contents: Chapters at a Glance State         State
salto de página
topic (complejo)
Sdv>(num-jer): (contenido)

**Nota:** no importa el orden en que se creen estos dos componentes. Incluso se pueden crear al mismo tiempo. Sin embargo, recomendamos crear los marcadores TDC antes que la plantilla TDC.

Las tablas de contenido son compatibles con los formatos de salida HTML. No olvide que (i) puede crear tablas de contenido con una estructura plana o jerárquica (con la correspondiente numeración) y (ii) puede crear varias tablas de contenido en el mismo diseño. Por ejemplo, el diseñador de la hoja de estilos puede crear un documento con una TDC (jerárquica) que incluya los capítulos del libro y otras TDC (también jerárquicas) que incluyan las secciones de cada capítulo, así como listas (planas) de tablas e imágenes.

#### Procedimiento general para crear tablas de contenido

A continuación aparecen los pasos necesarios para crear una TDC. Primero se crean marcadores en los elementos que se incluirán en la TDC. La plantilla TDC se crea justo después. Otra opción es crear primero la plantilla TDC y después los marcadores. O puede crear la plantilla y seleccionar sus elementos al mismo tiempo.

1. Compruebe que la versión XSLT del diseño es XSLT 2.0.

- <u>Estructure el documento por niveles TDC</u>. Si quiere que la TDC tenga varios niveles, estructure el diseño de forma jerárquica con varios niveles TDC anidados. Si prefiere que su TDC tenga una estructura plana (con un solo nivel), cree un nivel TDC (en el diseño) que incluirá los marcadores TDC.
- 3. <u>Cree los marcadores TDC</u> dentro de cada nivel del diseño. Los marcadores TDC identifican los componentes de cada nivel TDC que deben aparecer en la TDC.
- 4. <u>Crear una plantilla TDC con referencias a los niveles TDC</u>. La plantilla TDC debe tener el número necesario de referencias a niveles TDC. Si la tabla de contenido tiene varios niveles, las referencias de nivel deberían estar anidadas en la plantilla (*imagen anterior*).
- <u>Crear referencias de nivel en la plantilla TDC</u>. En la plantilla TDC cree una referencia TDC por cada nivel. Cada referencia TDC hará referencia por nombre a los marcadores TDC dentro del nivel TDC correspondiente. Otra opción es que la referencia TDC haga referencia a marcadores TDC de otros niveles.
- 6. <u>Dar formato a los elementos de la TDC</u>. En los documentos de salida, cada elemento de texto de la TDC es generado por una referencia TDC de la plantilla TDC. Las definiciones de referencia TDC pueden especificar la numeración (también jerárquica), el texto, las líneas de guía y, en medios impresos, el número de página del elemento. En StyleVision puede dar un formato distinto a cada referencia TDC y sus componentes. Recuerde que también puede definir numeración automática dentro de un marcador TDC del cuerpo principal del documento. Para más información consulte el apartado <u>Numeración automática</u>.)

#### Terminología

En la tabla que aparece más abajo puede ver todos los términos relacionados con las tablas de contenido. Los componentes de una tabla de contenido pueden aparecer en dos partes del documento de diseño: en el **cuerpo del documento** o en la **plantilla TDC** (la plantilla que especifica el diseño de la tabla de contenido propiamente dicha, que suele aparecer al principio del documento).

- Los componentes de TDC que aparecen en el *cuerpo del documento* marcan qué elemento se usarán en la plantilla TDC.
- Los componentes de TDC que aparecen en la *plantilla TDC* hacen referencia a los elementos marcados en el cuerpo del documento. El nombre de los componentes de la plantilla TDC llevan la palabra *referencia*.

CUERPO DEL DOCUMENTO	plantilla TDC
Nivel TDC: los niveles TDC dan estructura al documento, organizándolo en una jerarquía anidada.	<b>Referencias de nivel:</b> se corresponden con la estructura de niveles TDC definidas en el cuerpo del documento. Permiten apuntar a los marcadores TDC del nivel correspondiente.
<b>Marcador TDC:</b> tiene un nombre con el que se identifica un nodo del documento como elemento de la TDC.	<b>Referencias TDC:</b> hacen referencia a un marcador TDC por su nombre.

- <u>Marcar elementos para incluirlos en la TDC</u>
  <u>Crear la plantilla TDC</u>
- Marcadores e hipervínculos

## 6.1 Crear marcadores para incluir elementos en la TDC

Dos pasos son necesarios para crear un marcador en un elemento y así poder incluirlo en la tabla de contenido. El orden de los pasos no tiene importancia.

 Estructurar el diseño, organizándolo en una jerarquía de niveles TDC anidados. Puede crear un nivel TDC en una plantilla o alrededor de un componente de diseño. En la imagen siguiente puede ver que hay un nivel TDC en la plantilla topic



Cuando se crea un nivel TDC en una plantilla, esto se indica en la etiqueta inicial de la plantilla con un icono como este: Cuando el nivel TDC se crea alrededor de un componente, esto se indica con las etiquetas anterior, la plantilla topics está incluida en un nivel TDC. La diferencia entre crear el nivel TDC en una plantilla o alrededor de ella se explica detalladamente en el apartado Estructurar el diseño por niveles TDC. Cuando cree la plantilla TDC, deberá organizarla jerárquicamente por niveles y cada nivel debe corresponder a un nivel TDC creado en el cuerpo del documento. Incluso si la TDC tiene una estructura plana (un solo nivel), en el diseño debe haber el nivel TDC correspondiente.

 Crear un marcador TDC en el diseño con un nombre y texto para el elemento de la TDC. El marcador TDC puede incluir o no un componente de diseño. Es decir, puede estar vacío o no. En la imagen siguiente, por ejemplo, el marcador TDC no incluye ningún componente de diseño.



El marcador TDC sirve de anclaje. En la imagen anterior, por ejemplo, el marcador TDC (con icono en forma de ancla) está al principio de las instancias de los elementos para. El marcador TDC tiene dos atributos: (i) un nombre que se usará para hacerle referencia cuando se cree el elemento en la plantilla TDC y (ii) una cadena de texto que se usará como texto del elemento correspondiente de la TDC. Para ver cómo asignar estos atributos a los marcadores TDC consulte el apartado <u>Crear marcadores TDC</u>.

#### Cómo hacer referencia en la plantilla TDC a los elementos que tienen marcadores

La <u>plantilla TDC</u> está dividida en niveles anidados llamados *referencias de nivel* (y no *niveles TDC*, que son los que se crean en el cuerpo principal del diseño). Dentro de cada referencia de nivel

se inserta una referencia TDC (imagen siguiente). La referencia TDC que está dentro de una referencia de nivel remite a los marcadores TDC usando el nombre del marcador. Cada marcador TDC que tenga ese nombre en ese nivel del documento XML se insertará como elemento de la TDC en ese nivel. Por ejemplo, en la imagen siguiente, la referencia TDC

remite a todos los marcadores TDC llamados chapters del nivel correspondiente del documento XML (si el ámbito de la referencia TDC es nivel actual). El atributo de texto de los respectivos marcadores TDC se usará para generar el texto del elemento de la TDC.



En la plantilla TDC de la imagen anterior hay tres referencias de nivel anidadas y dentro de cada una de ellas hay una referencia TDC que contiene la plantilla para el elemento de TDC de dicho nivel. Por ejemplo, en la primera referencia de nivel, hay una referencia TDC que apunta a los marcadores TDC llamados MyToc TOC (del primer nivel (del diseño) llamados MyToc se usarán para generar el contenido de este nivel de la TDC. La referencia TDC del segundo nivel también remite a los marcadores llamados MyToc. Como resultado todos los marcadores del segundo nivel (del diseño) llamados MyToc se usarán para los elementos de segundo nivel de la TDC. La referencia de tercer nivel funciona igual: los marcadores TDC llamados MyToc que aparezcan en el tercer nivel del diseño se usan para crear los elementos de tercer nivel de la TDC.

En los siguientes subapartados describimos (i) cómo <u>estructurar el diseño por niveles</u> y (ii) cómo <u>crear marcadores</u>. Para aprender a crear una plantilla de tabla de contenido consulte la sección <u>Crear la plantilla TDC</u>.

#### **Temas relacionados**

- Tabla de contenido (TDC)
- <u>Estructurar el diseño por niveles</u>
- <u>Crear marcadores TDC</u>
- <u>Crear la plantilla TDC</u>

## 6.1.1 Estructurar el diseño por niveles TDC

La estructura jerárquica que define el diseño de la tabla de contenido se especifica por medio de **niveles anidados**. Se trata de una estructura jerárquica que, a pesar de estar relacionada con la estructura del documento XML, es independiente de esta. Esta estructura se especifica en el diseño SPS. La plantilla TDC usará una estructura equivalente a esta estructura jerárquica. En el caso de las tablas de contenido de estructura plana (con un solo nivel), el diseño debe tener como mínimo un nivel. Si en el documento hay más de un nivel, puede crear una tabla de contenido plana

para cualquiera de ellos o para varios (agregados como un solo nivel).

Los niveles se pueden crear en la plantilla principal, en plantillas globales o en ambas. Lo importante es que todos los niveles juntos describan una estructura jerárquica clara.

#### **Crear niveles**

Los niveles del diseño se crean uno por uno, bien en una plantilla, bien alrededor de un componente. En la imagen siguiente, por ejemplo, se creó un nivel en la plantilla topic (observe el icono de la etiqueta inicial Otopic -) y otro alrededor del elemento topics (tal y como indican las etiquetas



Siga estos pasos para crear un nivel:

- 1. Seleccione el componente (una plantilla o cualquier otro componente).
- Haga clic con el botón secundario y, en el menú contextual, seleccione el comando La plantilla funciona como nivel (si seleccionó una plantilla) o Incluir en | Nivel TDC. Ambos comandos también están disponibles en el menú Insertar | Insertar tabla de contenido: Nivel TDC o La plantilla funciona como nivel.

#### Niveles en las plantillas globales

También puede crear niveles en las plantillas globales. En este caso debe tener cuidado y comprobar que los niveles creados en diferentes plantillas globales, así como los de la plantilla principal, definen **juntos** una estructura jerárquica cuando se ejecute el diseño SPS. En la imagen siguiente, por ejemplo, hay dos niveles: uno en la plantilla principal (en la plantilla topic) y uno en la plantilla global para topic (en la plantilla topic).

Onelpproject       Otopics       Otopic 4         Oneader       Opara       ↓ EX'MyTOC'
Sdiv (num-jer): (contenido)
Opara       Oheader         (resto de contenidos)       Obody         Obody       Otopic         Obody       Otopic         Aquí termina la plantilla principal
topic (complejo)
? 1 2 3     Otopic 4-     Obody     Oheader     Image: MyTOC     Opara       §div     (num-jer): (contenido)     §div
Opara       ↓ EX'MyTOC'       O header         (resto de contenidos)       O body       ?       1

En el modelo de contenido que representa la imagen anterior, topic es un elemento recursivo, es decir, un elemento topic que puede contener un elemento descendiente topic. En la plantilla principal (cuyo final se señala con la etiqueta ()) se creó un nivel en el primer nivel de topic (). La instrucción (resto de contenido) de la plantilla principal especifica que se aplicarán plantillas a todos los elementos secundarios de topic/body excepto a header. Esto significa que se procesará la plantilla global para los secundarios topic de topic/body.

En la plantilla global de topic se creó un nivel en la plantilla topic (indicado por la etiqueta () Este segundo nivel de la jerarquía de la TDC, que aparece en el segundo nivel de elementos topic, está anidado dentro del primer nivel de la jerarquía. Como esta plantilla global también tiene una instrucción (resto de contenido), la plantilla global para topic se aplicará a todos los elementos topic recursivos, lo cual creará niveles anidados adicionales en la jerarquía: un tercer nivel, un cuarto nivel y así sucesivamente.

El diseñador del SPS debería saber cuántos niveles se crearon en el diseño porque cuando construya la plantilla TDC deberá especificar explícitamente cómo se seleccionan los elementos de la TDC para cada nivel y qué formato se les da.

#### Niveles en plantillas de TDC

En una tabla de contenido plana, los elementos de la TDC se crean todos al mismo nivel (p. ej. una lista de imágenes del documento).

Hay varias formas de obtener una jerarquía plana:

• Puede estructurar el documento de diseño con un solo nivel TDC. La plantilla TDC tendrá

una sola referencia de nivel con una sola referencia TDC.

- Si el documento de diseño tiene más de un nivel TDC, entonces la plantilla TDC puede tener un número de referencias de nivel igual a la posición secuencial del nivel TDC al que se hace referencia. La referencia de nivel correspondiente al nivel TDC al que se apunta contendrá la única referencia TDC de la tabla de contenido.
- Si el documento de diseño tiene más de un nivel TDC, la única referencia TDC de la tabla de contenido debe tener un ámbito que abarque todos los niveles de documento a los que se apunta.

Imagine que quiere reunir todas las imágenes del documento en una tabla de contenido plana. Para ello el diseño debe tener al menos un nivel y este nivel debe contener todos los marcadores TDC necesarios. En la plantilla de TDC a las imágenes se les debe hacer referencia tal y como hemos explicado: (i) creando el número correspondiente de referencias de nivel y (ii) creando una referencia TDC dentro de la referencia de nivel que corresponde al nivel TDC al que se apunta. La referencia TDC tendrá el nombre de los marcadores TDC del nivel TDC al que se apunta.

La plantilla TDC que aparece a continuación tiene una referencia de nivel con una referencia TDC que remite a los marcadores TDC llamados images. El ámbito de la referencia TDC es el nivel actual e inferiores. Como resultado se hará referencia a todos los marcadores TDC llamados images del primer nivel y de los niveles inferiores (es decir, de todo el documento).



Si el diseño contiene más de un nivel y quiere crear una tabla de contenido plana para los elementos de segundo nivel, por ejemplo, la plantilla TDC podría tener dos referencias de nivel, con una referencia TDC dentro del segundo nivel (y ninguna referencia en el primero). También puede usar la propiedad ámbito de las referencias TDC para especificar en qué niveles del diseño se deben buscar los marcadores con un nombre determinado.

#### Temas relacionados

- Tabla de contenido (TDC)
- Marcar elementos para incluirlos en la TDC
- <u>Crear marcadores TDC</u>
- <u>Crear la plantilla TDC</u>
- <u>Referencias TDC</u>

### 6.1.2 Crear marcadores TDC

Los marcadores TDC se deben crear dentro de un <u>nivel TDC</u> del diseño. Se pueden crear en la plantilla principal y en plantillas globales. Un marcador TDC cumple dos funciones:

 Marca un componente (estático o dinámico) del diseño con un nombre estático definido por el usuario. Puede incluir un componente de diseño o estar vacío. En los documentos de salida, se genera una instancia del marcador TDC como anclaje con nombre. A este anclaje con nombre se le puede hacer referencia desde los elementos de la tabla de contenido.

 Define la cadena de texto que será el texto del elemento de la tabla de contenido. Esta cadena de texto puede ser el contenido de elementos secundarios del nodo donde está el marcador o el resultado de una expresión XPath.

Hay dos formas de crear marcadores TDC:

- Con el <u>asistente para la creación de marcadores TDC</u>, que permite especificar el nombre del marcador TDC, su texto, si se numera automáticamente y el nivel donde debe aparecer.
- Insertando un marcador TDC vacío, cuyas propiedades se definen más tarde.

#### Crear el marcador TDC con el asistente

Si quiere usar el asistente para crear un marcador TDC:

- Ponga el cursor en el punto del diseño donde desea insertar el marcador TDC. Si lo prefiere, puede seleccionar el componente de diseño que desea insertar dentro del marcador TDC.
- Haga clic con el botón secundario y seleccione Insertar tabla de contenido | Marcador TDC (Asistente). Este comando también está en el menú Insertar. Si quiere incluir un nodo dentro de un marcador TDC, entonces seleccione el comando Incluir en | Marcador TDC (Asistente). A continuación aparece el cuadro de diálogo "Crear marcador TDC" (*imagen siguiente*).

Crear marcador TDC	×
<ul> <li>Definir el texto del marcador TDC según los secundarios del elemento del marcador TD</li> <li>Definir el texto del marcador TDC mediante esta expresión XPath:</li> </ul>	С
para/@title	
, Editar XPa Nombre del marcador TDC: (las referencias cruzadas pueden servirse de este nombre para hacer referencia a este marcador TDC)	ath
chapters -	
Aplicar numeración automática a este marcador TDC	
Siguiente > Cerrar	

3. En la primera pantalla del asistente (*imagen anterior*) puede definir: (i) el texto del elemento de la TDC, (ii) el nombre del marcador TDC y (iii) si el marcador debe aparecer en los documentos de salida. Para definir el texto del marcador tiene dos opciones: usar el texto de los secundarios del nodo o una expresión XPath. Para definir el nombre del marcador también tiene dos opciones: escribir el nombre en el campo de entrada o seleccionar un nombre de la lista desplegable (que contiene los nombres de otros marcadores TDC). Cuando termine haga clic en Siguiente.

4. En la segunda pantalla del asistente (*imagen siguiente*) puede crear un nivel TDC en una plantilla. En esta pantalla aparece un árbol con todas las plantillas antecesoras del punto de inserción. Si ya se creó alguna plantilla como nivel TDC, se indica con un icono especial. En la imagen, por ejemplo, el icono de la plantilla topic indica que funciona como nivel. Si quiere crear un nivel más en alguna plantilla antecesora, seleccione la plantilla en este árbol. También puede definir los niveles más tarde (haga clic en la casilla *Definir el nivel del marcador TDC más tarde*). Cuando termine haga clic en Finalizar. Tenga en cuenta que si ya existe un nivel TDC en una plantilla y selecciona dicha plantilla, al hacer clic en Finalizar no se creará un nivel TDC nuevo.

Definir el nivel del marcador TDC
Si se define un marcador TDC dentro de un nivel de documento, se puede utilizar una referencia cruzada para identificar sólo los marcadores TDC que se encuentren en dicho nivel. A continuación aparecen todas las plantillas primarias y los niveles de documento. Seleccione una plantilla para marcarla como nivel de documento nuevo.
SXML helpproject topics body header
Definir el nivel del marcador TDC más tarde
< Atrás Aceptar Cancelar

Al hacer clic en **Finalizar** se crea un marcador TDC en el punto de inserción y, si así se indicó en la segunda pantalla del asistente, se crea un nivel TDC en una plantilla. El marcador TDC recién creado estará en el nivel TDC. Por ejemplo, si el nivel TDC es el tercer nivel TDC de la jerarquía, entonces el marcador TDC insertado estará en el tercer nivel TDC.

#### Crear un marcador TDC

Para crear un marcador TDC sin atributos (sin nombre, sin texto, etc.):

- 1. Ponga el cursor en el punto de inserción o seleccione el componente de diseño que desea incluir dentro del marcador TDC.
- Haga clic con el botón secundario y seleccione Insertar tabla de contenido | Marcador TDC (este comando también está disponible en el menú Insertar). Se inserta el marcador TDC, que no tiene nombre ni texto. Para definir estos atributos del marcador use los comandos de edición (ver más abajo).

#### Insertar numeración jerárquica o secuencial para un componente

La numeración jerárquica o secuencial del cuerpo principal del documento de salida (no de la tabla de contenido) se puede insertar dentro (o fuera) de las etiquetas del marcador TDC. Haga clic con el botón secundario donde desea insertar la numeración, seleccione **Insertar tabla de contenido** | **Numeración jerárquica / Numeración secuencial**. Por ejemplo, si colocamos un marcador de
numeración automática alrededor de la plantilla del título del capítulo, se numerarán todos los títulos de capítulo generados por esta plantilla.

Tenga en cuenta que la numeración está basada en la estructura de los niveles TDC. Por ejemplo, si un elemento de título de capítulo está en el primer nivel TDC, el cuarto título de capítulo tendrá el número 4 porque es la cuarta instancia de título de capítulo dentro del primer nivel TDC. Si las secciones de un capítulo aparecen dentro del segundo nivel TDC, entonces la tercera sección del cuarto capítulo tendrá el número 4.3. Esto se debe a que, dentro del primer nivel TDC (capítulo), es la cuarta instancia de un capítulo y, dentro del segundo nivel TDC (sección) del cuarto capítulo, es la tercera instancia de una sección.

## Editar el nombre y el texto de un marcador TDC

El nombre y el texto del marcador TDC se puede editar en la ventana Propiedades (*imagen siguiente*). Para editar estas propiedades, seleccione el marcador TDC y después edite la propiedad en la ventana <u>Propiedades</u>. O haga clic con el botón secundario en el marcador y seleccione la propiedad que desea editar en el cuadro de diálogo que aparece.

0	Prop	iedades			×
I	8	4: 4: 🖾 🗙			
	Atribu	to	Valor		A
	Ģr	narcador TDC			
		grupo	MyTOC		<b>_</b>
		id			
		quitarlo si no se le hace referencia	no		<b>-</b>
		texto basado en	XPath		
					-
				Aceptar	Cancelar

Las propiedades de un marcador TDC son: (i) el nombre del grupo de marcadores TDC (grupo); (ii) un identificador único (id); (iii) una opción para quitar el marcador si no se le hace referencia y (iv) una opción para especificar el texto, que puede venir del contenido del marcador o de una expresión XPath (texto basado en).

- Tabla de contenido (TDC)
- Marcar elementos para incluirlos en la TDC
- Estructurar el diseño por niveles
- Crear la plantilla TDC

# 6.2 Crear la plantilla TDC

La plantilla TDC es la plantilla que genera la tabla de contenido en los documentos de salida. Se puede crear en cualquier posición del diseño SPS e incluso puede crear varias plantillas TDC dentro del mismo SPS.

Siga estas instrucciones para crear una plantilla TDC:

- 1. Ponga el cursor en la posición donde desea insertar la plantilla TDC.
- Haga clic en el comando de menú Insertar | Insertar tabla de contenido | Tabla de contenido. Este comando también está disponible en el menú contextual que parece si hace clic con el botón secundario en el punto de inserción. Al hacer clic en este comando se abre el cuadro de diálogo "Crear página de tabla de contenido" (*imagen siguiente*).

Crear página de tabla de contenido					
Propiedades de la página de TDC					
Nombre de la página de TDC generada: MyTOC					
Número de niveles TDC que se deben generar: 3					
📝 Incluir referencias de página					
Habilitar hipervínculos y marcadores					
Aceptar Cancelar					

- 3. Rellene la información del cuadro de diálogo:
  - el nombre de la página de TDC generada es el nombre (referencia TDC) que se usará para apuntar a los marcadores TDC del documento de diseño. Si selecciona varios niveles para la tabla de contenido (segunda opción) se usará el mismo nombre de referencia TDC en todas las referencias de nivel (aunque los nombres de referencia TDC se pueden editar más tarde).
  - el número de <u>referencias de nivel TDC</u> indica cuántas referencia de nivel debe tener la TDC.
  - para los medios impresos también puede indicar si se generan referencias de página (es decir, si se incluye el número de la página).
  - las entradas de texto de la TDC se pueden usar como vínculos a los marcadores TDC.
- 4. Cuando termine haga clic en **Aceptar**. La plantilla TDC se crea con el número de referencias de nivel indicados.

Stiv Table of Contents: Chapters and Their Sections
Sdiv     ℃     ℃     Sdiv       Sdiv     ℃     ℃     Sdiv
Sdiv       "\$\u00cb' MyTOC'       (num-jer): (ref. texto)()(ref. página)       \$\u00cb' MyTOC'       \$\u00cb' div         "\$\u00cb' = \u00cb'       (num-jer): (ref. texto)()(ref. página)       \$\u00cb' MyTOC'       \$\u00cb' div
Image: Solution of the second state

En la imagen anterior puede ver que dentro de cada referencia de nivel hay una referencia TDC con un nombre que identifica los marcadores TDC que deben ser los elementos de dicha referencia de nivel. Dentro de cada referencia TDC hay una plantilla predeterminada para el elemento de la TDC. Esta plantilla se puede <u>editar en todo momento</u>.

# Editar la plantilla TDC

Estas son las opciones de edición disponibles:

- La plantilla TDC se puede arrastrar a otra posición del diseño SPS. Sin embargo, recuerde que al arrastrarla puede cambiar el nodo de contexto, lo cual afectará a las expresiones XPath de la plantilla TDC.
- Puede añadir o eliminar referencias de nivel en la estructura de la plantilla TDC.
- Puede editar las propiedades de cada referencia TDC. El nombre y el ámbito de una referencia TDC se pueden cambiar y también puede especificar si el elemento de la TDC que corresponde a la referencia se crea como hipervínculo o no.
- Puede añadir o eliminar referencias TDC de las referencias de nivel de la plantilla TDC.
- Puede dar formato al <u>elemento de tabla de contenido</u> de una referencia TDC <u>con ayuda de</u> <u>estilos CSS</u>.
- Las características básicas del diseño SPS (como imágenes, cálculos automáticos y componentes de formato por bloques) se pueden insertar en cualquier parte de la plantilla TDC.

# Temas relacionados

- Marcar elementos para incluirlos en la TDC
- Referencias de nivel de la plantilla TDC
- Referencias TDC: nombre, ámbito e hipervínculo
- <u>Aplicar formato a los elementos de la TDC</u>

# 6.2.1 Referencias de nivel en la plantilla TDC

La <u>plantilla TDC</u> está estructurada mediante referencias de nivel (*imagen siguiente*). Estos niveles se crean cuando se crea la plantilla TDC y el número de referencias de nivel es el número indicado en el cuadro de diálogo Crear página de tabla de contenido.



Observe que las referencias de nivel están anidadas. Existe una equivalencia entre las referencias

de nivel de la plantilla TDC y los niveles del diseño SPS. Por consiguiente, la primera referencia de nivel de la plantilla TDC equivale al primer nivel del diseño SPS, la segunda equivale al segundo nivel del diseño SPS y así sucesivamente. Las referencias TDC de cada referencia de nivel identifican los <u>marcadores TDC</u> del <u>ámbito indicado</u> del diseño SPS. Por ejemplo, una referencia TDC puede apuntar a los marcadores TDC del respectivo nivel de documento o a los marcadores TDC de todos los niveles del documento o a los del nivel actual y de los niveles inferiores.

# Insertar y eliminar referencias de nivel

Una vez creada la plantilla TDC puede insertar o eliminar referencias de nivel. Hay dos maneras de hacerlo.

Puede seleccionar el contenido de la plantilla donde desea crear la referencia de nivel y seleccionar el comando de menú **Incluir en | Referencia de nivel TDC** (este comando también está en el menú contextual que aparece al hacer clic con el botón secundario en el contenido seleccionado). La otra opción es insertar una referencia de nivel vacía en el punto de inserción (clic en **Insertar | Insertar tabla de contenido | Referencia de nivel TDC**. También disponible en el menú contextual).

Para eliminar una referencia de nivel de la plantilla TDC, seleccione la referencia y pulse la tecla **Suprimir** o el comando **Eliminar** del menú contextual. Tenga en cuenta que solamente se eliminará la referencia de nivel y no su contenido.

## Temas relacionados

- Crear la plantilla TDC
- Marcar elementos para incluirlos en la TDC
- Referencias TDC: nombre, ámbito e hipervínculo

# 6.2.2 Referencias TDC: nombre, ámbito, hipervínculo

Las referencias TDC aparecen dentro de las referencias de nivel de una plantilla TDC y tienen cuatro propiedades (*imagen siguiente*):

- crear hipervinculo: esta propiedad puede activarse/desactivarse con yes/no respectivamente para indicar si los respectivos elementos TDC se crean como hipervinculos o no.
- grupo: esta propiedad indica el nombre de la referencia TDC e identifica a los marcadores TDC del mismo nombre que están dentro del ámbito especificado. Los marcadores TDC identificados aportan los elementos que se deben incluir en dicha referencia de nivel de la tabla de contenido.
- id: esta propiedad es el identificador único que identifica a la referencia TDC.
- ámbito: esta propiedad especifica a qué niveles del diseño SPS se aplica la referencia TDC. Las opciones disponibles son: (i) global, (ii) nivel actual, (iii) nivel actual e inferiores (*imagen siguiente*).

Para insertar una referencia TDC ponga el cursor dentro de una referencia de nivel y seleccione el comando de menú (o del menú contextual) **Insertar | Insertar tabla de contenido | Referencia TDC**.

Para editar las propiedades de una referencia TDC, haga clic con el botón secundario en su etiqueta y seleccione la propiedad que desea editar (**Crear hipervínculo**, **Editar Id.**, **Editar grupo**, **Editar ámbito**). Esto abre la ventana Propiedades con la propiedad correspondiente seleccionada (*imagen siguiente*).

Propiedad	les		<b>×</b>
╘			
Atributo		Valor	A
. refere	ncia TDC		
crea	r hipervínculo	yes	•
grup	D	MyTOC	•
······id			
ámbi	to	nivel actual	•
		global	*
		nivel actual	
		nivel actual e inferiores	· ·
L			
		Aceptar	Cancelar

También puede editar las propiedades de la referencia TDC en la ventana Propiedades (grupo de propiedades *referencia TDC*).

# Temas relacionados

- Crear la plantilla TDC
- Marcar elementos para incluirlos en la TDC
- Referencias de nivel de la plantilla TDC

# 6.2.3 Aplicar formato a los elementos de la TDC

Cada elemento de la tabla de contenido está formado por hasta cuatro componentes más el contenido opcional especificado por el usuario. Los cuatro componentes estándar son (*imagen siguiente*):

- el **texto del elemento**, que en la plantilla TDC se indica con el marcador de posición (ref. texto)
- la **línea de guía** entre el texto y el número de página (solo en formatos de salida para medios impresos), que en la plantilla TDC se indica con el marcador de posición (....)
- la **referencia de página** (solo en formatos de salida para medios impresos), que en la plantilla TDC se indica con el marcador de posición (ref. página)
- la numeración jerárquica o secuencial, que en la plantilla TDC se indica con el marcador de posición (num-lvl) o (num-seq) respectivamente

\$div (num-jer): (ref. texto)(.....)(ref. página) \$div

Nada más crear la plantilla TDC, la entrada de texto se inserta automáticamente dentro de referencias TDC. Si marcó la opción *Incluir referencias de página* cuando creó la plantilla, la línea de guía y la referencia de página se incluye también. Estos componentes puede editarse y eliminarse según corresponda. Para insertar un componente haga clic con el botón secundario en el punto de inserción del elemento TDC y seleccione **Insertar tabla de contenido | Referencia TDC | Entrada de texto** o **Línea de guía** o **Referencia de página** o seleccione **Insertar tabla de contenido | Numeración jerárquica** o **Numeración secuencial** según corresponda. Utilice numeración jerárquica cuando el diseño esté estructurado por niveles anidados y numeración secuencial cuando solamente haya un nivel TDC, es decir, cuando la jerarquía sea plana (ver más abajo). Para eliminar un componente selecciónelo y pulse la tecla **Suprimir**.

Además puede insertar contenido estático (p. ej. texto) y dinámico (p. ej. cálculos automáticos) en el elemento de la tabla de contenido.

# Niveles de las tablas de contenido planas

En una tabla de contenido plana, los elementos de la TDC se crean todos al mismo nivel (p. ej. una lista de imágenes del documento).

Hay varias formas de obtener una jerarquía plana:

- Puede estructurar el documento de diseño con un solo nivel TDC. La plantilla TDC tendrá una sola referencia de nivel con una sola referencia TDC.
- Si el documento de diseño tiene más de un nivel TDC, entonces la plantilla TDC puede tener un número de referencias de nivel igual a la posición secuencial del nivel TDC al que se hace referencia. La referencia de nivel correspondiente al nivel TDC al que se apunta contendrá la única referencia TDC de la tabla de contenido.
- Si el documento de diseño tiene más de un nivel TDC, la única referencia TDC de la tabla de contenido debe tener un ámbito que abarque todos los niveles de documento a los que se apunta.

Imagine que quiere reunir todas las imágenes del documento en una tabla de contenido plana. Para ello el diseño debe tener al menos un nivel y este nivel debe contener todos los marcadores TDC necesarios. En la plantilla de TDC a las imágenes se les debe hacer referencia tal y como hemos explicado: (i) creando el número correspondiente de referencias de nivel y (ii) creando una referencia TDC dentro de la referencia de nivel que corresponde al nivel TDC al que se apunta. La referencia TDC tendrá el nombre de los marcadores TDC del nivel TDC al que se apunta.

La plantilla TDC que aparece a continuación tiene una referencia de nivel con una referencia TDC que remite a los marcadores TDC llamados images. El ámbito de la referencia TDC es el nivel actual e inferiores. Como resultado se hará referencia a todos los marcadores TDC llamados images del primer nivel y de los niveles inferiores (es decir, de todo el documento).



Si el diseño contiene más de un nivel y quiere crear una tabla de contenido plana para los elementos de segundo nivel, por ejemplo, la plantilla TDC podría tener dos referencias de nivel, con una referencia TDC dentro del segundo nivel (y ninguna referencia en el primero). También puede usar la propiedad ámbito de las referencias TDC para especificar en qué niveles del diseño se deben buscar los marcadores con un nombre determinado.

# Dar formato a los elementos de la tabla de contenido

Puede aplicar formato a los elementos de la TDC con ayuda de <u>estilos CSS</u> desde la ventana <u>Estilos</u>. A cada componente del elemento se le puede dar un formato distinto. Para ello seleccione el componente en la vista **Diseño** y después <u>defina sus propiedades de estilo</u> en la ventana Estilos.

- Trabajar con estilos CSS
- Crear la plantilla TDC

# 6.3 Ejemplo: tabla de contenido básica

El diseño SPS ChaptersSimple.sps está en la carpeta (Mis) Documentos, C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova\StyleVision2014\StyleVisionExamples \Tutorial\TOC, y muestra el uso básico de las tablas de contenido. Este diseño está basado en un esquema que define el modelo de contenido de un documento de gran tamaño dividido en capítulos. La estructura del esquema aparece en la imagen siguiente y se puede ver en la ventana Estructura del esquema de StyleVision al abrir el archivo ChaptersSimple.sps. (Para pasar directamente a un ejemplo de tabla de contenido más complejo consulte el apartado <u>Ejemplo: TDC</u> jerárquica y secuencial.)

Estructura del esquema 🛛 🗙
- E 🗸 🚺 🗙 🐖 🚰
E Fuentes
🕀 🚰 \$XML (principal)
Elementos raíz
helpproject
🕀 🜔 topics
🖓 🗘 topic
= id
modified
= target
Heywords
Header
-⊞ ()† para
-⊞ ()† list
baggage
🕀 📸 Plantillas globales 🛨
🕀 T Todos los elementos globales
🖽 🖉 Todos los tipos globales
🖶 Fragmentos de diseño 🛨
🕺 Funciones XPath 🛨

El elemento de documento del esquema es helpproject, que contiene un elemento secundario llamado topics. El elemento topics puede contener un número ilimitado de elementos topic y cada uno de estos puede tener elementos secundarios llamados topic. El primer nivel de elementos topic serían los capítulos del documento, mientras que sus elementos topic descendientes serían las secciones del documento, las subsecciones y así sucesivamente.

Este SPS crea una tabla de contenido al principio del documento de salida que enumera los nombres de los capítulos (los topics de primer nivel). Para crear esta tabla de contenido son necesarios estros tres pasos:

1. <u>Estructurar el diseño por niveles TDC</u>: en el documento de diseño se insertan **niveles** para

dar una estructura jerárquica a los documentos de salida. Esta estructura jerárquica será la de la tabla de contenido. En el ejemplo que nos ocupa se creó un solo nivel TDC en la plantilla Topic. Como solo hay un nivel en el diseño, la plantilla TDC solamente puede tener un nivel (es decir, una referencia de nivel).

- Crear marcadores TDC: dentro del nivel TDC creado en el primer paso se crea un marcador TDC. Esto permite a las referencias TDC de la plantilla TDC (que se creará en el próximo paso) apuntar a este marcador. El marcador TDC también especifica qué texto aparecerá en el elemento de la TDC al que apunta.
- 3. <u>Crear la plantilla TDC</u>: se trata de la plantilla que genera la tabla de contenido en el documento. Se divide en referencias de nivel, que deben corresponderse con la estructura de niveles TDC del documento de diseño. Por ejemplo, si hay tres referencias de nivel anidadas en la plantilla TDC, entonces el diseño debe tener como mínimo tres niveles anidados. En nuestro ejemplo tenemos una sola referencia de nivel que equivale al nivel TDC del diseño. Dentro de la referencia de nivel se coloca la referencia TDC, que se ocupa de generar los elementos TDC de este nivel de la tabla de contenido.

# Estructura y niveles del diseño SPS

Observe la estructura del diseño SPS y verá que la plantilla principal (delimitada por las etiquetas \$XML verdes) contiene la tabla de contenido. El resto de la plantilla principal especifica (mediante la instrucción (resto de contenidos)) que debe aplicarse la plantilla global y las plantillas predeterminadas. El resto del diseño SPS (es decir, todo lo que esté fuera de la plantilla principal) son plantillas globales.

Las definiciones de tabla de contenido (niveles TDC y marcadores TDC del diseño) están en la plantilla global de topic (*imagen siguiente*). En esta plantilla global se insertó una condición para separar los elementos topic según su número de elementos topic antecesores, lo cual permite procesar diferentemente los capítulos, las secciones y las subsecciones (con ayuda de ramas condicionales).



En la imagen anterior puede ver el contenido de la primera rama condicional, para los elementos de primer nivel y de tipo capítulo topic. Observe que se creó un nivel TDC en la etiqueta inicial de plantilla de este elemento topic. En las otras dos ramas condicionales no se creó ningún nivel TDC para la plantilla de topic. Por tanto, al documento se le asignó un solo nivel TDC y este se encuentra en el elemento de primer nivel topic (de tipo capítulo).

# Crear los marcadores TDC

Después se creó un marcador TDC (*etiquetas amarillas de la imagen siguiente*) dentro del elemento header descendiente de topic (pero fuera del elemento para). Este marcador TDC sirve de anclaje para cada elemento topic de nivel superior (de tipo capítulo).

Oheader ↓ 'MyTOC' ↓ 'MyTOC' Opara

Las propiedades del marcador TDC se pueden editar en la ventana Propiedades (imagen siguiente).

Propiedades					x	
	$\mathbf{X}$					
Propiedades para:	Atribu	to	Valor			۸
marcador TDC	🗇 marcador TDC					
		grupo	MyTOC	•		
		id				
		quitarlo si no se le hace referencia	no	•		
		texto basado en	XPath			
	· 🕀 🗚	uthentic				
		enerales				
						Ŧ

La propiedad grupo especifica el grupo de marcadores TDC (y es el nombre del marcador TDC). En nuestro ejemplo hemos usado el valor MyToC para esta propiedad. Cuando se cree la TDC se hará referencia a este grupo de marcadores y se pueden especificar varios grupos en el mismo nivel. La propiedad id asigna un identificador único a las instancias creadas del marcador. La propiedad quitarlo si no se le hace referencia es una opción para quitar el marcador si no se le hace referencia. La propiedad texto basado en especifica la entrada de texto que se usará como texto del elemento TDC de la tabla de contenido. El texto puede estar basado en el contenido del marcador (el contenido situado entre las etiquetas del marcador en el diseño) o en una expresión XPath. En nuestro ejemplo usamos una expresión XPath que devuelve el texto del título de cada elemento topic de primer nivel.

# La plantilla TDC

Dentro de la plantilla TDC (*imagen siguiente*), se insertó una sola referencia de nivel Esta referencia de nivel equivale al nivel TDC asignado al elemento de primer nivel topic.



Dentro de esta referencia de nivel se insertó una referencia TDC <u>"L'MyTOC"</u>. Esta referencia TDC se configuró para seleccionar los marcadores que (i) están en el grupo de marcadores llamado MyTOC y que (ii) están dentro del ámbito del nivel actual solamente. Esta configuración se puede definir en la ventana Propiedades cuando se selecciona la referencia TDC.

El aspecto del elemento TDC se especifica dentro de las etiquetas de la referencia TDC de la plantilla TDC. El formato de numeración, el texto, la línea de guía y la referencia de página se pueden insertar haciendo clic con el botón secundario dentro de las etiquetas de la referencia TDC y seleccionando el componente en el menú contextual. Estos componentes se pueden editar y

modificar en la ventana Propiedades.

- Marcar elementos para incluirlos en la TDC
- Crear la plantilla TDC

# 6.4 Ejemplo: TDC jerárquica y secuencial

En la carpeta (Mis) Documentos, C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos \Altova\StyleVision2014\StyleVisionExamples\Tutorial\TOC, encontrará un archivo SPS de ejemplo llamado Chapters.sps que ilustra el uso de las tablas de contenido. Este SPS está basado en un esquema que define el modelo de contenido de un documento de gran tamaño dividido en capítulos. La estructura del documento aparece en la ventana Estructura del esquema (*imagen siguiente*) nada más abrir el archivo Chapters.sps.

Estructura del esquema 🛛 🗙
- E 🗸 🐻 🛛 🗶 🐖 🚰
E Fuentes
Espacios de nombres
🔁 🚰 \$XML (principal)
🕀 🖊 Elementos raíz
helpproject
topics
🖂 🔿 topic
= id
modified
target
· 🕀 🜔 keywords
🕀 🗘 body
Header
⊞ ()† para
⊕ 🚺 list
baggage
🕀 🛱 Plantillas globales 🕂
$\oplus \mathbf{T}$ Todos los elementos globales
⊕
🖶 Fragmentos de diseño 🕂
1/1 Funciones XPath +
L

El elemento de documento del esquema es helpproject, que contiene un elemento secundario topics. El elemento topics puede incluir un número ilimitado de elementos topic y cada uno de ellos puede incluir a su vez elementos descendientes topic. El primer nivel de elementos topic son los capítulos del documento, mientras que sus elementos descendientes topic son las secciones, subsecciones y así sucesivamente.

El diseño SPS contiene tres tablas de contenido, situadas al principio del documento en este orden:

- 1. <u>Chapters at a glance</u>: esta TDC enumera los nombres de los capítulos (los elementos topic de primer nivel).
- 2. <u>Chapters and their sections</u>: esta TDC enumera todos los capítulos con sus secciones descendientes (los topic de primer nivel, más la jerarquía de topics de cada topic hasta

llegar a los elementos topics de tercer nivel).

3. <u>List of images</u>: esta TDC es una lista plana con todas las imágenes del documento (excepto la primera) en orden alfabético según el nombre del archivo.

### Estructura del diseño SPS

Antes de centrarnos en las tablas de contenido observemos la estructura del diseño. Observe que la plantilla principal (delimitada por las etiquetas \$XML verdes) contiene las TDC. El resto de la plantilla principal especifica que se apliquen las plantillas globales y predeterminadas (mediante la instrucción (resto de contenidos)).

Las definiciones de tabla de contenido están en las plantilla globales de topic y de image. En la plantilla global de topic (*imagen siguiente*) se creó un nivel TDC en el elemento topic y un marcador TDC dentro del elemento secundario header (pero fuera del elemento para).

topic (complejo)	
? 1 2 3 Otopic 4-	│ Obody │ Oheader 〉 ↓ ''MyTOC' 〉 ↓ ''MyTOC' │ Opara 〉
Sdiv (num-jer):	(contenido) Sdiv
(resto de contenidos) (body ? 1	

Como el elemento topic es recursivo, el nivel TDC y el marcador TDC también irán hacia atrás. Es decir, que en la primera recursión, se crea un nuevo nivel TDC y un nuevo marcador TDC subordinados. Este proceso se repite en cada topic descendiente, lo cual da lugar a una jerarquía de niveles TDC descendientes y cada uno de ellos tiene un marcador TDC. Como el formato del título de cada nivel TDC debe ser distinto, se incluyó cada nivel dentro de una rama distinta de una condición con tres ramas. Cada rama mira en qué nivel TDC aparece un topic: el primero, el segundo o el tercero.

Observe que se insertó numeración jerárquica (num-lvl) dentro del nivel. Para insertarla haga clic con el botón secundario en la posición deseada y seleccione **Insertar tabla de contenido** | **Numeración jerárquica**. Con esto se consigue insertar el número jerárquico adecuado antes del título de cada capítulo/sección (como 3.1 o 4.2.3. por ejemplo).

## Descripción de las tablas de contenido

A continuación describimos cada tabla de contenido.

*Chapters at a glance:* seleccione el marcador TDC de la plantilla global para topic. En la ventana Propiedades (*imagen siguiente*) observe que el texto de entrada se construye con una expresión XPath. Al hacer clic en el botón de edición del valor de la propiedad texto basado en, verá que la expresión XPath definida es para. Esto significa que el contenido del elemento para secundario de header se usará como texto del elemento de la tabla de contenido (porque el marcador TDC se insertó dentro del elemento header).



La plantilla TDC propiamente dicha (*imagen siguiente*) contiene una referencia de nivel y la referencia TDC de esa referencia de nivel selecciona los marcadores TDC llamados MyTOC que están dentro del ámbito del nivel actual solamente (es decir, el primer nivel). Como resultado se crean elementos de TDC solamente para los topic de primer nivel.



Observe que se definió la numeración de tipo jerárquica.

*Chapters and their sections:* en esta tabla de contenido (*imagen siguiente*) hay tres referencias de nivel anidadas y cada una de ellas contiene una referencia TDC cuyo ámbito es el nivel actual.



Como cada elemento de la TDC está dentro de un bloque div, pueden darse propiedades de formato distintas para cada bloque.

*List of images:* la lista de imágenes es una lista plana. Primero, debe tener en cuenta en qué niveles aparecen las imágenes en el documento de instancia. El elemento image es un secundario del elemento para. Como los niveles se crearon en los elementos topic, los elementos image

aparecerán en el primer, segundo y tercer nivel del documento. Por tanto no es necesario crear ningún nivel para el elemento image.

La condición de la plantilla global de image (*imagen siguiente*) permite procesar diferentemente (i) la primera imagen y (ii) las demás imágenes.



Observe que el marcador TDC se colocó dentro de la segunda rama condicional. Esto significa que las imágenes seleccionadas en la primera rama no tienen marcadores. Además la numeración secuencial (num-sec) de las imágenes (insertada con **Insertar tabla de contenido | Numeración secuencial**) empezará con la segunda imagen (porque la primera imagen se selecciona en la primera rama condicional). También debe prestar atención al hecho de que la numeración tiene asignado un formato. Para ver el formato haga clic con el botón secundario en (num-sec) y seleccione el comando **Editar formato**. En el cuadro de diálogo que aparece verá que el formato establecido es 01. Esto indica que se insertará un o delante de los números de una sola cifra.

En la plantilla TDC de images (*imagen siguiente*) verá que hay una referencia TDC que identifica los marcadores llamados images y que esta referencia TDC está dentro de una sola referencia de nivel. El ámbito de la referencia TDC (que se puede editar en la ventana Propiedades) se definió como: nivel actual e inferiores. El nivel actual, que viene dado por la referencia de nivel, es el primer nivel. Los niveles inferiores son el segundo y tercer nivel y así sucesivamente. De este modo se seleccionan todas las imágenes a partir del primer nivel.



Como la numeración elegida es secuencial, las imágenes se enumeran consecutivamente en la lista plana.

- Marcar elementos para incluirlos en la TDC
- Crear la plantilla TDC

# 6.5 Numeración automática en el cuerpo del diseño

Las instancias repetidas de un nodo se pueden numerar automáticamente en el cuerpo principal del documento usando la característica de numeración automática. Por ejemplo, en un elemento Libro que contiene varios elementos Capítulo, cada elemento Capítulo se puede numerar automáticamente. Esto permite insertar fácilmente una numeración basada en la estructura del documento XML.

**Nota:** la característica de numeración automática se refiere a la numeración de componentes del cuerpo principal del documento. **No se refiere** a la numeración dentro de las tablas de contenido, donde la numeración es una propiedad específica del elemento de la TDC.

La numeración automática puede ser secuencial (plana) o jerárquica. La numeración secuencial se establece en un solo nivel. La numeración jerárquica está basada en la jerarquía de niveles TDC creada en el documento y según la posición del elemento dentro de la jerarquía de niveles TDC.

Si se trata de una numeración jerárquica con números, puede dar un formato distinto a cada componente del número. Por ejemplo, un número formado por tres componentes podría tener este formato: A.1.i.. El formato de los números no se asigna igual en la numeración jerárquica y en la numeración secuencial (ver más abajo).

# Numeración secuencial (num-seq)

Puede insertar numeración secuencial dentro de un <u>marcador TDC</u> del documento de diseño (*imagen siguiente*). Siga estos pasos para hacerlo:

- Ponga el cursor dentro del nodo que desea numerar y cree el marcador TDC (clic con el botón secundario y clic en Insertar tabla de contenido | Marcador TDC). El marcador TDC se crea en el nodo. Como queremos numerar el elemento topic, el marcador TDC se creó dentro del elemento topic. La posición exacta dentro del elemento topic depende de en qué posición desea usar la numeración. (En la imagen siguiente, la numeración se colocó justo a la izquierda del título del capítulo).
- 2. Haga clic con el botón secundario dentro de las etiquetas del marcador TDC y seleccione **Insertar tabla de contenido | Numeración secuencial**. Se inserta el marcador de posición de numeración secuencial (num-seq) (*imagen siguiente*).

SXML Ohelpproject
Otopics Otopic
\$div ↓ 'TopicHeader' > (num-sec): ↓ 'TopicHeader'
Obody Oheader (content) Oheader Obody Sdiv
Otopic Otopics Ohelpproject

3. Si tiene pensado hacer referencia al marcador TDC desde una plantilla TDC, puede editar las propiedades del marcador TDC. Pero si el marcador TDC solo se va a utilizar para la numeración automática, no hace falta darle un nombre ni editar sus propiedades. Si quiere darle un nombre, haga clic con el botón secundario en el marcador y seleccione **Editar grupo**.

En el ejemplo de la imagen anterior se estableció numeración secuencial para el nodo topic. El

resultado es que cada elemento topic recibe un número (*imagen siguiente*). El número es la posición de cada elemento topic dentro de la secuencia de elementos topic de ese nivel de la jerarquía XML del documento.

1: Altova StyleVision 2007 2: About this Documentation 3: Introduction 4: User Interface

**Nota:** si desea que la numeración secuencial continúe en otro conjunto de nodos, utilice un marcador TDC con el mismo nombre en ambos conjuntos de nodos.

Para dar formato a la numeración secuencial haga clic con el botón secundario en el marcador de posición (num-seq) y seleccione **Editar formato**. Se abre el cuadro de diálogo "Formato de la numeración automática secuencial..." (*imagen siguiente*).

Formato de la numeración automática secuencial				
Cadena de formato de la numeración automática: 1				
Estilos de numeración disponibles:				
Para cambiar el estilo de numeración estilos disponibles en este cuadro co	123 ABC abc			
La cadena de formato equivale al atr	i ii iii   11   11			
Aceptar	one two three ONE TWO THREE One Two Three			

Seleccione el formato en la lista desplegable del cuadro combinado *Estilos de numeración disponibles (imagen siguiente)* y haga clic en **Aceptar** para aplicar el formato seleccionado.

# Numeración jerárquico (num-lvl)

La numeración jerárquica se puede insertar dentro de un <u>nivel TDC del diseño</u>. Por tanto, para crear numeración jerárquica en un documento, primero debe crear la estructura de niveles TDC (siguiendo las instrucciones del apartado <u>Estructurar el diseño por niveles TDC</u>). Debe tener en cuenta estos puntos:

- Los niveles deben crearse en el nodo que quiere numerar o dentro del nodo.
- Los niveles deben anidarse en función de la jerarquía de la numeración.
- El marcador de posición de la numeración jerárquica debe insertarse dentro del nivel correspondiente del diseño (*imagen siguiente*).



En el ejemplo de la imagen anterior hay dos niveles. El elemento topic es recursivo y se creó un nivel en dos elementos topic (clic con el botón secundario en la etiqueta del nodo y después clic en La plantilla funciona como nivel). Un elemento topic (resaltado en la imagen) se anida dentro de otro. Como resultado los niveles también están anidados. Dentro de cada nivel se insertó un marcador de posición (num-lvl) (clic con el botón secundario dentro del nivel y después clic en Insertar tabla de contenido | Numeración jerárquica).

El resultado del diseño aparece en esta imagen.

Altova Style Vision 2007
 About this Documentation
 Introduction
 I: What Is an SPS?
 Product Features
 Setting up Style Vision
 User Interface
 I: Main Window
 Design Entry Helpers

El primer nivel aparece en negrita y el segundo nivel normal.

Para dar formato a la numeración jerárquica, haga clic con el botón secundario en el marcador de posición (num-lvl) y seleccione el comando **Editar formato**. Se abre el cuadro de diálogo "Formato de la numeración automática jerárquica" (*imagen siguiente*).

Formato de la numeración automática jerárquica					
Cadena de	Cadena de formato de la numeración automática:				
1. <mark>E</mark> .1					
Número de tokens: 3					
1	1abc 🔻				
3 Si di	eleccione el estilo de numeración para cada token. ara ello, seleccione un nivel y elija uno de los estilos sponibles en este cuadro combinado.				
Omitir los primeros 🛛 🚔 niveles					
Aceptar					

Primero seleccione un número en el cuadro combinado *Número de tokens*. Este número debe ser igual al número de niveles TDC del documento. Cada token puede tener un formato diferente. En el cuadro vertical seleccione el token al que desea dar formato (por ejemplo, en la imagen anterior está seleccionado el segundo token). Después seleccione el estilo de formato en el cuadro combinado situado a su derecha. En la imagen anterior, por ejemplo, se seleccionaron letras minúsculas para el segundo token (el resultado aparece en el primer cuadro). Además puede puede omitir niveles con la opción *Omitir los primeros X niveles*.

No olvide que debe dar formato a cada numeración jerárquica de cada nivel.

Cuando termine haga clic en Aceptar.

- Tabla de contenido (TDC)
- Estructurar el diseño por niveles
- Crear marcadores TDC
- Crear la plantilla TDC

# 6.6 Referencias cruzadas

Una referencia cruzada es una referencia a otra parte del documento. Las referencias cruzadas se crean en dos pasos en el diseño SPS: primero se establece el destino de la referencia cruzada y después se define el vínculo al destino.

Para establecer el destino es necesario crear un marcador TDC dentro de un nivel TDC. El vínculo al destino es una referencia de texto dentro de la referencia TDC. La referencia de texto genera el texto de salida y funciona como vínculo.

La creación de referencias cruzadas tiene tres pasos:

## Paso 1: niveles

El documento se estructura por niveles TDC tal y como se describe en el apartado <u>Estructurar el</u> <u>diseño por niveles TDC</u>. Los niveles TDC se usarán para especificar el ámbito de la referencia. Solamente se apuntará a los marcadores TDC que tengan determinado nombre y que estén en determinado ámbito. En la imagen siguiente, se creó un nivel en el elemento n1:office.

#### Paso 2: crear marcadores TDC

Para crear el marcador TDC dentro de un nivel haga clic con el botón secundario en la posición deseada y seleccione **Insertar tabla de contenido | Marcador TDC**. Al marcador se le da un nombre y una expresión XPath que genera el texto de salida. La expresión XPath suele identificar un nodo del documento, cuyo contenido se usa como texto de salida.



Cuando se procesa el documento XML, se crea un anclaje por cada elemento n1:Name. Este anclaje tendrá una referencia de texto (el texto de la referencia cruzada) que es el valor del elemento n1:Name.

# Paso 3: crear referencias TDC

La referencia TDC se inserta (menú contextual, **Insertar tabla de contenido | Referencia TDC**) para crear un vínculo a los anclajes generados por un marcador TDC.

(text ref) (1003')

En la imagen anterior la referencia TDC toc3 está dentro del mismo nivel TDC que el marcador TDC al que hace referencia (el nivel Office). También debe especificar el ámbito de la referencia TDC.

El ámbito indica en qué niveles TDC se deben buscar los marcadores TDC que se llamen igual que la referencia TDC. En el ejemplo anterior el ámbito es el nivel actual. Esto significa que esta referencia apunta a los marcadores TDC del nivel actual que se llaman toc3.

La imagen anterior también muestra la plantilla n1:Office. Cuando se procesa un nodo n1:Office, se crea un anclaje con el texto de salida que es el contenido del nodo n1:Name. Esto se debe a que el marcador TDC especifica por medio de una expresión XPath (propiedad texto basado en del marcador TDC) que el contenido de este nodo será el texto de salida. La referencia TDC de la siguiente línea identifica el anclaje llamado toc3 y el componente ref. texto genera el texto de salida del vínculo al anclaje (texto de color violeta). El resultado sería algo así:

Office name: <u>Nanonull, Inc.</u> Reference to the office name: <u>Nanonull, Inc.</u> Office name: <u>Nanonull Europe, AG</u> Reference to the office name: <u>Nanonull Europe, AG</u>

En el ejemplo anterior el ámbito es el nivel actual. Se pueden usar otros dos ámbitos: (i) un ámbito global o (ii) el nivel actual y los niveles inferiores. Gracias a estas opciones podrá apuntar a marcadores de otros niveles del diseño.

- <u>Tabla de contenido (TDC)</u>
- Estructurar el diseño por niveles
- <u>Crear marcadores TDC</u>
- <u>Crear la plantilla TDC</u>

# 6.7 Marcadores e hipervínculos

Puede insertar marcadores en cualquier parte del diseño SPS. Estos marcadores se transforman en anclajes en los documentos de salida, a los cuales se puede apuntar desde hipervínculos. Los hipervínculos pueden enlazar con marcadores y con recursos externos como páginas web, por ejemplo. StyleVision ofrece gran flexibilidad a la hora de generar URI de destino para los hipervínculos.

Esta sección describe:

- Cómo insertar marcadores en el diseño SPS.
- Cómo insertar hipervínculos en el diseño SPS y cómo enlazan con las páginas de destino.
- **Nota:** la especificación FO es compatible con el uso de vínculos a documentos externos, pero puede que su procesador FO no lo sea. Si tiene pensado usar vínculos a documentos externos en sus documentos PDF de salida, consulte primero si su procesador FO es compatible con esta característica.
  - Temas relacionados
    - URI de entidades sin analizar

# 6.7.1 Insertar marcadores

Los marcadores (anclajes) se pueden insertar en cualquier posición del diseño SPS, bien en el punto de inserción del cursor o bien alrededor de un componente SPS.

En el SPS los marcadores se crean en el cuadro de diálogo "Insertar marcador" (*imagen siguiente*). En este cuadro de diálogo puede definir el nombre del marcador, que puede ser estático o dinámico: (i) dinámico derivado del contenido del documento XML o (ii) generado aleatoriamente con una expresión XPath.

# Crear un marcador

Siga estos pasos para insertar un marcador:

- 1. Ponga el cursor en la posición donde desea crear el marcador.
- Seleccione el comando de menú <u>Insertar | Insertar marcador</u> o haga clic con el botón secundario y seleccione Insertar | Marcador.
- Se abre el cuadro de diálogo "Insertar" (*imagen siguiente*), seleccione una pestaña dependiendo del tipo de nombre que desea darle al marcador (estático, dinámico o estático y dinámico). En el ejemplo de la imagen siguiente se creó un marcador dinámico, cuyo nombre es un ld. único por cada elemento Name secundario del nodo de contexto.

Insertar mare	ador		×
Estático D	inámico Estático y dinámico		
Dirección:	Dinámica generate-id (n1:Name)		
	Editar XPath Escriba en este campo una dirección dinámica (XPath). Con el botón puede seleccionar contenido del esquema.		
	Tratar como entidad no analizada para la transformación XSLT		
		Aceptar	Cancelar

4. Haga clic en **Aceptar** para terminar de definir el marcador.

Una vez creado el marcador puede enlazar con un hipervínculo.

Nota: los marcadores se crean en la posición indicada del diseño. Si la posición elegida está dentro de un elemento que se repite, entonces se crea un marcador dentro de cada instancia del elemento. Si se le da un nombre estático, cada marcador tendrá el mismo nombre. Por tanto, en el caso de marcadores situados en elementos que se repiten, es mejor darles un nombre dinámico (p. ej. el nombre de un elemento secundario del nodo de contexto). Si el nodo seleccionado para el nombre dinámico tiene el mismo contenido en varias instancias, puede utilizar la función generate-id() para generar un nombre único para el marcador. Para hacer referencia a este tipo de marcadores, se puede generar un ld. igual al valor href de un hipervínculo. En este caso asegúrese de usar el identificador de fragmentos # delante de la función generate-id(). La expresión XPath sería: concat('#', generate-id(nodoXXX)).

# Modificar un marcador

Una vez creado el marcador, su nombre se puede modificar en el cuadro de diálogo "Editar marcador". Para abrir este cuadro de diálogo:

- 1. Seleccione el marcador en el diseño.
- 2. En la ventana Propiedades haga clic en el botón de edición de la propiedad nombre del marcador (*imagen siguiente*). En ese momento se abre el cuadro de diálogo "Editar marcador" que es idéntico al cuadro de diálogo "Insertar marcador" (*imagen anterior*).

		×	
님 📲 🝓 🔚 📉			
Atributo	Valor	*	
🕀 marcador			
nombre del marcador	Тор …		
		-	
	Atributo	Atributo Valor marcador 	

3. Ahora edite el nombre del marcador en una de las tres pestañas: *Estático*, *Dinámico* o *Estático* y dinámico.

## Eliminar un marcador

Para eliminar un marcador selecciónelo en el diseño y pulse la tecla Suprimir.

# Temas relacionados

- Definir hipervínculos
- Insertar | Marcador

# 6.7.2 Definir hipervínculos

Los hipervínculos se pueden crear alrededor de componentes SPS como texto o imágenes. El destino de los hipervínculos pueden ser (i) marcadores del diseño SPS o (ii) recursos externos como páginas web o mensajes de correo electrónico. Esta sección describe el contenido de los hipervínculos y su destino.

## Crear hipervínculos

Los hipervínculos se pueden crear de varias formas:

Alrededor de texto (estático o dinámico), nodos, imágenes, plantillas condicionales, cálculos automáticos y bloques de contenido o nodos. No se puede crear alrededor de dispositivos de entrada de datos como campos de entrada y cuadros combinados (aunque se pueden crear alrededor de un nodo o plantilla condicional que incluya un dispositivo de entrada de datos). Al hacer clic en este contenido del hipervínculo se abre el destino. Para crear un hipervínculo alrededor de un componente, seleccione el componente y use el comando de menú Incluir en | Hipervínculo.

• Puede insertar un hipervínculo vacío con el comando de menú **Insertar | Hipervínculo**. El contenido deberá introducirse más tarde entre las etiquetas del hipervínculo recién creado.

## Definir el destino del hipervínculo

El destino del hipervínculo se define en el cuadro de diálogo "Insertar hipervínculo" (*imagen siguiente*). Para abrir este cuadro de diálogo haga clic en <u>Incluir en | Hipervínculo</u> o en <u>Insertar |</u> Hipervínculo.

Insertar hip	pervínculo	<b>X</b>
Estático	Dinámico Estático y dinámico	
Dirección	Estática	
Direction.	Ruta de acceso absoluta Examinar Marcador Escriba en dirección se	este campo una encilla estática.
		Aceptar Cancelar

El destino de un vínculo puede ser:

- Un <u>marcador</u> del mismo diseño SPS (en cuyo caso el URI de destino debe ser un identificador de fragmento)
- Un destino <u>generado dinámicamente</u> que se corresponda con anclajes de marcadores (estos URI también son identificadores de fragmento),
- Un <u>recurso externo</u>. El URI puede ser estático, dinámico (tomado de un nodo del documento XML), estático y dinámico o el valor de una entidad sin analizar.

A continuación explicamos cómo definir estos destinos de un hipervínculo. Una vez definido el URI en el cuadro de diálogo "Insertar/Editar hipervínculo" haga clic en **Aceptar** para terminar.

## Crear vínculos a marcadores

Siga estos pasos para crear vínculos a marcadores:

 En la pestaña *Estático* del cuadro de diálogo "Insertar hipervínculo" haga clic en el botón Marcador. Aparece otro cuadro de diálogo llamado "Seleccione un marcador del documento" (*imagen siguiente*). En nuestro ejemplo hay dos marcadores disponibles: uno estático y otro dinámico.

Seleccione un marcador del documento
Seleccione un marcador del documento:
DocumentTop generate-id(name) (dynamic)
Aceptar Cancelar

 Para seleccionar un marcador estático como URI de destino, haga doble clic en el marcador estático y después clic en Aceptar. Si hace doble clic en un marcador dinámico, aparece otro cuadro de diálogo donde puede escribir la expresión XPath del marcador dinámico seleccionado (*imagen siguiente*).

Crear hipervínculo al marcador dinámico	×
Para crear un hipervínculo a un marcador dinámico, escriba una expresión XPath que coin con uno de los nombres de marcador generados. Los nombres de marcador se generan mediante la expresión XPath que aparece aquí (definida en el elemento de diseño del marcador).	cida
XPath para marcador dinámico:	
@id	
Escriba la expresión XPath que coincide con los valores de la XPath del marcador:	_
Editar XPat	h
Aceptar Cancela	r

El <u>marcador dinámico</u> es de hecho una expresión XPath que genera el nombre del marcador y no el nombre del marcador propiamente dicho. El cuadro de diálogo "Crear hipervínculo al marcador dinámico" (*imagen anterior*) muestra la expresión XPath del marcador dinámico y permite construir una expresión XPath que generará un nombre que coincidirá con el del marcador al que se apunta. Cuando termine haga clic en **Aceptar**.

# Crear vínculos a marcadores con Id. generado dinámicamente

Los marcadores pueden tener <u>anclajes con ld. generados dinámicamente</u>. Si quiere crear un vínculo a dicho marcador, hay algo que debe tener en cuenta. Como los nombres de los anclajes generados dinámicamente se generan en tiempo de ejecución y, por tanto, son desconocidos en tiempo de diseño, ¿cómo podemos establecer el valor de href de un <u>hipervínculo</u> que apunte a dicho anclaje? La solución es usar la función generate-id(), esta vez dentro del valor de href del hipervínculo. La clave está en una propiedad de la función generate-id(). En cada transformación, cada vez que se evalúa la función generate-id() para un nodo determinado, siempre se genera el mismo ld. Por este motivo los ld. generados del marcador del marcador y del hipervínculo son los mismos.

Es necesario tener dos cosas en cuenta:

- Como la función generate-id() debe evaluarse como expresión XPath, utilice la pestaña *Dinámico* del cuadro de diálogo "Insertar hipervínculo" (*imagen siguiente*) para establecer el destino del hipervínculo.
- El valor evaluado del atributo href debe empezar por # (el identificador de fragmento). Como resultado la expresión XPath será: concat('#', generate-id(nodoXXX)). Otra opción es introducir, en la pestaña *Estático y dinámico* el identificador de fragmento # en la parte estática de la dirección y la función generate-id(nodoXXX) en la parte dinámica.

# Crear vínculos a recursos externos

Puede construir identificadores URI para encontrar recursos externos:

- Escribiendo el URI directamente en la pestaña *Estático* del cuadro de diálogo "Insertar hipervínculo". Por ejemplo, puede escribir el enlace a una página web (http://www.altova.com) directamente en el campo *Dirección* de la pestaña *Estático*.
- Seleccionando un nodo en el documento XML en la pestaña Dinámico del cuadro de diálogo "Insertar hipervínculo". El nodo del XML puede aportar una cadena de texto que sea (i) el URI al que se debe apuntar o (ii) el nombre de una <u>entidad sin analizar</u> que tenga el URI necesario como valor. Por ejemplo, la dirección del sitio web de Altova puede ser el contenido de un nodo.
- Creando un URI con partes dinámicas y estáticas en la pestaña Estático y dinámico del cuadro de diálogo "Insertar hipervínculo". Esto puede ser útil si quiere añadir prefijos estáticos (p. ej. un protocolo) o un sufijo (p. ej. un nombre de dominio). Por ejemplo, puede usar direcciones de correo electrónico con la parte estática mailto: y una parte dinámica que tome el contenido del nodo //Contact/@email. El ejemplo de la imagen crea un vínculo en el marcador de posición (contenido) del nodo //Contact/@email y por eso se usó el selector abreviado self::node().

Editar hiperv	ínculo		×
Estático D	Dinámico Estático y dinámico		
<u>D</u> irección:	Estática mailto:	Dinámica	Estática
Componga dos expresi dinámica.	una dirección combinando ones estáticas con una	Editar XPath)	ada para la transformación XSLT
			Aceptar Cancelar

Consulte el apartado <u>URI de entidades sin analizar</u> de este manual para obtener más información sobre cómo usar entidades sin analizar.

# Editar las propiedades de los hipervínculos

Para editar un hipervínculo haga clic con el botón secundario en la etiqueta de apertura o cierre del hipervínculo y seleccione **Editar URL** en el menú contextual. Esto abre el cuadro de diálogo "Editar hipervínculo" (*imagen anterior*). Este cuadro de diálogo también se puede abrir desde la propiedad URL de la ventana Propiedades (grupo *Hipervínculo*).

## Quitar y eliminar hipervínculos

Para eliminar un hipervínculo, selecciónelo (haciendo clic en una de sus etiquetas) y pulse la tecla **Suprimir**. El hipervínculo y su contenido se elimina.

- Insertar marcadores
- URI de entidades sin analizar
- Insertar | Hipervínculo

# 7 Ejemplo: documentos en varios idiomas

A menudo es necesario incluir contenido en varios idiomas en nuestros documentos y en otras ocasiones se le pide al usuario de los documentos que elija su idioma preferido. StyleVision ofrece varias características enfocadas al trabajo con varios idiomas. A continuación describimos algunas, todas ellas ilustradas en los archivos de ejemplo de la carpeta *Multiple Language* del proyecto Examples que viene con StyleVision. Este proyecto debería cargarse automáticamente cuando se carga StyleVision por primera vez pero también se puede cargar a mano con el comando de menú **Proyecto | Abrir**. El proyecto es el archivo Examples.svp de la carpeta C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova\StyleVision2014\StyleVisionExamples.

# Usar variables y condiciones

El idioma elegido por el usuario se puede introducir en una variable . Con una <u>condición</u> formada por varias ramas podemos asignar cada idioma al contenido correspondiente. El idioma elegido por el usuario se usa para seleccionar la rama condicional correspondiente.

OL-9         Image: Stranguage         Image: Stranguage <td< th=""></td<>			
<b>•</b>	<b>•</b>		
First	OFirst (contenido) OFirst		
	(Contenido) (Clast		
Middle Initial	(contenido) (OMiddle		
Maiden Name	(O Maiden (contenido)		
Date of Birth (month/day/year)	() DateOfBirth ? 1 2 (contenido)		
Social Security #	O SocialSecurity (contenido)		

En la imagen anterior puede ver que la elección del usuario se introduce como valor de la variable editable. Las condiciones de la tabla tienen dos ramas para sendos idiomas y comprueban el valor de la variable editable. El resultado en la vista Authentic sería este.

Vorname	Niki
Nachname	Devgood
2. Vorname	
Mädchenname	
Geburtstag (Tag.Monat.Jahr)	16.02.1980
Sozialversicherungsnummer	555-55-555

Esta estrategia es ideal para crear formularios en los que el usuario debe seleccionar un idioma. Para más información consulte el archivo MultiLangByCondition.sps del proyecto Examples.

## Usar parámetros y cálculos automáticos

Imagine que necesita generar los mismos datos en varios idiomas diferentes. Una opción sería usar un <u>parámetro</u> cuyo valor desencadene el idioma de salida pertinente. El idioma se puede determinar con ayuda de un <u>cálculo automático</u>, por ejemplo. El cálculo automático puede generar el contenido adecuado dependiendo del valor del parámetro.

()I-9 ()Person	
<b>•</b>	<b>—</b>
=(Cálculo automático)	OFirst (contenido) OFirst
E=(Cálculo automático)	()Last (contenido) ()Last
E =(Cálculo automático)	Middle (contenido) Middle
E(Cálculo automático)	(contenido)
=(Cálculo automático) =(Cálculo automático)	(DateOfBirth)? 1 2 (contenido)
E=(Cálculo automático)	O SocialSecurity (contenido)
OPerson OI-9 SXML	

En el ejemplo de la imagen anterior los cálculos automáticos tienen expresiones XPath de este tipo:

```
if ( $Language = 'E' ) then 'First' else
if ( $Language = 'G' ) then 'Vorname' else ''
```

El valor del parámetro global \$Language se puede cambiar en el diseño SPS o se puede suministrar desde la línea de comandos en tiempo de ejecución y la transformación se puede ejecutar varias veces para generar los mismos datos en varios idiomas.

Para más información consulte el archivo MultiLangByAutoCalcs.sps del proyecto Examples.

## Archivos de ejemplo

Para ver más ejemplos con varios idiomas abra el archivo de proyecto Examples.svp, que está en la carpeta C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova\StyleVision2014 \StyleVisionExamples.

Altova StyleVision 2014 Basic Edition

Archivos SPS: presentación

# Archivos SPS: presentación

StyleVision ofrece un conjunto de características para aplicar estilos a los componentes del diseño SPS. Estos estilos se convierten en el marcado de estilo correspondiente en los documentos de salida (*vista Authentic, HTML, RTF, PDF y Word 2007+ en la edición Enterprise Edition; vista Authentic, HTML y RTF en la edición Professional Edition; HTML en la edición Basic Edition*).

**Nota:** los formatos de salida para medios impresos (RTF, PDF y Word 2007+) no están disponibles en la edición Basic Edition de StyleVision. Por consiguiente, todas las características relacionadas con estos formatos de salida (como los encabezados y pies de página) están deshabilitados en la edición Basic Edition. Para poder usar estas características debe comprar una licencia para la edición Professional Edition (que ofrece el formato de salida RTF) o para la edición Enterprise Edition (que ofrece RTF, PDF y Word 2007+). Para más información compare las tres ediciones de StyleVision en el <u>sitio web de Altova</u>.

# Aplicación de estilos a los componentes del SPS

Todos los estilos de los componentes del SPS se aplican usando la sintaxis CSS2. Los estilos se pueden definir en hojas de estilos externas, de forma global para todo el SPS o de forma local para un componente concreto. El orden en cascada de CSS2 afecta al diseño SPS y ofrece una gran flexibilidad a la hora de diseñar estilos. Para aprender a trabajar con estilos CSS consulte el apartado Trabajar con estilos CSS.

Los valores de las propiedades de estilo se pueden editar directamente en las ventanas Estilos y Propiedades o se pueden definir mediante <u>expresiones XPath</u>. Las principales ventajas de usar expresiones XPath son: (i) que el valor de una propiedad puede tomarse de un archivo XML y (ii) que el valor de una propiedad se puede asignar de forma condicional según una prueba incluida en la expresión XPath.

Además en el diseño SPS hay algunos elementos HTML que están disponibles como marcado para los componentes del SPS. Estos <u>formatos predefinidos</u> se envían a los documentos de salida HTML. El formato inherente en este marcado también se usa para aplicar estilos a los componentes del SPS. Cuando se aplican estilos CSS a formatos predefinidos, los estilos CSS tienen prioridad sobre el estilo inherente del formato predefinido. Los formatos predefinidos se describen en el apartado <u>Formatos predefinidos</u> de esta sección.

- <u>Resumen de características</u>
- Ventanas laterales

# 1 Formatos predefinidos

StyleVision ofrece varios formatos predefinidos, correspondientes a elementos HTML (*imagen siguiente*). Cuando aplique un formato predefinido a un componente en la vista **Diseño**, el componente se marca con la semántica HTML correspondiente. Esto tiene dos consecuencias:

- Se aplica el formato inherente al formato predefinido seleccionado.
- El componente se incluye dentro del tipo de componente párrafo lo cual permite aplicarle estilos locales.

# Asignar formatos predefinidos

Para asignar un formato predefinido a un componente del diseño SPS seleccione el componente, haga clic en el comando de menú **Insertar | Párrafo especial** y seleccione el formato deseado. También puede seleccionar el componente y después elegir el formato en la lista desplegable de formatos predefinidos de la barra de herramientas "Formato" (*imagen siguiente*).

Normal	•
Normal	*
address	
blockquote	E
center	
div	
fieldset	
h1	
h2	-
1.5	

# Estilos inherentes

Los formatos predefinidos utilizados en StyleVision tienen uno de estos dos componentes de estilo o ambos:

- el componente de estilo de texto
- el componente de espaciado

Por ejemplo: el formato predefinido para (párrafo) tiene solo el componente de espaciado: inserta espacio vertical antes y después del componente al que se le aplica el formato, pero no le aplica estilo de texto. Por otro lado, el formato predefinido título de primer nivel (h1) tiene tanto el componente de estilo de texto como el de espaciado.

Es importante tener en cuenta estos aspectos de los formatos predefinidos:

- El componente de espaciado de un formato predefinido se aplica a todos los componentes SPS, pero el estilo de texto no se puede aplicar a todos los componentes. Por ejemplo, si selecciona una imagen y le aplica el formato predefinido título de primer nivel (h1), solamente se aplica el componente de espaciado y no el de estilo de texto.
- El componente de estilo de texto de un formato predefinido no se aplica a los dispositivos de entrada de datos.
- A un componente del diseño SPS no se le puede aplicar más de un formato predefinido a la vez.
- El formato predefinido texto con formato predefinido (pre) aplica el formato que aplica la tabulación pre de HTML: los saltos de línea y el espaciado del texto se mantienen y se usa una fuente monoespaciada (p. ej. Courier). Si quiere usar líneas continuas sin saltos de línea, entonces elija el formato predefinido texto con formato

predefinido (pre) para mostrar las líneas de texto sin ajuste de texto. Si quiere ajustar el texto, use el formato predefinido texto con formato predefinido y ajuste de texto (pre-wrap).

# Definir estilos adicionales para un formato predefinido

Puede añadir estilos al estilo inherente de un formato predefinido. Para ello seleccione el formato predefinido y aplíquele un estilo local desde la ventana Estilos.

Temas relacionados

Definir estilos locales

# 2 Caracteres de escape en documentos de salida

Un carácter de escape es un carácter escrito como referencia de caracteres o referencia de entidad. Ambos tipos de referencias (de caracteres y de entidad) se delimitan con una Y comercial al principio y un punto y coma al final. Por ejemplo:

- la referencia de carácter hexadecimal (o Unicode) del carácter A es A
- la referencia de carácter decimal del carácter A es A
- la referencia de entidad HTML (y XML) del carácter & es & amp;
- la referencia de carácter hexadecimal (o Unicode) del carácter & es & #x26;
- la referencia de carácter decimal del carácter & es &
- la referencia de entidad HTML (y XML) del carácter < es &lt;</li>

# Caracteres de escape de salida

Con *caracteres de escape de salida* nos referimos al modo en que se representan en el formato de salida los caracteres con escape de los datos de entrada. Por tanto, decimos que un carácter tiene escape de salida cuando en el documento de salida se representa como referencia de carácter o de entidad. Tenga en cuenta que un carácter solamente puede tener escape de salida si tiene escape en los datos de entrada (*ver tabla más abajo*). En los diseños SPS puede habilitar/ deshabilitar el escape de salida de:

- fragmentos de texto estático
- el marcador de posición (contenido) y
- cálculos automáticos

Esto se hace con la propiedad disable-output-escaping del grupo de propiedades *Texto*. El valor predeterminado de esta propiedad es no, lo cual significa que el escape de salida no se deshabilita. De modo que los caracteres con escape de los datos de entrada **tendrán escape** en el documento de salida (*ver tabla más abajo*).

Para deshabilitar el escape de salida:

- Seleccione (i) el texto estático, (ii) el fragmento de texto estático, (iii) el marcador de posición (contenido) o (iv) el cálculo automático cuyo escape de salida desea deshabilitar.
- 2. En la ventana Propiedades expanda el grupo de propiedades *Texto* y elija un valor para la propiedad deshabilitar-escape-de-salida:
  - Para HTML (deshabilita el escape de salida en documentos de salida HTML).
  - Para Authentic (deshabilita el escape de salida en la vista Authentic). Esta opción solamente es compatible con las ediciones Enterprise Edition de StyleVision, Authentic Desktop, Authentic Browser y XMLSpy).
  - Para todos (deshabilita el escape de salida en todos los formatos de salida).

Cuando el escape de salida se deshabilita en un formato de salida concreto (por ejemplo, en HTML), el texto seleccionado no aparecerá con escape en ese formato de salida, pero sí en los demás.

A continuación aparecen algunos ejemplos con el escape de salida habilitado y deshabilitado.

Texto estático	deshabilitar-escape-de-	Texto de
	salida	salida

&	no	&
&	sí	æ
æ	no	æ
æ	sí	æ
<	no	<
<	sí	<
A	no	A
A	sí	A
<	no	<pre>&amp;lt;</pre>
<	sí	<
<pre>&amp;amp;lt;</pre>	sí	<
&<	sí	&<

**Nota:** la opción **deshabilitar-escape-de-salida** es compatible con la vista Authentic de las ediciones Enterprise Edition de los productos de Altova.

## Nota sobre el uso de la opción deshabilitar-escape-de-salida

Si deshabilita el escape de salida, la cadena de texto puede tener transcendencia en un formato de salida, pero ser irrelevante en otro. Por ejemplo, el texto de entrada que aparece a continuación incluye caracteres con escape:

```
<b&gt;This text is bold.&lt;/b&gt;
```

Si deshabilitamos el escape de salida, el texto aparecerá así en el documento de salida:

```
<b>This text is bold.</b>
```

Si el escape de salida se deshabilita en el formato de salida HTML y su resultado se ve en un navegador (en lugar de en un editor de texto), el marcado tendrá un significado para el explorador HTML y el texto aparecerá en negrita:

This text is bold.

Sin embargo, si el resultado se ve en otro formato de salida, como PDF, el marcado que tenía un significado en HTML no tiene relevancia alguna en este otro formato de salida. El texto tendría este aspecto en el formato de salida PDF:

```
<b>This text is bold.</b>
```

En otras palabras, el texto de salida obtenido al deshabilitar el escape de salida puede interpretarse como código en algunos formatos de salida pero no en otros. Esto debe tenerse en cuenta cuando se use la propiedad disable-output-escaping.

#### Temas relacionados

Insertar contenido XML como texto
- <u>Cálculos automáticos</u>
  <u>Símbolos de la vista Diseño</u>

# 3 Formato de valores (formato de tipos de datos numéricos)

Gracias a la característica *formato de valores* de StyleVision el contenido de nodos de tipo de datos XML Schema numérico (*ver lista*) puede aparecer con una representación distinta a la representación léxica de dicho tipo de datos. Por ejemplo, la representación léxica de un nodo de tipo de datos xs:date es YYYY-MM-DD, con un componente opcional de zona horaria, como +02:00.) El formato de valor se presenta en los documentos de salida HTML. La característica *formato de valores* también se puede usar para dar formato al resultado de un cálculo automático si el resultado del cálculo está en el formato léxico de uno de los tipos de datos numéricos (*ver lista*) a los que se puede aplicar el formato de valor.

Los apartados de esta sección describen:

- el funcionamiento del formato de valores y
- la sintaxis necesaria para definir el formato de valor.
- **Nota:** el formato de valores no cambia el formato en el que se guardan los datos en el documento XML. En el documento XML válido los datos se almacenan siempre en el formato léxico adecuado para el tipo de datos del nodo. El formato de valor afecta a la presentación en los diferentes formatos de salida.

#### Tipos de datos numéricos para los que hay formato de valores

La característica formato de valores está disponible para estos tipos de datos:

- xs:decimal; xs:integer; los 12 tipos integrados derivados de xs:integer
- xs:double y xs:float cuando los valores están comprendidos entre 0.000001 y 1,000,000. Los valores que no estén comprendidos en este intervalo aparecen en forma de notación científica (p. ej. 1.0E7) y no se les puede aplicar un formato de valor.
- xs:date; xs:dateTime: xs:duration
- xs:gYear; xs:gYearMonth; xs:gMonth; xs:gMonthDay; xs:gDay

**Nota:** no todos los formatos están disponibles en la edición Basic Edition porque la vista Authentic no forma parte de la edición Basic Edition.

- Temas relacionados
  - Formato de fechas

### 3.1 Funcionamiento

Puede aplicar formato de valor a:

- Un <u>nodo de tipo de datos numérico</u>, como xs:decimal o xs:date, que esté presente en el diseño SPS como (contenido) o como campo de entrada.
- Un cálculo automático cuyo resultado tenga el formato léxico de un tipo de datos numérico.

### Definir el formato de valor

Para definir el formato de valor de un nodo o de un cálculo automático del SPS:

- 1. Seleccione el marcador de posición (contenido) o el campo de entrada del nodo o el cálculo automático.
- 2. En la ventana Propiedades, seleccione el componente y expanda el grupo contenido o

*cálculo automático*. Haga clic en el botón de edición de la propiedad formato de valor. Otra manera de hacer esto es hacer clic con el botón secundario en el componente y seleccionar **Editar formato de valor** en el menú contextual. Ahora se abre el cuadro de diálogo "Formato de valor" (*imagen siguiente*), cuyas opciones dependen del tipo de componente seleccionado. Si el componente seleccionado es un nodo, aparece un cuadro de diálogo como el de la imagen. El nodo utilizado para este ejemplo es un nodo de tipo xs:date.

Formato de valor	×
Formatos para el tipo ''date'' Sin formato (formato estándar = '^^^^ MM-DD') Dar formato como valor de XML Schema	
Opciones para el valor de XML Schema El tipo de datos en la instancia XML es: date Dar formato en documentos de salida como: MM/DD/YYYY	
<ul> <li>Insertar campo</li> <li>Opciones del campo</li> <li>Ir al error</li> <li>Aplicar el mismo formato al resultado XSLT (no todas las opciones de formato son posibles)</li> </ul>	
Aceptar	r

Observe que el cuadro de diálogo dice *Formatos para el tipo "date"* y que el formato estándar para el tipo de datos xs:date aparece en el primer botón de opción *Sin formato*. Por tanto, esta información del cuadro de diálogo varía dependiendo del tipo de datos.

Si el componente seleccionado es un cálculo automático, el cuadro de diálogo tendría este aspecto.

Formato de valor	×
Formato para el campo "cálculo automático" Sin formato Or formato como valor de XML Schema	
Opciones para el valor de XML Schema El tipo de datos en la instancia XML es: integer (o similar) Dar formato en documentos de salida como: +###0	5 
<ul> <li>Insertar campo Dpciones del campo Ir al error</li> <li>Aplicar el mismo formato al resultado XSLT (no todas las opciones de formato son posibles)</li> </ul>	
Aceptar Cancelar	

- 3. Ahora debe especificar si la presentación del valor del componente tiene formato o no. Si quiere dejar el resultado sin formato, seleccione el primer botón de opción *Sin formato*. Si quiere que tenga formato, seleccione el botón de opción *Dar formato como valor de XML Schema*. Si el valor está sin formato, el resultado tiene el formato estándar del tipo de datos del nodo seleccionado o del tipo de datos del resultado del cálculo automático. Si eligió la opción *Dar formato como valor de esquema XML* para un cálculo automático, tendrá que seleccionar también (en una lista desplegable) el tipo de datos del resultado esperado del cálculo automático.
- 4. Escriba la definición de formato de valor. Esta definición puede introducirse de varias formas: (i) seleccionando las opciones disponibles para el tipo de datos en el campo Dar formato en documentos de salida como; (ii) introduciendo la definición en el campo de entrada directamente y (iii) usando los botones Insertar campo y Opciones del campo para generar la definición correctamente. Para más información sobre las opciones de formato disponible consulte el apartado Sintaxis de formato de valores.

#### Errores de sintaxis

Si hay un error en la sintaxis del formato de valor, ocurre esto:

- La definición aparece en color rojo.
- Aparece un mensaje de error de color rojo debajo del campo de entrada.
- Se deshabilita el botón Aceptar del cuadro de diálogo.
- Se habilita el botón lr al error del cuadro de diálogo. Al hacer clic en este botón el cursor se coloca en el punto de la definición donde está el error.

#### Desajuste entre el formato de los datos y el tipo de datos

Si los datos introducidos en un nodo XML no se ajustan al formato léxico del tipo de datos de ese nodo (o si el resultado de un cálculo automático no se ajusta al formato léxico del tipo de datos esperado), entonces el formato estará sin definir y no aparecerá bien en el documento de salida.

### Aplicar el formato de valor a los documentos de salida

El formato de valor que defina en el cuadro de diálogo "Formato de valor" se aplica a la vista Authentic, disponible en las ediciones Enterprise y Professional Edition.

Algunas definiciones de formato de valor (no todas) también se aplican a los documentos de salida HTML, si marca la casilla *Aplicar el mismo formato al resultado XSLT* del cuadro de diálogo "Formato de valor". Si no marca esta opción o si la opción no está disponible, solamente la vista Authentic mostrará el formato de valor definido. Los demás documentos de salida mostrarán el valor en el formato predeterminado del tipo de datos del componente (su formato léxico).

- Sintaxis de formato de valores
- Formato de fechas

#### Sintaxis

### 3.2 Sintaxis

La sintaxis para definir un formato de valor es:

```
([carácter/caracteres prefijo]campo[carácter/caracteres sufijo]
 [{campo-opción1,campo-opción2,...}])+
```

siendo carácter/caracteres prefijo y carácter/caracteres sufijo caracteres opcionales que controlan la alineación y la presentación de símbolos negativos/positivos; campo puede ser cualquier formato o texto propio del tipo de datos; y {campo-opciones} es un calificador opcional que habilita opciones de formato adicionales.

### Explicación sobre la sintaxis de definición

Así se construye la definición de formato de valor:

- La definición está compuesta por un campo o varios. Por ejemplo, la definición DD Month YYYY tiene tres campos.
- Los campos pueden ir juntos o pueden estar separados por estos caracteres: espacio, guión, coma, dos puntos, punto o por una cadena de texto entre comillas simples o dobles. Por ejemplo, en la definición DD-Month' en el año 'YYYY, los campos DD y Month están separados por un guión y los campos Month y YYYY están separados por una cadena de texto entre comillas simples.
- Un campo puede tener caracteres prefijo / sufijo. Por ejemplo: <+###, ##0.00.
- Un campo puede tener una opción de campo o varias. Las opciones de campo de cada campo deben tener un conjunto de llaves y deben seguir al campo sin estar separados por espacios. Si usa varias opciones para un campo, entonces sepárelas con una coma ", ".
   Por ejemplo, en la definición DD Month {uc, ro} YYYY, las opciones de campo uc y ro que aparecen entre llaves son las opciones del campo Month.

### Ejemplos

Ejemplo de formato de valor para un tipo de datos xs:decimal:

```
"$"(##0.00)
```

Ejemplos de resultados:

\$ 25.00 \$ 25.42 \$267.56

Ejemplo de formato de valor para un tipo de datos xs:date:

DD Month{uc,ro} YYYY

siendo uc y ro opciones de campo para convertir el campo del mes Month en mayúsculas y solo lectura

#### Ejemplo de resultado:

24 SEPTEMBER 2003

### Tipos de campo

Un tipo de campo equivale a un componente de los datos y la forma en que se debe dar formato al componente. El formato inherente al tipo de campo se puede modificar con prefijos y sufijos modificadores así como con opciones de campo. Las tablas que aparecen a continuación enumeran todos los tipos de campo disponibles. No olvide que puede modificar las opciones del menú desplegable del cuadro de diálogo "Editar campo" con ayuda de los prefijos y sufijos modificadores y de las opciones de campo.

Tipo de campo	Definición	
#	espacio si no hay un dígito en esta posición	
0	cero si no hay un dígito en esta posición	
	marca decimal	
3	separador de grupo de dígitos	
Y	Año	
у	año (base = 1930); ver nota más abajo	
ММ	Mes, debe tener una longitud de 2	
DD	Día, debe tener una longitud de 2	
W	Número de la semana	
d	Número del día de la semana (del 1 al 7)	
i	Día del año (del 1 al 366)	
hh	Hora (de 0 a 23), debe tener una longitud de 2	
НН	Hora (de 0 a 12), debe tener una longitud de 2	
mm	Minuto, debe tener una longitud de 2	
SS	Segundo, debe tener una longitud de 2	
AM	AM o PM	
am	am o pm	
AD	AC o DC	
ad	ac o dc	
CE	EC o AEC	
се	ec o aec	

Tipo de campo	Definición
Weekday	día de la semana (Lunes, Martes)
WEEKDAY	día de la semana (LUNES, MARTES)
weekday	día de la semana (lunes, martes)
Wkd	día de la semana (Lun, Mar)
WKD	día de la semana (LUN, MAR)
wkd	día de la semana (lun, mar)
Month	mes (Enero, Febrero)
MONTH	mes (ENERO, FEBRERO)
month	mes (enero, febrero)
Mon	mes (Ene, Feb)
MON	mes (ENE, FEB)
mon	mes (ene, feb)

### Notas sobre la longitud del campo y de la entrada

Debe tener en cuenta estos aspectos sobre la longitud de los componentes de datos:

*Longitud de los campos de fecha:* cuando utilice campos como MM, DD, HH, hh, mm y ss, compruebe que tienen una longitud de 2. Cuando utilice los campos y o y, el número de caracteres y o y de la definición determina la longitud del resultado. Por ejemplo, si especifica YYY, el resultado del valor 2006 sería 006; pero si la definición fuera YYYYY, el valor sería 002006.

*Aumentar la longitud del campo:* el símbolo \* se usa para aumentar la longitud de un campo numérico no semántico (enteros, decimales, etc.). En el caso de los decimales, puede usar el asterisco a ambos lados del punto decimal. Por ejemplo, el valor de formato \*0.00\* hace que en la posición de cada asterisco aparezca un cero.

**Nota:** si un campo no genera texto en el documento de salida, puede ser debido a su configuración regional en Windows. Por ejemplo, Windows devuelve una cadena vacía para el campo AM/PM si la opción de idioma regional es Alemán.

### Prefijos y sufijos modificadores

Los prefijos y sufijos modificadores se usan para modificar la alineación del texto y la representación positiva/negativa de los campos. Esta tabla muestra los prefijos y sufijos disponibles.

Prefijo	Sufijo	Definición
<b>v</b>		Alineado a la izquierda. Formato predeterminado para texto. Para números, que se alinean a la derecha por defecto, debe tener en cuenta el número de espacios iniciales.
>		Alineado a la derecha. Formato predeterminado para números.
?		Símbolo menos junto al número si es negativo. Si no, nada. Formato predeterminado para los números.
</td <td></td> <td>Símbolo menos a la izquierda si es negativo. Si no, nada. El número alineado a la izquierda y después el símbolo menos.</td>		Símbolo menos a la izquierda si es negativo. Si no, nada. El número alineado a la izquierda y después el símbolo menos.
		Símbolo menos a la izquierda si es negativo. Si no, nada. El número alineado a la derecha.
-	-	Símbolo menos junto al número si es negativo. Si no, espacio. Situado antes del número (prefijo), después del número (sufijo).
<-	>-	Símbolo menos si es negativo. Si no, espacio. El número junto al símbolo menos. Alineados a la izquierda (prefijo), alineados a la derecha (sufijo).
<->		Símbolo menos a la izquierda si es negativo. Si no, espacio. El número alineado a la derecha.
+	+	Símbolo menos o más siempre, junto al número. Antes del número (prefijo), después del número (sufijo)
<+	>+	Símbolo menos o más siempre, junto al número. Alineado a la izquierda (prefijo), alineado a la derecha (sufijo)
<+>		Símbolo menos o más siempre, alineado a la izquierda. El número alineado a la derecha.
(	)	Paréntesis si es negativo. Si no, espacio. Situado junto al número.
<(		Paréntesis si es negativo. Si no, espacio. Situado junto al número. Alineado a la izquierda.
<(>		Paréntesis si es negativo. Si no, espacio. Paréntesis izquierdo alineado a la izquierda. El número y el paréntesis derecho uno junto al otro y alineados a la derecha.
[	]	Paréntesis si es negativo. Si no, nada. Situado junto al número.
*	*	Número de dígitos ampliable a la izquierda (prefijo) o a la derecha (sufijo)
_	_	Espacio
^	^	Carácter de relleno (definido en las opciones)
	th	Escala ordinal del número en inglés (st, nd, rd o th)

~ .		
SI	nta	21YF
	i i i i i i	

ТΗ	Escala ordinal del número en inglés y mayúsculas (ST, ND, RD o TH)

### Opciones de campo

Las opciones de campo sirven para realizar algunos cambios en los campos del valor de formato. Estas son las opciones disponibles:

Opción	Definición
uc	Mayúsculas
lc	Minúsculas
left	Alineado a la izquierda
right	Alineado a la derecha
ro	Solo lectura (XML), edición no permitida
edit	El campo es editable (opción activa por defecto)
dec= <char></char>	Especificar un carácter para el punto decimal (el punto es la opción predeterminada)
sep= <char></char>	Especificar un carácter para el separador de dígitos (la coma es la opción predeterminada)
fill= <char></char>	Especificar el carácter de relleno
base= <year></year>	Año base para los campos de año (ver nota más abajo)
pos	Solo mostrar los números positivos. Está permitido introducir números negativos

Debería usar las opciones de campo para generar formatos numéricos en idiomas europeos, que usan las comas y los puntos de forma diferente: p. ej 123.456,75.

El formato de valor necesario para obtener el formato de este ejemplo sería: ###, ###.##{dec=, , sep=.}

Observe que el campo retiene el formato inglés, mientras que las opciones de campo dec y sep especifican el símbolo decimal y el separador de dígitos.

- Funcionamiento del formato de valores
- Formato de fechas

# 4 Trabajar con estilos CSS

El documento SPS se diseña con ayuda de estilos y reglas CSS. Las reglas de estilo se pueden definir:

- En <u>hojas de estilos CSS externas</u>. Las hojas de estilos CSS externas se añaden desde las ventanas <u>Vista general del diseño</u> y <u>Repositorio de estilos</u>.
- En <u>estilos globales</u> para el documento SPS, que se definen al principio del propio SPS. En los documentos de salida HTML estos estilos globales se definen dentro del elemento secundario style del elemento head. Los estilos globales se definen en la ventana <u>Repositorio de estilos</u>.
- <u>De forma local</u>, en los diferentes componentes del documento. En los documentos de salida HTML estas reglas se definen en el atributo style de cada elemento HTML. Las reglas de estilo locales se definen en la ventana <u>Estilos</u>.

Los apartados de esta sección describen los diferentes métodos para crear estilos en StyleVision.

### Terminología

0

Una hoja de estilos CSS se compone de reglas de estilo. Este es el formato de una regla:

```
H1 { color: blue }
H1 { color: blue;
    margin-top: 16px; }
```

Una regla de estilo está formada por un selector (H1 en el ejemplo anterior) y una declaración (color: blue). La declaración es una lista de propiedades (por ejemplo: color) con valores (blue). Cada pareja de propiedad-valor se denomina *definición de estilo*. En StyleVision los estilos CSS se definen en las ventanas <u>Estilos</u> (estilos locales) y <u>Repositorio de estilos</u> (estilos globales).

### Orden en cascada

En el documento SPS se aplica el orden en cascada de CSS. Es decir, para determinar qué reglas tienen prioridad se tiene en cuenta:

- El origen: las hojas de estilos externas tienen menor prioridad que los estilos globales y los estilos globales tienen menor prioridad que los estilos locales. Las hojas de estilos externas son básicamente hojas de estilos importadas y el orden de importación es importante (tiene prioridad la última hoja de estilos que se importó).
- 2. *La precisión:* si dos reglas se aplican al mismo elemento, tiene prioridad la regla cuyo selector sea más preciso.
- El orden: si dos reglas tienen el mismo origen y la misma precisión, entonces tiene prioridad la regla que aparezca más tarde en la hoja de estilos. Además se entiende que las hojas de estilos importadas aparecen antes que el conjunto de reglas de la hoja de estilos donde se importó.

### Estilos CSS en archivos SPS modulares

Cuando se añade un módulo SPS a un diseño SPS, los estilos CSS del SPS de destino tienen prioridad sobre los estilos del módulo SPS añadido. Cuando se añaden varios módulos, tienen prioridad los estilos CSS del módulo situado más abajo en la lista de módulos. Para más información consulte la sección <u>Archivos SPS modulares</u>.

### Compatibilidad de CSS con Internet Explorer

Las versiones de Internet Explorer (IE) anteriores a la versión IE 6.0 no interpretan ciertas reglas CSS igual que las versiones IE 6.0 y posteriores. Por eso el diseñador del documento SPS debería saber para qué versión de IE está diseñando el documento. IE 6.0 (y posterior) es compatible tanto con las interpretaciones antiguas como con las nuevas, lo cual permite usar las interpretaciones antiguas de CSS en las versiones más recientes de IE. La interpretación utilizada por IE 6.0 (y superior) viene determinada por un modificador del código del documento HTML. En el SPS puede especificar si los documentos de salida HTML deberían diseñarse según la interpretación antigua o nueva de Internet Explorer. Los estilos CSS deberían definirse según la interpretación seleccionada. Para más información consulte el apartado Propiedades: compatibilidad con CSS.

Nota: para más información sobre la especificación CSS visite http://www.w3.org/TR/REC-CSS2/

- Repositorio de estilos
- <u>Ventana Estilos</u>
- Compatibilidad con CSS
- <u>Archivos SPS modulares</u>

### 4.1 Hojas de estilos externas

Este apartado describe cómo gestionar hojas de estilos CSS externas desde la interfaz gráfica de StyleVision. Hay varias fases:

- Añadir una hoja de estilos CSS externa al SPS
- Ver el contenido de una hoja de estilos CSS externa y definir su aplicación a los distintos medios
- Cambiar el orden de prioridad
- Alternar el conjunto de hojas de estilos CSS y una sola hoja de estilos CSS

Las hojas de estilos CSS externas se pueden gestionar desde dos ventanas: el <u>Repositorio de</u> <u>estilos</u> y la <u>Vista general del diseño</u>. Si algún aspecto de las hojas de estilos externas se puede ver en ambas ventanas (por ejemplo, la prioridad relativa de varias hojas de estilos), los cambios realizados en una de las dos ventanas se aplican automáticamente en la otra.

### Añadir una hoja de estilos CSS externa al SPS

Siga estos pasos para añadir una hoja de estilos CSS externa al SPS:

1. En la vista **Diseño** seleccione el elemento **Externos** de la ventana Repositorio de estilos (*imagen siguiente*).



- 2. Haga clic en el botón **Añadir** situado en la parte superior izquierda de la barra de herramientas de la ventana (*imagen anterior*).
- Se abre el cuadro de diálogo "Abrir". Busque y seleccione el archivo CSS necesario y haga clic en Abrir. El archivo CSS se incorpora al árbol Externos de la ventana Repositorio de estilos (*imagen siguiente*).
- 4. Para añadir otra hoja de estilos CSS externa repita los pasos 1, 2 y 3. La nueva hoja de estilos CSS se añade al árbol Externos, debajo de las hojas de estilos CSS añadidas previamente.
- **Nota:** también puede añadir una hoja de estilos CSS externa desde la ventana <u>Vista general del</u> <u>diseño</u>.

Ver y modificar la estructura de hojas de estilos CSS externas La estructura de hojas de estilos CSS externas es esta:

```
    CSS-1.css (La ubicación del archivo aparece al pasar el puntero del mouse
por encima)

            Medios (se pueden definir en la ventana Repositorio de estilos)
            Reglas (solo se pueden editar en el archivo CSS)

                     Selector-1
```

```
- Propiedad-1
- ...
- Propiedad-N
- ...
- Selector-N
+ ...
+ CSS-N.css
```

Los medios a los que se aplica la hoja de estilos se pueden editar en la vista Repositorio de estilos. Haga clic en la flecha situada a la derecha del componente medios y seleccione un medio en la lista desplegable. Las reglas definidas en la hoja de estilos CSS externa aparecen en la ventana Repositorio de estilos, pero no se pueden editar. Los componentes Hoja de estilos, Reglas y selector de la estructura de la ventana Repositorio de estilos se pueden expandir y contraer haciendo clic en los símbolos + y - situados a la izquierda de cada componente (*imagen siguiente*).

Para eliminar una hoja de estilos externa seleccione la hoja de estilos y haga clic en el botón **Restaurar** de la barra de herramientas de la ventana.



#### Cambiar el orden de prioridad de las hojas de estilos CSS externas

Las hojas de estilos CSS externas que se asignan en la ventana Repositorio de estilos se importan al archivo HTML de salida por medio de la instrucción @import. Por ejemplo, en este archivo HTML se importaron 3 hojas de estilos:

```
<html>
<head>
<style>
<!--
@import url("CSSExterna-1.css");
@import url("CSSExterna-2.css")screen;
```

El orden que tienen los archivos CSS en el archivo HTML (*ver ejemplo anterior*) es el orden que tienen las hojas de estilos en el árbol Externos de la ventana Repositorio de estilos y en la lista Archivos css de la ventana Vista general del diseño. Para cambiar el orden de las hojas de

estilos CSS en el Repositorio de estilos seleccione una hoja de estilos y use los botones Subir ຝ

o **Bajar** I de la barra de herramientas para cambiar su posición relativa a las demás hojas de estilos. En la ventana Vista general del diseño haga clic en el botón en forma de flecha situado a la derecha de la hoja de estilos y seleccione el comando **Subir** o **Bajar**.

**Importante:** no olvide que la hoja de estilos con **mayor orden de prioridad** es la última hoja de estilos de la lista. Después viene la penúltima hoja de estilos y así sucesivamente. Por tanto, el orden de prioridad del ejemplo anterior sería: 1º CSSExterna-3.css; 2º CSSExterna-2.css; 3º CSSExterna-1.css. Cuando dos reglas CSS de hojas de estilos diferentes usan el mismo selector, se aplica la regla de la hoja de estilos con mayor orden de prioridad.

### Alternar el conjunto de archivos CSS y un solo archivo CSS

En StyleVision tiene dos opciones: (i) aplicar las reglas de todos los archivos CSS y que su prioridad se determine según las reglas en cascada o (ii) aplicar las reglas de un solo archivo CSS. Puede elegir una de estas dos opciones en la ventana Vista general del diseño (*imagen siguiente*). Para ello haga clic en el botón en forma de flecha de un archivo CSS y seleccione el comando **Mezclar los estilos** o **Seleccionar un archivo CSS**. Estas opciones también están disponibles en la ventana Repositorio de estilos (en cualquier hoja de estilos externa).

Vista general del diseño 💿 👻 📮 🗙	
Fuentes	
🗅 Módulos	
∇ Archivos CSS	
🐻 Main.css 📀 📀	
🔂 Module.css 🙀	Editar archivo en XMLSpy
Agregar archivo CSS nuevo	Subir
∇ Parámetros	5051
Agregar parámetro nuevo	Bajar
∇ Archivos XSLT	
agregar archivo XSLT nuevo 🗙	Quitar
	Mezclar los estilos de todos los archivos CSS
	Seleccionar un archivo CSS mediante una expresión XPath

Si hace clic en el comando **Seleccionar un archivo CSS mediante una expresión XPath**, se abre un cuadro de diálogo donde puede escribir la expresión XPath (*imagen siguiente*). La expresión XPath debe dar como resultado el nombre de uno de los archivos CSS del diseño SPS,

tal y como aparecen en el panel superior del cuadro de diálogo. Si escribe el nombre de archivo como cadena de texto, recuerde que debe ir entre comillas simples (como todas las cadenas de texto de las expresiones XPath).

 Cuando se mezclan los estilos de todos los archivos CSS: en los formatos de salida Authentic y HTML se aplican todas las reglas de todos los archivos CSS y son compatibles con todos los componentes de diseño. Si hay conflictos, estos se resuelven según el orden de prioridad del archivo CSS. En solo se aplican las reglas de selectores de clase y, si hay conflictos, estos se resuelven según el orden de prioridad del archivo CSS.

- <u>Repositorio de estilos</u>
- <u>Estilos globales</u>
- Estilos locales
- Compatibilidad con CSS

### 4.2 Estilos globales

Los estilos globales del diseño SPS se definen en el Repositorio de estilos y se enumeran bajo el elemento globales. Estos estilos se pasan al documento HTML de salida como reglas CSS dentro del elemento /html/head/style.

En el Repositorio de estilos un *estilo global* es una regla CSS formada por un selector y propiedades CSS para el selector. Por tanto, el proceso de creación de estilos globales tiene dos fases:

- Añadir un estilo nuevo y declarar su selector CSS
- Definir propiedades CSS para el selector

### Selectores compatibles

Estos son los selectores compatibles:

- Selector universal: escrito como \*
- Selectores de tipo: nombres de elemento como h1
- Selectores de atributo: como [class=maindoc]
- Selectores de clase: por ejemplo .maindoc
- Selectores de Id.: por ejemplo #header

### Añadir un estilo global

Siga estos pasos para añadir un estilo global al diseño SPS:

1. En la vista **Diseño** seleccione el componente globales de la ventana Repositorio de estilos (*imagen siguiente*).



- Haga clic en el botón Añadir situado en la parte superior izquierda de la barra de herramientas (*imagen anterior*). El estilo global se inserta en el árbol globales con un selector \* (que selecciona todos los elementos HTML). El selector universal \* es el selector predeterminado cuando se insertan estilos globales nuevos.
- 3. Para cambiar de selector, haga doble clic en él y edítelo.



- 4. Ahora debe establecer los valores de propiedad CSS para el selector. Esto se explica en detalle en el apartado <u>Establecer valores de estilos</u>.
- 5. Para añadir otro estilo global repita los pasos 1, 2, 3 y 4. El nuevo estilo global se añadirá

al árbol Globales, debajo de los estilos globales añadidos previamente.

Nota:

- Para insertar estilos globales antes de un estilo global del árbol Globales, haga clic en el botón Insertar de la barra de herramientas del Repositorio de estilos. Los botones Agregar e Insertar también están disponibles en el menú contextual que aparece al hacer clic con el botón secundario en un selector global.
- Para insertar un estilo global con un selector que sea un elemento HTML haga clic con el botón secundario en un elemento del árbol Globales y seleccione el comando Agregar selector | HTML | NombreElementoHTML.

### Editar y eliminar estilos globales

Tanto el selector de estilo como sus propiedades se pueden editar en la ventana Repositorio de estilos.

- Para editar un selector haga doble clic en el nombre del selector, ponga el cursor en el campo de texto y escriba el nombre nuevo.
- Para aprender a definir y editar las propiedades de un estilo consulte el apartado
   <u>Establecer valores de estilos</u>. (Las propiedades de los estilos pueden verse de tres formas.
   Estas tres vistas se describen en el apartado <u>Opciones de presentación de las</u>
   <u>definiciones</u>.)

Para eliminar un estilo global, selecciónelo y haga clic en el botón **Restaurar** de la barra de herramientas del Repositorio de estilos.

### Cambiar el orden de prioridad de los estilos globales

Los estilos globales que están asignados en la ventana Repositorio de estilos se crean como reglas CSS en el elemento /html/head/style. En el archivo HTML tendrían este aspecto:

```
<html>
   <head>
       <style>
          <!--
          h1
                  { color:blue;
                    font-size:16pt;
                  ł
          h2
                  { color:blue;
                    font-size:14pt;
                  }
                 { color:red;}
           .red
           .green { color:green;}
           .green { color:lime;}
           -->
       </style>
   </head>
   <body/>
</html>
```

El orden de los estilos globales en la vista Authentic y en el documento HTML equivale al orden de los estilos globales en el árbol Globales del Repositorio de estilos. El orden de los estilos globales en la vista Authentic y en el documento HTML es importante. Si dos selectores seleccionan el

mismo nodo, tiene prioridad el selector que aparece más abajo en la lista de estilos globales. Por ejemplo, si en el documento HTML del ejemplo anterior hubiera un elemento <h1 class="green">, entonces 3 de los estilos globales apuntarían a este elemento: el estilo con el selector h1 y los dos selectores de clase .green. Se aplicará la propiedad color del selector .green con el color lime porque aparece después del selector .green con color green y, por tanto, tiene prioridad. Los selectores de clase siempre tienen prioridad sobre los selectores de nodo así que ambos selectores .green tendrán prioridad sobre el selector h1, independientemente de su posición en relación al selector h1. No obstante, el tamaño de fuente del estilo h1 se aplicará al elemento <h1> porque no hay ningún selector con mayor prioridad que apunte al elemento <h1> y que tenga una propiedad font-size.

Para cambiar el orden de prioridad de un estilo global selecciónelo y use los botones **Subir** y **Bajar** de la barra de herramientas del Repositorio de estilos. Al hacer clic en estos botones cambia la posición del estilo global en relación a los demás estilos globales del árbol globales. Por ejemplo, si movemos el estilo global .green antes del estilo .red, la propiedad color del estilo .red tendrá prioridad sobre la del estilo .green.

Sin embargo, no olvide que los selectores de clase siempre tienen prioridad sobre los selectores de tipo. Por tanto, si cambiamos el orden por .red .green h1 h2, entonces h1 y h2 siguen siendo verde (green).

- Repositorio de estilos
- Hojas de estilos CSS externas
- Estilos locales
- <u>Compatibilidad con CSS</u>

### 4.3 Estilos locales

Cuando se definen estilos de forma local, las reglas de estilo se definen directamente en los componentes del diseño SPS. Estas reglas locales tienen prioridad sobre las reglas de estilo globales y sobre las reglas de estilo de las hojas de estilos CSS externas que seleccionan dicho componente. Los estilos definidos de forma local son estilos CSS y se definen desde la barra de herramientas Formato o desde la ventana Estilos. (No se pueden definir en la ventana Repositorio de estilos como los estilos globales.)

### Definir estilos locales en la barra de herramientas Formato

En la vista **Diseño** puede seleccionar contenido y aplicarle estilos locales desde la barra de herramientas Formato (*imagen siguiente*).



Desde esta barra de herramientas puede aplicar formatos HTML predefinidos (como div, h1, pre, etc.), estilo de texto, color de fondo, alineación de texto, listas e hipervínculos. Consulte el apartado Barra de herramientas Formato para obtener más información.

### Definir estilos locales en la ventana Estilos

Para definir un estilo local desde la ventana Estilos son necesarios tres pasos:

 Seleccione el componente en la vista **Diseño**. Puede aplicar estilos a cualquier componente del diseño excepto a las etiquetas de nodo. El componente seleccionado en la vista **Diseño** aparece en la columna *Estilos para:* de la ventana Estilos. En el ejemplo de la imagen siguiente se seleccionó un componente (contenido) en la vista **Diseño**.

Estilos		×
La 📲 📲 🛛	PATH ×	
Estilos para:	Atributo Valor	-
1 contenido	⊕ color	
	⊕ efectos	
	⊕ fuente	
	⊕ generales	
	. Œ E	
	medios impresos	
	⊕ numeración	
	⊕ ruby	
	⊕ tabla	
	⊕ texto	
	. Œ UI	
		Ŧ

A menudo, el componente seleccionado en la vista **Diseño** incluye otros componentes. En casos así en la columna *Estilos para:* de la ventana Estilos aparecen todos los componentes de la selección. La imagen siguiente, por ejemplo, incluye todos los componentes que incluye la selección en la vista **Diseño**. A la izquierda de cada tipo de componente aparece el número de instancias del componente. Por ejemplo, en la imagen siguiente vemos que la selección de la vista **Diseño** contiene, entre otros, 16 componentes de texto y 2 cálculos automáticos. Para seleccionar un rango de componentes mantenga pulsada la tecla **Ctrl** mientras hace clic los componentes en la vista **Diseño**.

Estilos			x
占 🕂 🍓 📘 🚠 🗙			
Estilos para:	Atributo	Valor	*
- 16 textos	· 🕀 color		
2 cálculos automáticos	⊕ cuadro		
17 contenido	detalles		
L 4 líneas	efectos		
1 cuadro combinado	🕀 fuente		
🗆 1 imagen	- font		
11 párrafos	family	Arial	•
2 listas	size	10pt	•
└── 2 elementos de lista	stretch		<b>•</b>
	style		
	variant		
	weight	pormal hold	
	- A denerales	normal, sola	
	I generales		

2. Ahora seleccione el tipo de componente al que quiere dar estilos en la columna *Estilos* 

para:. Si hay más de una instancia del tipo de componente, los estilos se aplican a todas sus instancias. Por ejemplo, si selecciona 16 textos, los estilos que defina (ver paso 3) se aplican a los 16 componentes de texto seleccionados. Si quiere dar estilos diferentes a cuatro de estos componentes de texto, por ejemplo, entonces debe seleccionarlos por separado y darles estilos distintos. Si dos componentes del mismo tipo de componente tienen asignados estilos diferentes y ambos están seleccionados en la vista **Diseño**, los estilos de ambas instancias aparecen en la ventana Estilos. Por ejemplo, en la imagen anterior, un cálculo automático tiene font-weight normal y el otro cálculo automático tiene font-weight bold. Como ambos cálculos automáticos están seleccionados (2 cálculos automáticos) los dos valores de la propiedad font-weight aparecen en la ventana Estilos.

 Tras seleccionar el tipo de componente en la columna *Estilos para:* defina los estilos en el panel derecho <u>Definiciones de estilos</u>. Consulte el apartado <u>Establecer valores de estilos</u> para más información.

- Establecer valores de estilos
- Estilos globales
- Hojas de estilos CSS externas
- Ventana Estilos
- Compatibilidad con CSS

### 4.4 Establecer valores de estilos

Tras seleccionar un tipo de componente en la columna *Estilos para:* de la ventana Estilos, las propiedades de los estilos se definen en el panel derecho <u>Definiciones de estilos</u> (imagen *siguiente*). Si quiere, en la columna *Estilos para:* puede seleccionar más de un tipo de componente (mantenga pulsada la tecla **Ctrl** mientras hace clic en los componentes o mantenga pulsada la tecla **Ctrl** mientras hace clic en los componentes o mantenga pulsada la tecla **Ctrl** mientras hace clic en los componentes o mantenga pulsada la tecla **Ctrl** mientras hace clic en los componentes o mantenga pulsada la tecla **Mayús** para seleccionar un rango de componentes). Cuando se seleccionan varios componentes, los estilos definidos en el panel *Definiciones de estilos* se aplican a todas las instancias de todos los tipos de componente seleccionados.

Estilos			×
E 🕂 📲 📱			
Estilos para:	Atributo	Valor	*
1 texto	- color		
1 párrafo	⊕ backgro		
	box-sha	-	
	color	gray 📲 💌 😗	Ξ
	🕀 cuadro		
	⊕ efectos		
	📮 fuente		
	🔁 font		
	family	Arial 💌	
	····· size	-	
	stretch	▼.	

### Grupos de propiedades de estilo

Las propiedades de estilo disponibles en el panel *Definiciones de estilos* se dividen en varios grupos (*imagen siguiente*).

Estilos		×			
님 🗠 🍓 💷 🏯 🗙					
Estilos para:	Atributo Valor	*			
1 contenido	🛨 color				
	detalles				
	⊕ efectos				
	· ⊕ fuente				
	generales				
	⊕ E				
	medios impresos				
	⊕ numeración				
	⊕ ruby				
	🕀 tabla				
	⊕ texto				
	⊡ UI				
	T XSL-FO				
		Ŧ			

La ventana Estilos también incluye los prácticos botones <u>Mostrar elementos no vacíos</u>, <u>Expandir todos</u> y <u>Contraer todos</u> con los que puede definir qué propiedades aparecen en la ventana.

### Introducir valores de estilos

Los valores de las propiedades de estilo (valores de estilos) se pueden introducir de varias formas:

- Directamente en la columna Valor: seleccione una propiedad, haga doble clic en su campo Valor y teclee su valor. Para terminar haga clic en Entrar o haga clic en cualquier otra parte de la IGU.
- Seleccionando un valor de la lista desplegable de la propiedad: haga clic en la flecha del cuadro combinado para abrir la lista desplegable de opciones y seleccione una opción. En la imagen siguiente, por ejemplo, aparecen las opciones de la propiedad (background-) repeat.
- Con el icono situado a la derecha del campo Valor de la propiedad. Hay dos tipos de iconos, dependiendo del tipo de propiedad: (i) una paleta de colores para seleccionar colores (ver la propiedad (background-)color en la imagen siguiente) y (ii) un botón **Examinar** para buscar archivos (ver la propiedad (background-)image en la imagen siguiente).

Estilos			x			
님 내 웹 네 I 프 I ×						
Estilos para:	Atributo	Valor	*			
1 contenido	🕀 color					
	📮 background					
	attachment	•				
	clip	•				
	color	<b>–</b> 😲				
	······ image	▼	-			
	······ origin	•	=			
	position	•				
	······ repeat	<b>_</b>				
	size	no-repeat 🔺				
	box-shadow	repeat				
	color	repeat-x				
	⊕ cuadro	inherit				
		<b>-</b>				
	⊕ efectos					
	⊕ fuente					
	⊕ generales					
	· <b>⊞</b> E		Ŧ			

También puede asignar valores a los estilos mediante expresiones XPath.

### Modificar o eliminar el valor de un estilo

Si introduce mal un valor de estilo o el valor no es válido, el valor aparece en color rojo. Para modificar un valor, utilice uno de los métodos descritos en el párrafo anterior (<u>Introducir valores de estilos</u>).

Para eliminar un valor de un estilo (en otras palabras, para restaurar el valor) haga clic en el botón **Restaurar** de la barra de herramientas de la ventana Estilos. También puede hacer doble clic en el campo *Valor* de la propiedad, elimine el valor con la tecla **Suprimir** o **Retroceso** y después pulse **Entrar**.

- Ventana Estilos
- Definir estilos CSS locales
- Definir estilos CSS globales
- Hojas de estilos CSS externas
- Compatibilidad con CSS

### 4.5 **Propiedades de los estilos mediante XPath**

En StyleVision puede usar expresiones XPath para asignar estilos a los componentes del diseño SPS. Esto permite tomar los valores de las propiedades de estilo de los datos XML o de la expresión XPath misma. Además, gracias a la función doc () de XPath 2.0/3.0, puede apuntar también a los nodos de todos los documentos XML a los que tiene acceso. Gracias a esta característica de StyleVision no solo puede recuperar definiciones de estilo de los datos XML. También puede elegir estilos diferentes dependiendo de si se cumple o no una condición basada en la estructura o en el contenido de los datos XML. Por ejemplo, con la instrucción if...else de XPath 2.0/3.0, puede seleccionar dos colores de fondo distintos dependiendo de la posición de un elemento en la secuencia. Así, cuando estos elementos se presenten como filas de una tabla, las filas impares se pueden presentar con un color de fondo y las filas pares con otro (*imagen siguiente*). Además, dependiendo del contenido del nodo puede variar la presentación de los datos.

### Propiedades de estilo compatibles con expresiones XPath

Puede introducir expresiones XPath para estas propiedades de estilo:

- Todas las propiedades que aparecen en la ventana Estilos.
- Los grupos de propiedades generales, evento y HTML de la ventana Propiedades.

### Modo estático o dinámico (XPath) para los valores de las propiedades de estilo

Las propiedades que admiten expresiones XPath tienen dos modos:

- **Modo estático:** el valor de la propiedad se escribe directamente en el campo *Valor* de la ventana. Por ejemplo, para el color de fondo de un componente de diseño, puede introducir el valor red en la ventana directamente.
- Modo dinámico (o modo XPath): el valor de la propiedad se calcula con una expresión XPath. La expresión se evalúa en tiempo de ejecución y el resultado se introduce como valor de la propiedad. Por ejemplo, para el color de fondo de un componente de diseño, puede introducir esta expresión XPath: /root/colors/color1. En tiempo de ejecución se recupera el contenido del nodo /root/colors/color1 y se introduce como valor de la propiedad background-color.

### Cambiar entre el modo estático y el modo dinámico (XPath)

El modo estático es el modo predeterminado de las propiedades compatibles con expresiones XPath. Para cambiar al modo dinámico, seleccione la propiedad y haga clic en el icono **XPath** de la barra de herramientas de la ventana (*imagen siguiente*).



Si la propiedad ya tenía un valor estático, el valor se borra y se cambia al modo dinámico. Aparece el cuadro de diálogo <u>Editar expresión XPath</u>. La expresión XPath se introduce en este cuadro de diálogo. Cuando termine haga clic en **Aceptar**.

Tras introducir la expresión XPath de la propiedad, aparece el botón **Editar XPath** junto al campo *Valor* de la propiedad (*imagen siguiente*). Haga clic en este botón para editar otra vez la expresión XPath. Si quiere volver al modo estático, haga clic en el icono **XPath** de la barra de herramientas de la ventana. Al cambiar al modo estático se borra la expresión XPath.

**Nota:** hay dos puntos importantes que debe tener en cuenta. Primero: solamente puede haber un modo activo y un valor/una expresión en cada modo. El valor/la expresión que está activo/a se borra cuando se cambia de modo. Es decir, al cambiar de modo el campo *Valor* se queda vacío. Para recuperar la expresión/el valor anterior, use el comando <u>Deshacer</u>. Segundo: si vuelve a seleccionar una propiedad tras editar el SPS, la propiedad se abre en el modo en que estaba la última vez que se editó.

### Crear y editar la definición XPath

La definición XPath se crea y edita en el cuadro de diálogo <u>Editar expresión XPath</u>. Hay dos maneras de abrir este cuadro de diálogo:

- El cuadro de diálogo <u>Editar expresión XPath</u> se abre cuando se cambia del modo estático de una propiedad al modo dinámico (al hacer clic en el botón **XPath** de la barra de herramientas de la ventana). Si ya está en el modo dinámico y hace clic en el botón **XPath** de la barra de herramientas, se cambia al modo estático pero el cuadro de diálogo "Editar expresión XPath" no se abre.
- El cuadro de diálogo <u>Editar expresión XPath</u> se abre al hacer clic en el botón Editar expresión XPath del campo Valor de una propiedad que ya tiene definida una expresión

XPath. El diálogo tendrá la expresión XPath de esa propiedad.

Tras editar la expresión XPath o introducir una nueva, haga clic en Aceptar para terminar.

### Valores devueltos por las expresiones XPath

Las principales ventajas de usar expresiones XPath para establecer el valor de una propiedad son: (i) que el valor de la propiedad puede tomarse de un archivo XML (en lugar de introducirlo directamente) y (ii) que la expresión XPath puede probar si se cumple cierta condición relacionada con el contenido o la estructura del documento XML que se está procesando y, según el resultado de la prueba, la expresión XPath selecciona un valor. Las expresiones XPath devuelven valores de dos tipos:

• Contenido de nodos XML

La expresión XPath puede apuntar a nodos (i) del documento XML que procesa el SPS o (ii) de cualquier documento XML al que se tenga acceso. Por ejemplo, la expresión Format/@color accede al atributo color del secundario Format del nodo de contexto. El valor del atributo color se usará como valor de la propiedad en la que se definió la expresión XPath. Para acceder a un nodo de otro documento XML debe usar la función doc() de XPath 2.0. Por ejemplo, la expresión doc('Styles.xml')//colors/color-3 recupera el valor del elemento color-3 del archivo XML styles.xml y usa su valor para la propiedad en la que se definió la expresión XPath.

• Expresión XPath

El valor de la propiedad puede venir dada por la expresión XPath propiamente dicha en lugar de venir del documento XML. Por ejemplo, el color de fondo de un elemento que se representará como una fila en el documento de salida puede alternarse dependiendo de la posición de la fila, de si es par o impar. Esto se consigue con la expresión XPath 2.0/3.0 if (position() mod 2 = 0) then 'red' else 'green'. Observe que el valor devuelto de esta expresión es la cadena red o la cadena green y que se establecerá como valor de la propiedad en la que se definió la expresión XPath. En el ejemplo que acabamos de dar, los valores de la propiedad se introdujeron como literales de cadena. Pero también pueden venir de un documento XML. Por ejemplo: if (position() mod 2 = 0) then doc('Styles.xml')//colors/color-1 else doc('Styles.xml')//colors/color-2. En cambio, la expresión XPath podría ser una simple cadena como 'green'. Pero esto sería como escribir el valor estático green en la propiedad.

- Trabajar con estilos CSS
- Cuadro de diálogo "Editar XPath"
- <u>Ventana Estilos</u>
- Propiedades
- Compatibilidad con CSS

### 4.6 Estilos compuestos

Un estilo compuesto es un grupo de propiedades de estilo de texto CSS asociadas a un atributo de un nodo del documento XML. Además se considera un estilo compuesto cualquier grupo de propiedades de estilo de texto CSS almacenadas en la hoja de estilos. Los estilos compuestos se pueden aplicar a estos componentes de diseño:

- <u>Cálculos automáticos</u>
- Marcador de posición (contenido)
- <u>Elementos de diseño de bloque (párrafos)</u>
- <u>Celdas de tablas</u>

### Ventajas de los estilos compuestos

Las ventajas de los estilos compuestos son:

- Las propiedades de estilo están en los datos XML y por tanto el usuario puede editarlas.
- Se pueden combinar las propiedades almacenadas en los datos XML con las propiedades asignadas en el diseño SPS y asignarlas a los componentes de diseño mencionados antes.
- Mientras diseña el documento SPS, el diseñador puede cambiar rápidamente los estilos compuestos asociados con un elemento.

#### Introducir el estilo compuesto en el atributo XML

Un estilo compuesto (formado por varias propiedades de estilo) se introduce como valor de atributo de un elemento en el documento XML de origen. Por ejemplo, el atributo desc-style del documento XML de ejemplo que aparece a continuación tiene un estilo compuesto:

```
<Desc desc-style="font-family:Verdana; font-size:12pt; color:blue">
```

En un elemento puede establecer más de un estilo compuesto. De ser así, cada estilo compuesto debe introducirse en un atributo distinto:

```
<Desc styleBlue="font-family:Verdana; font-size:12pt; color:blue"
    styleRed ="font-family:Verdana; font-size:12pt; color:red">
```

Cuando en un elemento hay varios estilos compuestos, puede alternar los estilos compuestos del elemento cambiando el valor de la propiedad estilo compuesto del componente de diseño (*imagen siguiente*).

**Nota:** los atributos que se usan para acceder a los estilos compuestos deben definirse en el esquema fuente o de lo contrario el documento XML no será válido.

### Propiedades de estilo de texto CSS compatibles

Estos son los estilos CSS que se pueden usar en los estilos compuestos:

font-family	font-size	font-weight	font-style
color	background-color	text-align	text-decoration

### Establecer un atributo como valor de estilo compuesto

Si establece el estilo compuesto de un componente de diseño como atributo, el usuario de la vista Authentic podrá editar este estilo compuesto.

Siga estos pasos para definir un atributo como estilo compuesto de un componente de diseño:

1. En la vista **Diseño** seleccione el componente de diseño al que quiere asignar un atributo como estilo compuesto. En la imagen siguiente, por ejemplo, está seleccionado el marcador de posición (contenido) del elemento Desc.



 En el cuadro combinado de la propiedad estilo compuesto del componente contenido (ventana Propiedades) (*imagen anterior*), aparecen los atributos del elemento de contexto. Seleccione el atributo que desea usar como estilo compuesto del componente de diseño.

### Establecer una expresión XPath como valor de estilo compuesto

También puede usar una expresión XPath como valor de la propiedad estilo compuesto. En este caso, sin embargo, como el estilo compuesto se almacena en el SPS (y no en el documento XML), el estilo compuesto no se podrá editar en la vista Authentic.

Para establecer una expresión XPath como valor de la propiedad estilo compuesto, haga clic en el icono **XPath** de la barra de herramientas de la ventana XPath y, en el cuadro de diálogo que aparece, escriba la expresión XPath correspondiente. La expresión XPath se evaluará como plantilla de valor del atributo. El valor devuelto será el valor de un atributo HTML style (y de su equivalente en los formatos de salida no HTML).

Por ejemplo, imagine que creamos la siguiente expresión XPath en el marcador de posición (contenido) del elemento n1:Person.

if (number(n1:Shares) gt 1000) then 'color:red' else 'color:green'

Lo que hace esta expresión es: si el elemento n1:Person tiene un elemento secundario n1:Shares con un valor numérico mayor que 1000, entonces el contenido del elemento n1:Person se genera en color rojo. De lo contrario, todos los elementos n1:Person se generan en color verde. El valor devuelto por la expresión XPath se pasa al documento de salida como valor del atributo HTML

style (o de su equivalente en los formatos de salida no HTML).

En la hoja de estilos XSLT generada a partir del SPS, esta expresión XPath se evaluará como plantilla de valor del atributo:

```
<span style="{if (number(n1:Shares) gt 1000) then &apos;color:red&apos;
else 'color:green'}">
```

En el documento de salida HTML, se generará una de estas líneas, dependiendo de si se cumple o no la condición:

<span style="color:red">

0

<span style="color:green">

**Nota:** las plantillas de valor de atributo son construcciones XSLT que permiten leer el valor de un atributo como una expresión XPath. Estas plantillas están delimitadas por llaves y permiten asignar el valor del atributo de forma dinámica.

- Trabajar con estilos CSS
- Cuadro de diálogo "Editar XPath"
- Ventana Estilos
- Propiedades
- Compatibilidad con CSS

Altova StyleVision 2014 Basic Edition

Archivos SPS: otras funciones

# **Archivos SPS: otras funciones**

Además de las características de <u>edición de contenidos</u>, <u>estructura</u>, <u>presentación</u> y <u>características</u> <u>avanzadas</u> descritas hasta ahora, StyleVision también ofrece un variado abanico de funciones adicionales. Estas se describen en los apartados de esta sección:

- <u>Recursos globales</u>. Esta característica ofrece gran flexibilidad a la hora de elegir recursos. Por ejemplo, puede asignar un alias a varios recursos (a varios archivos, por ejemplo). Cuando se usa un alias como fuente (XML, XSD, etc.) de un diseño SPS, puede cambiar de recurso eligiendo otro recurso del mismo alias.
- Trabajar con fechas. Puede manipular las fechas y darles formato.
- URI de entidades sin analizar. Puede almacenar identificadores URI en entidades sin analizar del DTD en el que se basa el documento XML. Así podrá usar imágenes e hipervínculos que apunten a estos URI
- <u>Usar scripts</u>. StyleVision contiene un editor de JavaScript donde puede definir funciones JavaScript. Estas funciones se pueden usar después como controladores de eventos en el diseño SPS y se pueden aplicar al documento HTML de salida.
- Importación HTML. Puede importar archivos HTML en StyleVision y crear archivos XML, XSD y SPS a partir de ellos.
- <u>Crear archivos a partir de XSLT</u>. En StyleVision puede crear diseños SPS a partir de hojas de estilos XSLT-para-HTML o XSLT-para-FO. La estructura y los estilos de la plantilla XSLT se recrearán en el SPS. Después puede modificar los componentes de diseño y añadir contenido y formato en el diseño SPS.

### Temas relacionados

• Ventana Propiedades

## 1 Recursos globales de Altova

Los recursos globales de Altova son un conjunto de alias para recursos de archivo, carpeta y base de datos. Cada alias puede tener varias configuraciones y cada configuración se corresponde con un solo alias.

Por tanto, cuando un recurso global se utiliza como entrada de datos, se puede alternar la configuración del recurso global utilizado. La interfaz gráfica de usuario ofrece sencillos controles para cambiar de recurso global. Por ejemplo, si se asigna una hoja de estilos XSLT mediante un recurso global para transformar un documento XML, podemos crear varias configuraciones del recurso global, cada una apuntando a un archivo XSLT diferente. Una vez creadas estas configuraciones del recurso global, al cambiar de configuración alternamos el archivo XSLT usado para la transformación.

Los recursos globales no sólo sirven para cambiar de recurso dentro de una aplicación de Altova. También puede usarlos para generar y utilizar recursos de otras aplicaciones de Altova. Así podrá generar archivos automáticamente en una aplicación de Altova y usarlos en otra. Esto facilita y agiliza enormemente las tareas de desarrollo y de pruebas.

El uso de los recursos globales de Altova conlleva dos procesos:

- <u>Definir los recursos globales</u>: los recursos se definen y sus definiciones se almacenan en un archivo XML. Estos recursos se pueden compartir con varias aplicaciones de Altova.
- <u>Usar los recursos globales</u>: dentro de una aplicación de Altova puede localizar archivos con un recurso global en lugar de con una ruta de acceso. La ventaja es que puede cambiar de recurso con solo cambiar de configuración activa en StyleVision.

### Recursos globales en otros productos de Altova

Por el momento, puede definir y usar recursos globales en estos productos de Altova: XMLSpy, StyleVision, MapForce y DatabaseSpy.

### 1.1 Definir recursos globales

Los recursos globales de Altova se definen en el cuadro de diálogo "Administrar recursos globales". Hay dos maneras de abrir este cuadro de diálogo:

- Seleccionando el comando de menú Herramientas | Recursos globales.
- Haciendo clic en el icono **Administrar recursos globales** de la barra de herramientas Recursos globales (*imagen siguiente*).

Default	• 🛃 👳
---------	-------

La barra de herramientas Recursos globales se puede activar o desactivar con el comando de menú **Vista | Barras de herramientas | Recursos globales**.

### El archivo de definiciones de recursos globales

La información sobre los recursos globales se almacena en un archivo XML llamado archivo de definiciones de recursos globales. Este archivo se crea y guarda cuando se define el primer recurso global en el cuadro de diálogo "Administrar recursos globales" (*imagen siguiente*).

🛃 Administrar	recursos globales		<b>-</b>
Archivo de definiciones:	ments\Altova\Glob	alResources.xml	Examinar
I I Archivos     Archivos     Carpetas     Generation     Generation	s e datos	*	Agregar     Editar     Eliminar     System
		+ Aceptar	Cancelar

Cuando se abre el cuadro de diálogo "Administrar recursos globales" por primera vez, el nombre y la ubicación predeterminados del archivo de definiciones de recursos globales aparece en el cuadro de texto *Archivo de definiciones (imagen anterior*):

C:\Users\<nombreUsuario>\Mis Documentos\Altova\GlobalResources.xml

Este archivo se define como archivo predeterminado de definiciones de recursos globales para todas las aplicaciones de Altova. Así puede guardar en este archivo recursos globales desde cualquier aplicación de Altova y el recurso global estará a disposición de todas las aplicaciones de Altova. Para definir y guardar un recurso global en el archivo de definiciones, añada el recurso global en el cuadro de diálogo "Administrar recursos globales" y haga clic en **Aceptar**.
Para seleccionar un archivo de definiciones de recursos globales ya existente como archivo de definiciones activo, búsquelo con el botón **Examinar** del cuadro de texto *Archivo de definiciones* (*imagen anterior*).

- **Nota:** puede dar el nombre que quiera al archivo de definiciones y guardarlo en cualquier ubicación. Después en las aplicaciones de Altova sólo tiene que definir este archivo como archivo de definiciones de recursos globales (en el cuadro de texto *Archivo de definiciones*). Si usa un solo archivo de definiciones para todas las aplicaciones de Altova, los recursos definidos en el archivo estarán a disposición de todas las aplicaciones de Altova.
- **Nota:** si lo prefiere, también puede crear varios archivos de definiciones de recursos globales. Sin embargo, en cada aplicación de Altova sólo puede estar activo un archivo de definiciones y, por tanto, sólo las definiciones de ese archivo estarán a disposición de la aplicación.

Administración de recursos globales: cómo añadir, editar, eliminar y guardar recursos En el cuadro de diálogo "Administrar recursos globales" (*imagen anterior*) puede añadir un recurso global al archivo de definiciones seleccionado o editar/eliminar un recurso global. El archivo de definiciones de recursos globales organiza los recursos en tres grupos: archivos, carpetas y bases de datos (*ver imagen anterior*).

Para **añadir un recurso global**, haga clic en el botón **Agregar** y defina el recurso global en el cuadro de diálogo que aparece (*consulte los subapartados <u>archivos</u>, <u>carpetas</u> y <u>bases de datos</u> para más información). Después de definir el recurso global y guardarlo (haciendo clic en Aceptar en el cuadro de diálogo "Administrar recursos globales"), el recurso global se añade a la biblioteca de definiciones globales del archivo de definiciones seleccionado. El recurso global se identificará por medio de un alias.* 

Para **editar un recurso global**, selecciónelo y haga clic en **Editar**. En el cuadro de diálogo que aparece puede realizar todos los cambios necesarios (*consulte los subapartados <u>archivos</u>, carpetas y bases de datos para más información*).

Para eliminar un recurso global, selecciónelo y haga clic en Eliminar.

Cuando termine de añadir, editar y eliminar recursos globales, es necesario pulsar el botón **Aceptar** del cuadro de diálogo "Administrar recursos globales" para que **los cambios se guarden** en el archivo de definiciones de recursos globales.

# Relacionar recursos globales con nombres de alias mediante configuraciones

Definir un recurso global implica asignar un nombre de alias a un recurso (a un archivo, una carpeta o una base de datos). Además se puede asignar el mismo nombre de alias a varios recursos. Cada asignación de nombre de alias se denomina configuración. Por tanto, el mismo nombre de alias se puede asociar a varios recursos mediante diferentes configuraciones (*ver imagen siguiente*).



Después en la aplicación de Altova puede asignar alias en lugar de archivos y cambiar de recursos (los recursos asignados a cada alias) con solo cambiar de configuración de recursos globales (configuración activa). Por ejemplo, imaginemos que en Altova XMLSpy desea ejecutar una transformación XSLT en el documento XML MyXML.xml. Pues bien, para ello puede asignar a este archivo el nombre de alias MyXSLT para utilizarlo como recurso global en las transformaciones XSLT. Después en XMLSpy puede cambiar de configuración activa para hacer uso de diferentes archivos XSLT. Si la configuración Configuración-1 asigna el archivo First.xslt al nombre de alias MyXSLT y se selecciona Configuración-1 como configuración activa, entonces se usará el archivo First.xslt para la transformación. De este modo, puede usar varias configuraciones para acceder a varios recursos que tengan el mismo alias. Este mecanismo puede ser muy práctico a la hora de probar y comparar recursos. Por otra parte, ya que los recursos globales se pueden usar en todos los productos de Altova, podrá probar y comparar sus recursos en varias herramientas.

# 1.1.1 Archivos

El cuadro de diálogo "Recurso global" para archivos (*imagen siguiente*) se abre con el comando **Agregar | Archivos** del <u>cuadro de diálogo Administrar recursos globales</u>. En el cuadro de diálogo "Recurso global" (*imagen siguiente*) puede indicar las configuraciones del alias que aparece en el cuadro de texto *Alias del recurso*. Después de definir las configuraciones (tal y como se explica más abajo), guarde la definición del alias haciendo clic en **Aceptar**.

Tras guardar una definición de alias puede agregar otro alias repitiendo los pasos que acabamos de describir (empezando por el comando **Agregar | Archivos** del <u>cuadro de diálogo Administrar</u> recursos globales).

# Cuadro de diálogo de recursos globales: cómo definir un alias

Los alias se definen en el cuadro de diálogo de recursos globales (imagen siguiente).

Nombre de alias Alias del recurso:	TypeQuery	
Configuraciones	Opciones de la configuración "Default" <ul> <li>Archivo</li> <li>Resultado de una transformación de MapForce</li> <li>Resultado de una transformación de StyleVision</li> </ul> El recurso apuntará a este archivo: 2013\DatabaseSpyExamples\Tutorial\animalType_queries.sql	2
	Nombre Ruta de acceso	~
	Nombre Ruta de acceso	~
	Aceptar Cance	əlar

### Iconos del cuadro de diálogo de recursos globales

- Agregar configuración: abre el cuadro de diálogo "Agregar configuración", donde puede introducir el nombre de la configuración que se debe agregar.
- Agregar una copia de configuración: abre el cuadro de diálogo "Agregar configuración", donde puede escribir el nombre de la configuración que debe crearse como copia de la configuración seleccionada.
- Eliminar: elimina la configuración seleccionada.
- Abrir: examina el sistema de archivos para buscar el archivo que se debe usar para crear el recurso global.

Siga estos pasos para definir el alias (el nombre de alias y sus configuraciones):

1. Póngale un nombre al alias: escriba el nombre del alias en el cuadro de texto Alias del

recurso.

- 2. Añada configuraciones: el panel Configuraciones tiene por defecto una configuración llamada Default (ver imagen anterior), que no se puede editar ni eliminar. Puede agregar más configuraciones de este modo: (i) haga clic en los iconos Agregar configuración o Agregar copia de configuración y (ii) póngale un nombre a la configuración en el cuadro de diálogo que aparece. Cada configuración que añada aparecerá en la lista Configuraciones. En la imagen anterior, por ejemplo, se añadieron las configuraciones Long y Short. El comando Agregar copia de configuración permite copiar la configuración seleccionada y después modificarla.
- 3. Seleccione un tipo de recurso para cada configuración: seleccione una configuración de la lista Configuraciones y, en el panel Opciones de la configuración, especifique el tipo de recurso para esa configuración: puede escoger entre (i) un archivo, (ii) el resultado de una transformación de Altova MapForce y (iii) el resultado de una transformación de Altova StyleVision. Si selecciona una transformación de MapForce o de StyleVision, entonces la transformación se lleva a cabo con MapForce o StyleVision usando el archivo .mfd/.sps y el archivo de entrada correspondiente. El resultado de la transformación se usa como recurso global de la configuración.
- 4. Seleccione un archivo para el tipo de recurso: pulse el icono Examinar del cuadro El recurso apuntará a.... y seleccione el archivo, el archivo .mfd (para transformaciones de MapForce) o el archivo .sps (para transformaciones de StyleVision). Si la transformación permite usar varias entradas y varios resultados, podrá elegir cuál de ellos se utiliza. Por ejemplo, dependiendo de qué edición de StyleVision tenga instalada, podrá elegir entre unos resultados u otros (en la imagen siguiente se ofrecen documentos de resultados de la edición Enterprise Edition).

Resultados (seleccione un botón de opción)						
de acceso 🔺						
6						
<b>6</b>						
6						
<b>&gt;</b>						

Seleccione una opción (por ejemplo, en la imagen anterior se seleccionó el resultado en formato HTML). Si el recurso es el resultado de una transformación, el resultado se puede guardar como archivo o como recurso global. Haga clic en el icono 🗟 y seleccione **Examinar...** (si desea guardar el resultado como archivo) o **Elegir otro recurso global...** (si desea guardar el resultado como recurso global). Si no selecciona ninguna de estas dos opciones, el resultado de la transformación se cargará como archivo temporal cuando se invoque el recurso global.

- 5. Si es necesario, defina más configuraciones: si quiere, puede añadir más configuraciones y especificar un recurso para cada una de ellas. Para ello repita los pasos 3 y 4. Puede agregar una configuración nueva a la definición de alias en todo momento.
- Guarde la definición de alias: haga clic en Aceptar para guardar el alias y todas sus configuraciones como recurso global. El recurso global nuevo aparecerá bajo el nodo Archivos del <u>cuadro de diálogo Administrar recursos globales</u>.

### Resultados de transformaciones de MapForce

Altova MapForce realiza asignaciones de datos entre esquemas de entrada (ya existentes) y esquemas de salida (nuevos). Esta asignación, creada por el usuario de MapForce, se conoce como diseño de MapForce (o archivo MFD). Los archivos XML, de texto, bases de datos, etc.

correspondientes a los esquemas de entrada se pueden usar como orígenes de datos. MapForce genera archivos de datos de resultados que se corresponden con el esquema de salida. Este documento de salida es el *resultado de una transformación de MapForce* que se convertirá en recurso global.

Si desea definir un archivo de datos generado con MapForce como recurso global, seleccione la opción *Resultado de una transformación de MapForce* en este cuadro de diálogo:

Nombre de alias Alias del recurso: Alias		
Configuraciones	Opciones de la configura Archivo Resultado de una tra Resultado de una tra El recurso apuntará al re tova\MapForce2013\M	ción "Default" nsformación de MapForce nsformación de StyleVision sultado de: apForceExamples\Customers_DB.mfd 🔊
	Customers	Ruta de acceso
	Resultados (seleccione o Nombre Text file Customers	In botón de opción) Ruta de acceso CustomersOut.xml
		Aceptar

- Un archivo de diseño de MapForce (archivo .mfd). Es necesario especificar este archivo en el cuadro de texto El recurso apuntará al resultado de del cuadro de diálogo (ver imagen anterior).
- Uno o más archivos de datos de entrada. El archivo MFD seleccionado se analiza y, en función de la información que contenga sobre los esquemas de entrada, el panel Entradas muestra una lista de los archivos de datos de entrada (ver imagen anterior). Si prefiere usar otro archivo, haga clic en el icono Examinar y seleccione un archivo diferente.
- **Un archivo de resultados.** Si el archivo MFD tiene varios esquemas de salida, estos aparecen en la lista del panel *Resultados (imagen anterior)* y es necesario seleccionar uno. Si la ubicación del archivo de resultados de un esquema de salida está definida en el

archivo MFD, esta ubicación aparecerá en el panel *Resultados*. Por ejemplo, en la imagen anterior puede ver que el archivo MFD dice que el esquema de salida Customers tiene un archivo de datos XML predeterminado (llamado CustomersOut.xml), mientras que el esquema de salida Text file no tiene ninguna asociación de archivo en el archivo MFD. Puede usar la ubicación de archivo predeterminada que aparece en el panel *Resultados* o especificar una ubicación nueva. El resultado de la transformación de MapForce se guardará en la ubicación de archivo del esquema de salida seleccionado. Este es el archivo que se usará como recurso global.

- **Nota:** la ventaja de usar esta opción (resultado de una transformación de MapForce) es que la transformación se ejecuta al invocarse el recurso global. Esto significa que el recurso global contendrá los datos más recientes (de los archivos de entrada).
- **Nota:** ya que para ejecutar la transformación se utiliza MapForce, es necesario tener instalado este producto de Altova. De lo contrario esta característica no funcionará.

### Resultados de transformaciones de StyleVision

Altova StyleVision se utiliza para crear archivos SPS (StyleVision Power Stylesheet). Estos archivos generan hojas de estilos XSLT que se usan para transformar documentos XML en documentos de salida en varios formatos (HTML, PDF, RTF, Word 2007+, etc.) Si selecciona la opción *Resultado de una transformación de StyleVision*, el documento de resultados creado por StyleVision será el recurso global asociado a la configuración seleccionada.

Si selecciona la opción Transformación de StyleVision (*imagen siguiente*), es necesario especificar también estos archivos:

	Operations of the second state (for the day)					
+ to × Default	Archive					
	<ul> <li>Ajointo</li> <li>Becultado de una transformación de ManEoroe</li> </ul>					
	Resultado de una transformación de Maphorce					
	Resultado de una transformación de StyleVision					
	El recurso apuntará al resultado de:					
	Altova\StyleVision2013\StyleVisionExamples\N	lanonullOrg.sps 🔀				
	E <u>n</u> tradas					
	Nombre Ruta de acceso	~				
	XML C:\Desktop\Nanonull	Org.xml 🔗				
		-				
	Res <u>u</u> ltados (seleccione un botón de opción)	Ŧ				
	Res <u>u</u> ltados (seleccione un botón de opción) Nombre Ruta de acceso					
	Res <u>u</u> ltados (seleccione un botón de opción) Nombre Ruta de acceso Resultado HTML	-				
	Resultados (seleccione un botón de opción)         Nombre       Ruta de acceso         Resultado HTML         Resultado RTF					
	Resultados (seleccione un botón de opción)         Nombre       Ruta de acceso         Resultado HTML         Resultado RTF         Resultado PDF					
	Resultados (seleccione un botón de opción)         Nombre       Ruta de acceso         Resultado HTML         Resultado RTF         Resultado PDF         Resultado Word 20					

- Un archivo . sps (SPS). Seleccione el archivo SPS en el cuadro de texto El recurso apuntará al resultado de (ver imagen anterior).
- Archivos de entrada. El archivo de entrada puede venir dado por el archivo SPS. Si es así, el archivo de entrada aparecerá automáticamente en el panel *Inputs*. En este panel puede elegir el archivo de entrada que quiera. Si el panel está vacío, entonces añada un archivo.
- Archivos de resultados. Seleccione el formato de salida en el panel Resultados y especifique la ubicación del archivo.
- **Nota:** la ventaja de seleccionar esta opción (resultado de la transformación de StyleVision) es que la transformación se ejecuta al invocarse el recurso global. Esto significa que el recurso global contendrá los datos más recientes (de los archivos de entrada).
- **Nota:** ya que para ejecutar la transformación se utiliza StyleVision, es necesario tener instalado este producto de Altova. De lo contrario esta característica no funcionará.

# 1.1.2 Carpetas

En el cuadro de diálogo "Recurso global" para carpetas (*imagen siguiente*), siga los pasos que aparecen más abajo para agregar un recurso de carpeta.

Recurso global		×
Nombre de alias <u>A</u> lias del recurso:	Alias1	
Configuraciones	- Opciones de la configuración "Test2012"	
test2013	C:\TestArea	
	Aceptar	lar //

## Iconos del cuadro de diálogo de recursos globales

- Agregar configuración: abre el cuadro de diálogo "Agregar configuración", donde puede introducir el nombre de la configuración que se debe agregar.
- Agregar una copia de configuración: abre el cuadro de diálogo "Agregar configuración", donde puede escribir el nombre de la configuración que debe crearse como copia de la configuración seleccionada.

Eliminar: elimina la configuración seleccionada.

Abrir: examina el sistema de archivos para buscar el archivo que se debe usar para crear el recurso global.

Siga estos pasos para definir el alias (su nombre y su configuración):

- 1. *Póngale un nombre al alias:* escriba un nombre de alias en el cuadro de texto *Alias del recurso*.
- 2. Añada configuraciones: el panel Configuraciones, situado a la izquierda, tendrá una configuración predeterminada llamada Default (imagen anterior). Esta configuración Default no se puede eliminar ni cambiar de nombre. Puede introducir todas las configuraciones que quiera para el alias seleccionado. Para agregar una configuración, haga clic en el icono Agregar configuración o en el icono Agregar copia de configuración. Aparece el cuadro de diálogo "Agregar configuración". Escriba el nombre de la configuración y haga clic en Aceptar. La configuración nueva aparece en la lista del panel Configuraciones. Repita estos pasos para crear más configuraciones.
- 3. Seleccione una carpeta como recurso de la configuración: seleccione una de las

configuraciones del panel Configuraciones y busque la carpeta que desea crear como recurso global.

- 4. *Si es necesario, defina más configuraciones*: indique un recurso de carpeta por cada configuración (es decir, repita el paso 3 tantas veces como configuraciones). Puede agregar configuraciones nuevas a la definición de alias en todo momento.
- Guarde la definición de alias: en el cuadro de diálogo "Recurso global" haga clic en el botón Aceptar para guardar como recurso global el alias y todas sus configuraciones. El recurso global aparecerá en el cuadro de diálogo de recursos globales, bajo el nodo *Carpetas*.

# 1.1.3 Bases de datos

En el cuadro de diálogo "Recurso global" para bases de datos (*imagen siguiente*), siga los pasos que aparecen más abajo para agregar un recurso de base de datos.

Nombre de alias					
Alias del recurso: MiBas	eDeDatos				
Configuraciones					
coninguraciones	Oppionen de la parti		"DDAlterration"		
+ 10 *	opciones de la conni	guracion	DDAitemativa		
Default	🖳 Elegir base de	datos			
BDAtternativa					
	<u>B</u> ase de datos:				
	∇ General		_		<u>^</u>
	Cadena de conexió	'n	Data Source=C:\Users\m acost	a\Documents\Alt	
			pany.mdb;Provider=Micro	soft.Jet.OLEDB.	1.0
	Objeto raíz		C:\Examples\Tutorial\com	pany.mdb	
	Clase de base de d	atos	MS Access		
	Clase de importació	ón	ADO		
	Versión de la base	de datos	04.00.0000		
	Data Source		C: \Examples \Tutorial \comp	pany.mdb	*
	] • [				•
	Parámetros de ejecu	ición espe	ecíficos de MapForce		
	$\nabla$				
	DataSource	C:\Exam	nples\Tutorial\company.mdb		
	Catalog	company	y		
	Provider	Microsof	ft.Jet.OLEDB.4.0		
	JDBCDatabaseURL	jdbc:odt	pc:;DRIVER=Microsoft Acce	ss Driver (*.mdb)	;
	JDBCDriver	sun.jdbo	c.odbc.JdbcOdbcDriver		
	UserID				
	Password				
	OtherProperties				
	•				•
				Aceptar	Cancelar

### Iconos del cuadro de diálogo de recursos globales

Agregar configuración: abre el cuadro de diálogo "Agregar configuración", donde puede introducir el nombre de la configuración que se debe agregar.

Agregar una copia de configuración: abre el cuadro de diálogo "Agregar configuración", donde puede escribir el nombre de la configuración que debe crearse como copia de la configuración seleccionada.



Eliminar: elimina la configuración seleccionada.

Abrir: examina el sistema de archivos para buscar el archivo que se debe usar para crear el recurso global.

Siga estos pasos para definir el alias (su nombre y su configuración):

- 1. *Póngale un nombre al alias:* escriba el nombre del alias en el cuadro de texto *Alias del recurso*.
- 2. Agregar configuraciones: el panel Configuraciones, situado a la izquierda, tendrá una configuración predeterminada llamada Default (imagen anterior). Esta configuración Default no se puede eliminar ni cambiar de nombre. Puede introducir todas las configuraciones que quiera para el alias seleccionado. Para agregar una configuración, haga clic en el icono Agregar configuración o en el icono Agregar copia de configuración. Aparece el cuadro de diálogo "Agregar configuración". Escriba el nombre de la configuración y haga clic en Aceptar. La configuración nueva aparece en la lista del panel Configuraciones. Repita estos pasos para crear las configuraciones que necesite.
- Inicie la selección de una base de datos como recurso de la configuración: seleccione una de las configuraciones de panel Configuraciones y pulse el botón Elegir base de datos. Aparece el cuadro de diálogo "Crear conexión para recursos globales".
- 4. Conéctese a la base de datos: seleccione si desea crear una conexión a la base de datos con el asistente para la conexión, usar una conexión existente, una conexión ADO, ODBC o JDBC. Termine de definir el método de conexión tal y como se indica en la sección . Puede usar el . Si ya se estableció una conexión a una base de datos desde StyleVision, puede hacer clic en el y seleccionar la BD de la lista de conexiones que aparece.
- 5. Seleccione el objeto raíz: si se conecta a un servidor de base de datos en el que se puede seleccionar un objeto raíz, entonces aparece el cuadro de diálogo "Elegir el objeto raíz" (*imagen siguiente*). En este diálogo puede seleccionar el objeto raíz del servidor, que es el objeto raíz que se cargará cuando se utilice esta configuración. Para terminar haga clic en Establecer objeto raíz.

Elegir el objeto raíz				
Puede establecer el objeto raíz para la configuración actual del origen de datos de la base de datos. Una vez establecido el objeto raíz para una configuración, ya no podrá cambiarlo.				
Si no lo establece, deberá definirlo en la aplicación que utilice y tendrá la posibilidad de cambiarlo.				
USER				
Establecer objeto raíz Omitir				

Si prefiere no seleccionar ningún objeto raíz (haciendo clic en el botón Omitir), podrá

seleccionar el objeto raíz en el momento en que se cargue el recurso global.

- 6. *Si es necesario, defina más configuraciones:* especifique un recurso de base de datos por cada configuración que necesite (es decir, repita los pasos 3, 4 y 5 tantas veces como configuraciones necesite). Puede añadir una configuración nueva a la definición de alias en todo momento.
- Guarde la definición de alias: en el cuadro de diálogo "Recurso global" haga clic en Aceptar para guardar como recurso global el alias y todas sus configuraciones. El recurso global aparecerá en el cuadro de diálogo "Administrar recursos globales".

# 1.2 Usar recursos globales

Hay varios tipos de recursos globales (de tipo archivo, carpeta). Dependiendo del caso, en StyleVision puede usar un tipo de recurso global u otro. Por ejemplo, puede usar recursos globales de tipo archivo o carpeta para un archivo XML de trabajo o para un archivo CSS. O puede usar un recurso de tipo base de datos para crear una SPS nueva basada en una BD. Los diferentes casos de uso de los recursos globales en StyleVision se describen aquí: <u>Archivos y carpetas</u> y <u>Bases de datos</u>.

# Selecciones que determinan el recurso que se utiliza

Hay dos selecciones generales que determinan qué recursos globales se pueden usar en general y cuáles se pueden usar en cada momento:

- El archivo XML de recursos globales seleccionado en el cuadro de diálogo Recurso global. Las definiciones de recursos globales presentes en el archivo XML de recursos globales están a disposición de todos los archivos que estén abiertos en la aplicación. Las únicas definiciones disponibles son las del archivo XML de recursos globales. Puede cambiar de archivo XML de recursos globales cuando quiera y las definiciones del nuevo archivo activo sustituyen inmediatamente a las del archivo activo anterior. Por tanto, el archivo XML de recursos globales activo determina: (i) qué recursos globales se pueden asignar y (ii) qué recursos globales se pueden buscar (p. ej. si se asigna un recurso global de un archivo XML de recursos globales, pero en el archivo XML de recursos globales activo no hay ningún recurso global que se llame así, entonces no se puede buscar el recurso global, o alias, asignado).
- La configuración activa seleccionada en la opción de menú <u>Herramientas</u>] <u>Configuración activa</u> o en la barra de herramientas <u>Recursos globales</u>. Al hacer clic en este comando (o en la lista desplegable de la barra de herramientas) aparecen las configuraciones de todos los alias. Si selecciona una configuración, la configuración es la configuración activa para toda la aplicación. Es decir, cuando se usa un recurso global (o alias), se carga el recurso correspondiente a la configuración activa del alias usado. La configuración activa se aplica a todos los alias usados. Si un alias no tiene una configuración que se llame como la configuración activa, entonces se usa la configuración predeterminada de ese alias. La configuración activa no es relevante a la hora de asignar recursos. Sólo es importante a la hora de utilizar los recursos.

# 1.2.1 Asignar archivos y carpetas

En este apartado explicamos cómo se asignan recursos globales de tipo archivo y carpeta. Los recursos globales de tipo archivo no se asignan igual que los recursos globales de tipo carpeta. En los <u>casos de uso</u> que damos como ejemplo y que aparecen en este apartado, al hacer clic en el botón **Cambiar a recursos globales** aparece el cuadro de diálogo "Abrir recurso global" (*imagen siguiente*).

Abrir	<b></b>
<u>R</u> ecursos globales:	
☐ I Archivos Anima∏ypesQuery ☐ I Carpetas I Company	*
✓ Volver al cuadro de diálogo del archivo Cambiar a URL	Abrir Cancelar

Administrar recursos globales: abre el cuadro de diálogo Administrar recursos globales.

Si selecciona un archivo en este cuadro de diálogo, se asigna el archivo seleccionado. Si selecciona una carpeta, aparece un cuadro de diálogo "Abrir" donde puede examinar la carpeta para buscar el archivo deseado. La ruta de acceso al archivo seleccionado es relativa al recurso de carpeta. Por tanto, si un recurso global de tipo carpeta tuviese dos configuraciones, cada una apuntando a una carpeta diferente, se podrían seleccionar dos archivos con el mismo nombre pero ubicados en carpetas diferentes. Esto puede ser muy útil durante la fase de pruebas, por ejemplo.

Puede cambiar al cuadro de diálogo del archivo o al de la URL con solo pulsar el botón

correspondiente. El icono Administrar recursos globales istuado en la esquina superior derecha abre el cuadro de diálogo Administrar recursos globales.

# Casos de uso

Puede usar recursos globales de tipo archivo y carpeta en estos casos:

- Al agregar y modificar fuentes de esquema y archivos XML de trabajo
- Al guardar archivos como recurso global
- Al agregar módulos y archivos CSS
- <u>Al agregar recursos globales a un proyecto</u>

### Esquemas, archivos XML de trabajo

En la barra lateral Vista general del diseño (*imagen siguiente*) los menús contextuales del esquema y del archivo XML de trabajo incluye una opción que abre el cuadro de diálogo "Abrir", en el que puede asignar el <u>esquema</u> o <u>archivo XML de trabajo</u> a través de un recurso global. Al hacer clic en el botón Cambiar a recursos globales, aparece un diálogo con todos los recursos globales de tipo

archivo definidos en el archivo XML de recursos globales que está activo en StyleVision. (Para más información sobre cómo configurar el archivo XML de recursos globales activo, consulte el apartado Definir recursos globales.)

Vista gen	eral del d	liseño		×
⊽ Fuen	tes			A
🔒 şxml	(princip	al)	0	
Esque	ma	QuickStart.xsd	0	
XML d	e trabajo	QuickStart.xml	0	=
Plantil	la XML		<b>1</b>	Editar archivo en XMLSpy
V Mód	ulos			
Agreg	ar módulo	nuevo	G.	Asignar archivo XML de trabajo
∇ Arch	ivos CS	S		
🛃 Quick	Start.css		$\mathbf{x}$	Quitar la asignación de archivo XML de trabajo
Agreg	ar archivo	CSS nuevo		<b>T</b>

Si selecciona un recurso global como fuente de archivo, este aparece en la entrada correspondiente de la barra lateral Vista general del diseño (*imagen siguiente*).

∇ Fuentes		
🔒 \$XML (princip	al)	0
Esquema	NanonullOrg.xsd	0
XML de trabajo	Alias: NanonullXML	0

# Agregar módulos y archivos CSS desde un recurso global

En la barra lateral <u>Vista general del diseño</u> los comandos **Agregar módulo nuevo** y **Agregar archivo CSS** nuevo abren el cuadro de diálogo "Abrir". En este cuadro de diálogo puede pulsar el botón **Cambiar a recursos globales** para seleccionar un recurso global. Después puede cambiar de módulo y de archivo CSS con solo cambiar la configuración activa.

### Guardar un archivo como recurso global

Los archivos recién creados se pueden guardar como recurso global. También puede abrir un archivo ya existente y guardarlo como recurso global. Al hacer clic en los comandos **Archivo | Guardar o Archivo | Guardar como** aparece el cuadro de diálogo "Guardar". Pulse el botón **Cambiar a recursos globales** para acceder a los recursos globales disponibles (*imagen siguiente*), es decir, los alias definidos en el archivo XML de recursos globales actual.

Guardar como	<b>—</b> ×-
Recursos globales:	
Archivos	*
₽ Carpetas	
Company	
	~
Volver al cuadro de diálogo del archivo Cambiar a URL Guardar	Cancelar

Seleccione un alias y pulse el botón **Guardar**. Si el alias es un <u>alias de archivo</u> el archivo se guarda directamente. Si el alias es un <u>alias de carpeta</u>, entonces aparece un cuadro de diálogo donde debe escribir el nombre con el que desea guardar el archivo. En ambos casos, el archivo se guarda en la ubicación que se definió para la configuración activa actual.

**Nota:** cada configuración apunta a una ubicación de archivo concreta, que se indica en la definición de la configuración. Si el archivo que desea guardar como recurso global no tiene la misma extensión de archivo que el archivo guardado en la ubicación de archivo de la configuración, entonces puede haber errores de edición y validación al abrir este recurso global en StyleVision. El motivo es que, al abrir el archivo, StyleVision asume el tipo de archivo indicado en la definición de la configuración.

### Uso de recursos globales en proyectos

También puede agregar recursos globales al proyecto activo con el comando **Proyecto | Agregar recurso global al proyecto**. Como resultado aparece un cuadro de diálogo con todos los recursos globales de tipo archivo del <u>archivo XML de recursos globales</u> activo. Seleccione un recurso global y haga clic en **Aceptar** para agregarlo al proyecto. El recurso global aparece en la barra lateral Proyecto y puede utilizarse como cualquier otro archivo.

# 1.2.2 Asignar bases de datos

Cuando se crea una SPS a partir de una BD con el comando **Archivo | Nuevo a partir de una base de datos**, tiene la opción de usar un recurso global (*imagen siguiente*).

🚯 Abrir la base de da	atos	<b>—</b> ×
Asistente para la conexión	Recursos globales	_
Conexiones ADO	Company TutorialDB PRUEBA	
Conexiones ODBC		
Recursos globales	Conectarse	

Al hacer clic en el icono Recursos globales del cuadro de diálogo "Abrir la base de datos" se enumeran todos los recursos de base de datos definidos en el <u>archivo XML de recursos globales</u>. Seleccione el recurso global que desea usar y haga clic en **Conectarse**. Si el recurso global seleccionado tiene más de una configuración, se usa el recurso para la configuración activa (consulte la opción de menú **Herramientas | Configuración activa** o la barra de herramientas de recursos globales) y a continuación se establece la conexión. Después debe seleccionar las estructuras de datos y los datos que desea utilizar. Esto se explica en el apartado Selección de datos de BD.

# Otras secciones de interés:

Definir recursos globales: incluye información sobre cómo definir recursos globales. Herramientas | Recursos globales: describe el comando de menú con el que puede acceder al cuadro de diálogo "Administrar recursos globales". Herramientas | Configuración activa: describe el comando de menú con el que puede cambiar la configuración activa de la aplicación.

# 1.2.3 Cambiar de configuración

En la aplicación no puede haber más de una configuración activa al mismo tiempo y la configuración activa afecta a toda la aplicación. Esto quiere decir que la configuración activa está

activa para todos los alias en todos los archivos que estén abiertos en la aplicación. Si un alias no tiene una configuración con el nombre de la configuración activa, entonces se usa la configuración predeterminada (*Default*) de dicho alias.

Por ejemplo, imaginemos que en un proyecto asignamos un archivo XML de trabajo a una SPS a través de un recurso global que tiene varias configuraciones. En tal caso podemos cambiar de archivo XML de trabajo con solo cambiar la configuración del recurso global. Esto puede hacerse de dos maneras diferentes:

- Seleccione el comando de menú Herramientas | Configuración Activa y aparece un submenú con todas las configuraciones del archivo XML de recursos globales. Seleccione la configuración que desea usar.
- En el cuadro combinado de la barra de herramientas de recursos globales (*imagen siguiente*), seleccione la configuración deseada. (Para activar o desactivar la barra de herramientas de recursos globales, haga clic en Vista | Barras de herramientas | Recursos globales.)

Default	- 🛃 -
Default	
Alternative1	prmal
NewConfig	k===

El archivo XML de trabajo cambia inmediatamente.

De este manera, al cambiar de configuración activa, puede cambiar los archivos de origen que se asignaron a través de recursos globales. No obstante, recuerde que los archivos seleccionados siempre deben ser válidos con respecto al esquema para que la SPS funcione correctamente.

# 2 URI de entidades sin analizar

Si trabaja con una DTD que tiene declarada una entidad sin analizar, puede usar el URI asociado a la entidad para definir el destino de imágenes e hipervínculos en el diseño SPS. Esto permite usar el mismo URI varias veces en el diseño SPS. StyleVision aprovecha la función XSLT unparsedentity-uri para pasar el URI de la entidad sin analizar desde la DTD hasta los documentos de salida.

Para que esta característica funcione correctamente es necesario que la DTD, el documento XML y el SPS estén bien editados:

- 1. En la DTD deben estar <u>declaradas las entidades sin analizar</u> con (i) el URI y (ii) la notación (que le dice a StyleVision qué tipo de recurso es la entidad).
- 2. En el documento XML se debe <u>hacer referencia</u> a la entidad sin analizar. Esto se hace dando los nombres de las entidades sin analizar pertinentes.
- 3. En el diseño SPS puede usar las entidades sin analizar para apuntar a <u>imágenes</u> e <u>hipervínculos</u>. Esto se hace <u>accediendo a los valores de nodo dinámico pertinentes como</u> <u>entidades sin analizar</u>.

# Declarar entidades sin analizar y hacerles referencia

A continuación aparece un fragmento de un documento XML que incluye un subconjunto DTD interno que declara dos entidades sin analizar: una con la notación GIF (lo cual indica que se trata de una imagen GIF) y otra con la notación LNK (lo cual indica que se trata de un vínculo). Los nodos img/@src y link/@href del código XML hacen referencia a las entidades sin analizar al dar su nombre.

# Imágenes e hipervínculos del SPS que utilizan entidades sin analizar

Las imágenes y los hipervínculos del diseño SPS que hacen referencia a los URI de entidades sin analizar se usan de la siguiente manera:

- 1. Primero debe insertar la imagen o el hipervínculo desde el menú Insertar.
- Después en el cuadro de diálogo de inserción (*imagen siguiente*), seleccione la pestaña Dinámico y escriba la expresión XPath que selecciona el nodo que contiene el nombre de la entidad sin analizar. En el documento XML del ejemplo, estos nodos serían //img/@src y //link/@href.

Insertar ima	gen			<b>—</b>
Estático [	Dinámico Estático y dinámico	Datos insertados		
Dirección:	Estática http://www.altova.com/pix/M	arketing/logo.png		
	Ruta de acceso absoluta	Examinar	Escriba en este campo una dirección sencilla estática.	
			Aceptar	Cancelar

 Después marque la casilla *Tratar como entidad no analizada* situada en la parte inferior del cuadro de diálogo. Esto hace que el contenido del nodo seleccionado se lea como entidad sin analizar. Si se declaró una entidad no analizada con ese nombre, el URI asociado a la entidad se utiliza para encontrar el recurso (imagen o hipervínculo).

Cuando se procese la hoja de estilos, el URI asociado con el nombre de entidad se reemplaza con el nombre de entidad.

**Nota:** recuerde que si el URI es un URI relativo, el procesador XSLT lo amplía a un URI absoluto aplicando el URI base de la DTD. De modo que, si la entidad sin analizar está asociada al URI relativo "nanonull.gif", este URI se ampliaría a file:///c:/Carpeta/ nanonull.gif, siendo Carpeta el directorio donde está la DTD.

# **Temas relacionados**

- <u>Contenido gráfico</u>
- Definir hipervínculos

# 3 Diseño nuevo a partir de archivos XSLT, XSL-FO y FO

El diseño SPS puede estar basado en archivos XSLT diseñados para generar documentos HTML o en archivos XSLT con comandos XSL-FO para generar archivos PDF o FO. Esto significa que no es necesario diseñar documentos SPS desde cero, sino que pueden partir de archivos XSLT ya existentes.

### Pasos para crear un diseño SPS a partir de una hoja de estilos XSLT

Siga estas instrucciones para crear un diseño SPS a partir de un archivo XSLT, XSLT-para-FO o FO:

- 1. Seleccione el comando Archivo | Nuevo | Nuevo a partir de un archivo XSLT, XSL-FO o FO.
- Se abre el cuadro de diálogo "Abrir". Seleccione el archivo XSLT o FO que deesa usar como base del SPS.
- En el siguiente cuadro de diálogo que aparece debe seleccionar el esquema fuente para el SPS.
- A continuación se crea un documento SPS basado en la estructura y en el formato del archivo XSLT o FO y se abre en la <u>vista</u> <u>Diseño</u>.
- Ahora puede modificar el SPS insertando y editando el contenido. Por ejemplo, puede arrastrar nodos desde la <u>Estructura del esquema</u>, modificar el estilo y la presentación y usar funciones de StyleVision como cálculos automáticos y plantillas condicionales.
- 6. Ahora puede guardar el archivo SPS y usar un <u>archivo XML de trabajo</u> para ver una vista previa en <u>diferentes formatos de salida</u>.
- 7. Por último puede <u>generar hojas de estilos y archivos de salida</u> con el comando <u>Guardar</u> <u>archivos generados</u>.

# Ejemplo

Los archivos necesarios para el ejemplo que usamos a continuación están en la carpeta (Mis) <u>Documentos</u>, C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos\Altova \StyleVision2014\StyleVisionExamples/Tutorial/NewFromXSLT. **Esta carpeta incluye estos archivos**: SimpleExample.xslt, SimpleExample.xsd **y** SimpleExample.xml.

El archivo XML es este:

</Data>

Y el archivo XSLT es este:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet version="2.0" xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"</pre>
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:fn="
http://www.w3.org/2005/xpath-functions">
   <xsl:output method="xml" version="1.0" encoding="UTF-8" indent="yes"/>
   <xsl:template match="/">
      <html>
         <head>
            <title>Simple Example for New From XSLT</title>
         </head>
         <body>
            <xsl:apply-templates/>
         </body>
      </html>
   </xsl:template>
   <xsl:template match="Data">
      <xsl:for-each select="Region">
         <h1 style="color:red">
            <xsl:apply-templates select="@id"/>
         </h1>
      </xsl:for-each>
   </xsl:template>
</xs1:stylesheet>
```

Siga los pasos 1, 2, 3 y 4 de las instrucciones para crear un archivo SPS y abrirlo en la vista **Diseño** (*imagen siguiente*):

Sección inicial del documento	<u>Editar las</u> propiedades	Agregar encabezado o pie
(contenido) (Contenido)		
Data (simple)		
()Data ()Region		
Sh1 = id <	=id §h1	
ORegion OData		

Observe que las dos plantillas del archivo XSLT se crearon en el diseño SPS. Ahora cambie a la vista previa **HTML** (*imagen siguiente*) y vea que el estilo del elemento h1 (color:red) también se pasó al diseño SPS.

Americas
Europe
Asia

En la vista **Diseño** seleccione el elemento h1 y cambie su color por el color negro (en la ventana Estilos, grupo de propiedades *Color*). Después, desde la Estructura del esquema, arrastre el elemento Year hasta la vista **Diseño** y póngalo en la posición del diseño que muestra la imagen siguiente. En el menú contextual que aparece seleccione el comando **Crear tabla**. Invierta el contenido de las dos columnas para que **Year** sea la primera columna de la tabla.

Data (simple)
()Data ()Region
§h1 = id < A> <xsl:apply-templates select="."></xsl:apply-templates> = id < §h1
id Year
(contenido)
ORegion Data

Y ahora puede seguir realizando cambios en el contenido, la estructura y las propiedades de presentación del documento. Después puede ver una vista previa de la transformación y guardar los archivos de salida con el comando <u>Guardar archivos generados</u>.

# Temas relacionados

- Archivos SPS: contenido
- Archivos SPS: estructura
- Archivos SPS: presentación

# 4 Funciones XPath definidas por el usuario

El diseñador SPS puede definir funciones **XPath 2.0/3.0** personalizadas. Las funciones XPath definidas por el usuario se pueden utilizar en cualquier componente de diseño que acepte expresiones XPath, como cálculos automáticos, condiciones y cuadros combinados, por ejemplo.

# Definir y editar funciones XPath

Las funciones XPath definidas por el usuario se crean en la ventana Estructura del esquema y en la ventana Estructura del diseño (*imagen siguiente*). Todas las funciones XPath definidas por el usuario de un diseño SPS se enumeran bajo el elemento Funciones XPath de las ventanas Estructura del esquema y Estructura del diseño.



Para crear una función XPath definida por el usuario, haga clic en el icono 🛨 del elemento Funciones XPath. Esto abre el cuadro de diálogo "Funciones XPath" (*imagen siguiente*). Si quiere editar una función del diseño SPS, haga doble clic en ella en la lista Funciones XPath y se abrirá el cuadro de diálogo "Funciones XPath", donde podrá editar la función.

_			
Sunciones XPath			×
Nombre de la función:	Stock		
<b>T</b> : 1 1 1 1 1 6 6	: n [		
l ipo de valor devuelto (o	pcional):		•
Parámetros			
Nombre	Tipo (opcional)	Repeticiones	
,			
- Cuerpo de la función (e	xpresión XPath)		
\$XML/Trades/Stock[@	name=\$XML/Trades/Select	ion/Stock]	_
I			
		XPath	
		Aceptar	elar

Una vez creada, la función XPath definida por el usuario se puede usar en cualquier parte del diseño.

# Espacio de nombres de las funciones XPath definidas por el usuario

Las funciones XPath definidas por el usuario se crean en el espacio de nombres: http:// www.altova.com/StyleVision/user-xpath-functions. Este espacio de nombres está enlazado al prefijo sps:, de modo que debe llamar a las funciones XPath definidas por el usuario con este prefijo de espacio de nombres. Por ejemplo: sps:MiFunción().

### Habilitar y deshabilitar funciones XPath definidas por el usuario

Las funciones XPath definidas por el usuario se pueden habilitar o deshabilitar con solo activar o desactivar la casilla situada a la izquierda de la función en la lista Funciones XPath (*imagen siguiente*).



Esto es muy práctico si por ejemplo hay dos funciones con el mismo nombre. Esto puede pasar cuando, por ejemplo, un módulo SPS importado contiene una función que se llama igual que otra función del SPS.

### Llamar a una función XPath definida por el usuario

Puede llamar a funciones XPath definidas por el usuario desde expresiones XPath y desde cualquier posición del diseño. Por ejemplo, podemos llamar a la función XPath definida por el usuario sps:MiFunción con esta expresión XPath dentro de un cálculo automático:

sps:MiFunción()/@name.

Esta expresión XPath se evalúa de la siguiente manera:

- La función XPath sps:MiFunción() se evalúa. Digamos que la función se define así: \$XML/ Trades/Stock[@name=\$XML/Trades/Selection/Stock]. Cuando la función se evalúa devuelve el elemento /Trades/Stock que tiene un atributo name cuyo valor coincide con el contenido del elemento /Trades/Selection/Stock.
- El resultado del paso 1 se devuelve a la expresión XPath en la llamada a función. Ahora el valor del atributo name de este elemento /Trades/Stock se devuelve como valor del cálculo automático.

### Eliminar una función

Para eliminar una función, selecciónela en la lista Funciones XPath de la Estructura del esquema o Estructura del diseño y después haga clic en el icono **Eliminar elemento** de la barra de herramientas de la ventana. Otra opción es hacer clic con el botón secundario en la función y seleccionar el comando **Quitar**.

# 4.1 Definir una función XPath

La definición de una función XPath exige: (i) un nombre (una cadena de texto) y (ii) una definición (una expresión XPath).

Además puede definir **parámetros** para la función. Una función XPath definida por el usuario también puede tener un **tipo devuelto** opcional, que se especifica seleccionando un tipo de la lista desplegable del cuadro combinado *Tipo de valor devuelto* en el cuadro de diálogo "Funciones XPath"(*imagen siguiente*). Un tipo devuelto sirve para comprobar si el tipo de datos del valor devuelto coincide con del tipo de datos seleccionado. Recuerde que el valor devuelto no se convierte en el tipo de datos seleccionado. Si hay un conflicto entre los tipos de datos, se devuelve un error. Elegir el tipo devuelto es opcional y, por tanto, si no especifica el tipo devuelto, no se realiza ninguna comprobación de tipos.

Una vez creada, la función XPath definida por el usuario se puede usar en cualquier parte del diseño. En la hoja de estilos XSLT, la función se crea como elemento xsl:function, que es un elemento secundario del elemento xsl:stylesheet (ver ejemplo siguiente).

```
<xsl:stylesheet>
```

La función sps:Stock de la imagen siguiente y del fragmento de código anterior devuelve el elemento /Trades/Stock que tiene un atributo name cuyo valor coincide con el contenido del elemento /Trades/Selection/Stock. La función sps:Average del fragmento de código anterior devuelve la media de los tres valores de parámetro de entrada. La definición de la función usa la función XPath 2.0/3.0 avg(). El tipo de datos devuelto debe ser del tipo xs:decimal, que es el tipo de datos devuelto por la función avg() cuando se evalúan valores de entrada de tipo xs:integer. Si se especifica el tipo devuelto al definir la función, entonces se comprueba el tipo de datos del valor devuelto para ver si coincide con el tipo especificado. Si no coincide, se devuelve un error.

IFunciones XPath			x
Nombre de la función:	Stock		
Tipo de valor devuelto (op Parámetros	cional):		•
			_
Nombre	Tipo (opcional)	Repeticiones	
1			
Cuerpo de la función (ex	presión XPath)		
\$XML/Trades/Stock[@	name=\$XML/Trades/Selection	on/Stock]	
		XPath	
		Aceptar Cancel	ar

### Definir la función

Para definir una función haga clic en el icono de la lista Funciones XPath de la Estructura del esquema o de la Estructura del diseño. Esto abre el cuadro de diálogo "Funciones XPath" (*imagen anterior*). Si desea editar una función ya existente, haga doble clic en el nombre de la función en la lista Funciones XPath. Después escriba un nombre y una definición para la función en el panel *Cuerpo de la función* del cuadro de diálogo "Funciones XPath" (*imagen anterior*). Si quiere, también puede introducir definiciones de parámetros (ver los dos apartados siguientes <u>Parámetros y secuencias yParámetros y nodos</u> para más información). Además puede especificar el tipo devuelto de la función (*ver más arriba*).

Lo más importante que debe tener en cuenta cuando escriba la expresión XPath que define la función XPath es que no hay nodo de contexto para la expresión XPath. Si la expresión XPath debe encontrar un nodo, entonces puede indicar el nodo de contexto de la expresión de dos maneras distintas:

- La expresión XPath comienza con la raíz de documento. La raíz de documento se especifica en el primer paso de la expresión XPath como \$XML. Por ejemplo, la expresión XPath \$XML/Trades/Stock[1] encuentra el primer elemento secundario Stock del elemento /Trades. StyleVision define la variable \$XML (que encuentra la raíz de documento del esquema principal) a nivel global en todos los diseños SPS.
- 2. El nodo de contexto se puede pasar como parámetro. Para más información consulte el apartado Parámetros y nodos.

En algunos casos se devuelve un error:

- Cuando se define un parámetro pero no se utiliza en el cuerpo de la definición.
- Cuando el tipo de datos del valor devuelto por la función no coincide con el tipo devuelto definido por el usuario para la función.
- Cuando una función del SPS contiene un error, se genera un error XSLT para todo el diseño, aunque no se llame a la función que contiene el error. Sin embargo, no olvide que puede deshabilitar una función con solo desactivar su casilla en la lista Funciones XPath. Al deshabilitarla, la función no se incluye en el documento XSLT generado a partir del diseño. De este modo puede excluir expresiones XPath con errores de la hoja de estilos XSLT y evitar que se generen errores XSLT.

# 4.2 Reutilizar funciones para encontrar nodos

En el apartado anterior explicamos cómo generar una función XPath que encuentre un nodo concreto. La función sps:Stock que aparece en la imagen siguiente devuelve el elemento / Trades/Stock que tiene un atributo name cuyo valor coincide con el contenido del elemento / Trades/Selection/Stock.

Funciones XPath			×
Nombre de la función:	Stock		
Tipo de valor devuelto (op Parámetros	cional):		•
目目			_
Nombre	Tipo (opcional)	Repeticiones	
<ul> <li>Cuerpo de la función (ex \$XML/Trades/Stock[@</li> </ul>	presión XPath) name=\$XML/Trades/Select	ion/Stock]	
]		XPath	
		Aceptar Cancela	Te

Los pasos de la expresión ML/Trades/Stock[@name=\$XML/Trades/Selection/Stock] se puede dividir en varias funciones XPath. Por ejemplo:

- La función sps:Stocks(), cuya definición es: \$XML/Trades/Stock
- La función sps:SelectedStock(), cuya definición es: \$XML/Trades/Selection/Stock

Así podríamos escribir la expresión XPath en otras expresiones XPath como:

sps:Stocks()[@name=sps:SelectedStock()]

Cuando se crean así, las funciones XPath se pueden volver a utilizar en otras expresiones XPath del diseño SPS, lo cual permite crear expresiones XPath menos complicadas.

# 4.3 Parámetros en funciones XPath

A las funciones XPath definidas por el usuario se les pueden asignar parámetros. Los parámetros de la función se definen en el panel *Parámetros* del cuadro de diálogo "Funciones XPath" (*imagen siguiente*). Estos parámetros se pueden usar en la definición de la función XPath (en el panel *Cuerpo de la función*).

# Funcionamiento de funciones XPath definidas por el usuario

Así funciona una función XPath:

- En una llamada a función (por ejemplo, en un cálculo automático), el número de argumentos de la llamada a función debe coincidir con el número de parámetros definidos en la función (en el panel *Parámetros* del cuadro de diálogo "Funciones XPath", *imagen siguiente*). Además, el número de componentes suministrados por cada argumento (en la llamada a función) debe coincidir con el número dado en la columna *Repeticiones* del parámetro (*imagen siguiente*). Por último, si indicó una restricción de tipo de datos para el parámetro (en la columna *Tipo* del panel *Parámetros*), los valores dados por el argumento deben se de este tipo.
- 2. Los argumentos enviados a los parámetros de la función se utilizan en la función XPath (tal y como se defina en el panel *Cuerpo de la función*). El resultado obtenido al evaluar la expresión XPath se compara con la definición opcional de *Tipo devuelto (imagen siguiente*). Si el tipo de datos es el esperado, el resultado se usa en la expresión XPath desde la que se llamó a la función.

# Orden de los parámetros

El orden de los parámetros de la función XPath definida por el usuario es importante porque cuando se llama a la función, los argumentos enviados en la llamada a función se asignan a los parámetros en el orden en el que se definieron en el panel *Parámetros* del cuadro de diálogo "Funciones XPath" (*imagen siguiente*).

Sunciones XPath		
Nombre de la función: S	tock	
Tipo de valor devuelto (opcio	nal):	•
Parámetros		
		X
Nombre	Tipo (opcional)	Repeticiones
ContextStock	<b>•</b>	Exactamente una
Selection	<b>_</b>	Exactamente una
StockInfo	•	Exactamente una
Cuerpo de la función (expre	sión XPath) me=\$Selection]/\$StockInfo	
		XPath
	(	Aceptar Cancelar

De modo que si llamamos a la función XPath sps:Stock de la imagen anterior con esta expresión XPath:

sps:Stock(\$XML, Node1, Node2)

estos tres argumentos (\$XML, Node1, Node2) se asignan en ese orden a los parámetros \$ContextStock, \$Selection y \$StockInfo respectivamente.

Observe que los argumentos de la llamada a función están separados por comas. De esta forma, cada argumento se pasa al parámetro pertinente (de la lista del panel *Parámetros*).

Si quiere, puede cambiar el orden de los parámetros del panel *Parámetros* haciendo clic en los iconos **Anexar**, **Insertar** y **Eliminar**.

### Tipo de datos de los parámetros

Si quiere, también puede definir el tipo de datos de los parámetros de la función XPath definida por el usuario. Si especifica un tipo de datos, el tipo de datos del argumento de entrada se compara con el tipo de datos del parámetro y, si los tipos no coinciden, se devuelve un error. Esta característica permite revisar los datos de entrada (de los argumentos de la llamada a función).

### Repeticiones

Los parámetros de la función XPath definida por el usuario se pueden entender como secuencias. La propiedad *Repeticiones* de un parámetro especifica cuántos elementos debe suministrar el argumento correspondiente de la llamada a función para dicho parámetro.

Tanto en las definiciones de función como en las llamadas a función se utilizan comas para separar los parámetros o los argumentos, así como para separar los componentes de una secuencia. Por tanto, es importante tener en cuenta en qué contexto se usan las comas: para separar parámetros/ argumentos o para separar los componentes de una secuencia.

- Con los parámetros/argumentos, puede usar paréntesis para delimitar secuencias en la definición de función (parámetros) o en la llamada a función (argumentos).
- En las secuencias los paréntesis se pasan por alto.

A este respecto debe tener en cuenta estas reglas de uso:

- Uso de paréntesis en parámetros/argumentos: Varias funciones XPath toman como argumento una sola secuencia (p. ej. las funciones avg() y count()). Si esta secuencia está enumerada por medio de comas o de operadores de intervalo, la secuencia debe ir entre paréntesis para confirmar inequívocamente que se trata de una secuencia (y no de varias secuencias separadas por comas). Por ejemplo, en la función avg((count(\$a), \$b, \$c)), la función XPath 2.0 avg() toma la secuencia (count(\$a), \$b, \$c) como argumento. Como los componentes de la secuencia están enumerados, la secuencia debe ir entre paréntesis: avg((count(\$a), \$b, \$c)). Sin los paréntesis de la secuencia, la definición de la función avg() tendría tres parámetros y eso no sería válido porque la función avg() solo toma un argumento, compuesto por una sola secuencia.
- Ningún paréntesis en parámetros/argumentos: Igualmente, la función count () toma una sola secuencia como argumento. No obstante, en el ejemplo anterior la función count (\$a) toma una secuencia que no es una lista de componentes separados por comas, sino que la secuencia la recupera la variable/el parámetro \$a. Por tanto, no es necesario poner el argumento entre paréntesis. Es decir, la expresión count (\$a) es correcta.
- Uso de paréntesis y comas en llamadas a función: En una llamada a función los paréntesis deben utilizarse correctamente para que cada argumento corresponda al parámetro correcto (del panel *Parámetros* del cuadro de diálogo "Funciones XPath"). Por ejemplo, si una función XPath definida por el usuario llamada MyAverage() se define con la expresión XPath 2.0: avg((count(\$a), \$b, \$c)), entonces esta llamada a función sería válida: MyAverage((1,2,3),4,5). Los valores correspondientes a los tres parámetros \$a, \$b y \$c serían la secuencia (1,2,3), la secuencia única 4, y la secuencia única 5. Si quiere puede poner las secuencias únicas entre paréntesis. El valor devuelto por la función MyAverage() es 4.

# 4.3.1 Parámetros y secuencias

Es importante mencionar la relación que existe entre parámetros y secuencias y el uso que se hace de ellos en las expresiones XPath. En esta documentación usamos los siguientes términos:

- Una secuencia está formada por componentes que son valores atómicos o nodos. Una coma sirve para construir una secuencia: poniendo una coma entre los componentes de una secuencia.
- La definición de una función XPath puede indicar que la función debe tomar *parámetros*. Por ejemplo, en la expresión XPath 2.0 count (\$a), la parte situada entre los paréntesis de

la función es el parámetro de la función y debe ser una secuencia de componentes.

- En una llamada a función un *argumento* está formado por uno o varios componentes. Por ejemplo, la función count (//Person) tiene un argumento: //Person. Este argumento es válido porque devuelve una secuencia de nodos que equivale a la firma de la función count (). La firma de una función especifica el número de parámetros y el tipo de datos esperado de cada parámetro. También especifica qué devuelve la función y el tipo de datos del objeto devuelto.
- La función substring ('StyleVisionExamples', 6, 6), que devuelve la cadena Vision, tiene tres argumentos. Según la firma de la función substring (), esto es válido. Cuando una llamada a función tiene varios argumentos, los argumentos se separan con comas.

### Paréntesis como delimitador de secuencias

Hay algo muy importante que debe tener en cuenta cuando construya expresiones XPath: para delimitar secuencias que usen comas o el operador de intervalos **se utilizan paréntesis**. Como resultado, cada secuencia delimitada por paréntesis se lee como un solo parámetro (en las definiciones de función) o como un solo argumento (en las llamadas a función).

Los paréntesis no son obligatorios en una expresión de ruta (p. ej. //Person/@salary) porque las expresiones de ruta se pueden leer inequívocamente como un solo parámetro o argumento. De hecho, una expresión de ruta es un parámetro/argumento formado por una secuencia.

Estos ejemplos ilustran el punto anterior:

• avg((10, 20, 30))

La función XPath 2.0 avg toma una secuencia de componentes como único argumento. Como esta secuencia es una enumeración separada por comas, los paréntesis interiores son necesarios para delimitar la secuencia obligatoria. Sin los paréntesis interiores, la función tendría tres argumentos y, por tanto, no sería válida. Los paréntesis exteriores son los paréntesis de la función.

• avg(//Person/@salary)

Esta expresión de ruta selecciona los nodos de atributo salary de todos los elementos Person y devuelve sus valores en forma de secuencia que se debe evaluar (cuyo promedio se debe calcular). En este caso no hacen falta los paréntesis porque la secuencia no se enumera. El argumento es una sola expresión de ruta. La expresión de ruta se evalúa y los valores devueltos se suministran a la función como componentes de una secuencia.

• count((10 to 34))

Esta enumeración se consigue con el operador de intervalos. El operador de intervalos 'to' genera una secuencia de componentes separados por comas (los enteros comprendidos entre 10 y 34) antes de que se lea el argumento. Como resultado, la función count() tiene una secuencia de 25 componentes separados por comas dentro de su argumento. Para poder leer esta secuencia como un único argumento es necesario añadir los paréntesis. Sin estos paréntesis, la llamada a función tendría 25 argumentos en vez de uno y la llamada no sería válida porque la función count() solo puede tener un argumento, según su firma.

• count((10 to 34, 37))

Los paréntesis interiores señalan un argumento de la llamada a función: una sola secuencia formada por 26 componentes.

• count (**//Person**)

En este caso no hace falta poner el argumento entre paréntesis porque el argumento es una expresión de ruta que recopila los nodos //Person del documento XML y devuelve estos nodos como componentes de la secuencia que se debe contar.

### Usar parámetros XPath en funciones XPath

Cuando use parámetros en la definición de una función XPath definida por el usuario, asegúrese de que (i) el número de argumentos de la llamada a esta función XPath es correcto y de que (ii) los argumentos dan como resultado el tipo de datos y las repeticiones indicadas en la definición de la función.

Funciones XPath				×
Nombre de la función:	ThreeAverage			
Tipo de valor devuelto (op	cional): xs:decimal			•
Parámetros				
				$\mathbf{X}$
Nombre	Tipo (opcional)		Repeticiones	
а	xs:integer	•	Exactamente una	•
b	xs:integer	-	Exactamente una	<b>_</b>
с	xs:integer	<b>•</b>	Exactamente una	<b>_</b>
avg( (\$a, \$b, \$c) )				
			XPa	ıth
			Aceptar Ca	ncelar

En el ejemplo de la imagen anterior se definieron tres parámetros, que se utilizan para definir la función XPath (en el panel *Cuerpo de la función*).

Cada parámetro del panel *Parámetros* se considera una sola secuencia. El número de componentes permitidos dentro de cada secuencia se especifica con la propiedad *Repeticiones*. En la definición de la imagen anterior, por ejemplo, cada parámetro se definió como secuencia única (ver propiedad *Repeticiones*), es decir, una secuencia con exactamente un componente. Por

tanto, cada argumento de la llamada a función debe tener una secuencia formada por exactamente un componente. La propiedad *Tipo* especifica el tipo de datos de los componentes de la secuencia.

En el ejemplo anterior, en la definición de función XPath (en el panel *Cuerpo de la función*) cada parámetro ofrece un componente de la secuencia cuyo promedio debe calcularse. Como el conjunto de parámetros XPath constituye una secuencia, estos deben ir entre paréntesis para garantizar toda la secuencia se lea como parámetro de la función avg(). Si en tiempo de ejecución alguno de los argumentos de la llamada a función (equivalentes a los tres parámetros) no es una secuencia única, se devuelve un error.

A continuación damos algunos ejemplos de expresiones XPath que llaman a la función XPath ThreeAverage(). En la vista **Diseño** puede insertar un cálculo automático y darle las expresiones XPath que aparecen a continuación para ver los resultados. La función toma una secuencia de tres enteros y calcula el promedio.

- sps:ThreeAverage(10,20,30) devuelve 20. Hay tres argumentos válidos en la llamada a función, que equivalen a los tres parámetros XPath.
- sps:ThreeAverage((10),(20),(30)) devuelve 20. Hay tres argumentos válidos en la llamada a función, que equivalen a los tres parámetros XPath. Cada argumento de entrada va entre paréntesis (lo cual es redundante porque cada secuencia es una secuencia única de todas maneras. Sin embargo, esta redundancia no constituye un error).
- sps:ThreeAverage((10),20,30) devuelve 20. Hay tres argumentos válidos, que equivalen a los tres parámetros XPath. El primer argumento va entre paréntesis (lo cual es redundante pero no es un error).
- sps:ThreeAverage((10,20),(30),(40)) devuelve un error porque el primer argumento no es válido al ser no ser una secuencia única tal y como exige la definición del primer parámetro \$a ('Exactamente una repetición').
- sps:ThreeAverage((10,20,30)) devuelve un error porque solamente se suministra un argumento entre paréntesis. Además el argumento no es válido porque no es una secuencia única.

Si la propiedad *Repeticiones* de un parámetro es Una como mínimo (*imagen siguiente*), entonces ese parámetro se define como secuencia compuesta por varios componentes.
S Funciones XPath			X
Nombre de la función:	ThreeAverage		
Tipo de valor devuelto (op	cional): xs:decimal		•
Parámetros			
			×
Nombre	Tipo (opcional)	Repeticiones	
а	xs:integer	<ul> <li>Una como mínimo</li> </ul>	•
b	xs:integer	<ul> <li>Exactamente una</li> </ul>	•
с	xs:integer	<ul> <li>Exactamente una</li> </ul>	-
avg( (count(\$a), \$b, \$c	))		
		XPa	ath
		Aceptar Ca	ncelar

En la definición de la imagen anterior, el primer parámetro se definió como una secuencia de varios componentes y los otros dos parámetros como secuencias únicas. La función definida cuenta el número de componentes suministrados por el primer parámetro, añade el resultado a la suma de los dos enteros dados por los otros dos parámetros y por último divide el resultado por tres para calcular el promedio. Observe que:

- El parámetro de la función avg() es una secuencia entre paréntesis. Esto especifica que la función avg() toma como parámetro una sola secuencia compuesta por tres componentes. La secuencia está formada por tres enteros: el primero es el suministrado por la función count() y el segundo y el tercero son los dados por los parámetros b y c.
- El argumento de la función count () no está entre paréntesis porque es inequívocamente una secuencia única.

A continuación damos dos ejemplos del uso de parámetros en llamadas a la función XPath Average () utilizada en el ejemplo.

- sps:Average((1,2),3,4) devuelve 3. Hay tres argumentos de entrada válidos en la llamada a función, que equivalen a los tres parámetros XPath. El primer argumento está entre paréntesis. Cuando la función count() se ejecuta en este argumento, la función devuelve el valor 2, que será el primer componente de la secuencia suministrada a la función avg().
- sps:Average(4,4,4) devuelve 3. Hay tres argumentos de entrada válidos. El primer argumento puede ser una secuencia de un componente. No hace falta usar paréntesis para separar los argumentos.

#### Otros aspectos de importancia

Además debería tener en cuenta estos aspectos:

- Si definió un parámetro con una repetición de Una como mínimo, entonces puede definir una función como MyAverage() con una expresión XPath como avg((\$a)). Esta función acepta un argumento que es una secuencia formada por varios componentes. Puede llamar a esta función de esta forma: sps:MyAverage((2,3,4)), lo cual devuelve el valor 3. El argumento de entrada debe ir entre paréntesis para garantizar que se lea como una sola secuencia y no como tres secuencias únicas.
- Si definió un parámetro \$a con una repetición de Una o ninguna, entonces puede definir una función como MyAverage() con una expresión XPath como avg((\$a, \$b, \$c)). Esta función acepta tres secuencias como argumento, con la posibilidad de que la primera secuencia esté vacía. Si la primera secuencia debe estar vacía, entonces debe enviar una secuencia vacía explícitamente como primer argumento de entrada. De lo contrario se emite un error. Si llamamos a la función así sps:MyAverage(30,20,10), devuelve el valor 20. Pero también se le puede llamar así sps:MyAverage((),20,10), lo cual devuelve el valor 15 (observe que la secuencia vacía cuenta como valor de entrada vacío. Para que el valor devuelto sea 10, el primer componente debería ser 0). Sin embargo, la llamada a función sps:MyAverage(20,10) devuelve un error porque no se suministró una primera secuencia vacía y, por tanto, se entiende que el tercer argumento de entrada está ausente.

#### Ejemplos complejos

Como decíamos, una gran ventaja de las funciones XPath definidas por el usuario es que se pueden usar en expresiones XPath del diseño SPS. Otra ventaja es que permiten construir funciones XPath complejas personales, no disponibles en el grupo de funciones de XPath 2.0. Por ejemplo, puede construir una función factorial con una expresión XPath que tome una secuencia única como único parámetro. Si el parámetro \$num es el número que se debe factorizar, entonces la expresión XPath que crearía la función sería:

if (\$num < 2) then 1 else \$num \* sps:Factorial(\$num - 1)</pre>

Si esta función se llamara Factorial(), entonces se podría obtener el factorial 6, por ejemplo, llamando a la función con sps:Factorial(6).

### 4.3.2 Parámetros y nodos

Cuando use parámetros en funciones XPath que encuentran nodos, debe tener en cuenta que la función no tiene nodo de contexto, independientemente de la posición desde la que se llame a la función en el diseño. El nodo de contexto se puede suministrar bien en la expresión XPath que se usa para definir la función (en el panel *Cuerpo de la función*) o bien en la expresión XPath que se usa para llamar a la función. En este último caso, el contexto se puede aportar mediante argumentos en la llamada a función.

Por ejemplo, imagine la función XPath definida por el usuario Stock(), que tiene definidos los tres parámetros que aparecen en la imagen siguiente.

Sunciones XPath			<b>×</b>
Nombre de la función: Stoc	k		
Tipo de valor devuelto (opcional	:	_	•
Parámetros	·		
			X
Nombre	Tipo (opcional)		Repeticiones
ContextStock	<u> </u>	•	Exactamente una 📃
Selection		•	Exactamente una 💌
Stockinfo		•	Exactamente una 📃
SXML/Trades/Stock[@name=	n XPathj \$Selection]/\$StockInfo		
			XPath
		C	Aceptar Cancelar

La definición del cuerpo de la función es \$ContextStock[@name=\$Selection]/\$StockInfo, que
usa los tres parámetros pero no incluye información sobre el nodo de contexto. La información
sobre el nodo de contexto se puede dar en la expresión XPath que llama a la función. Por ejemplo:

sps:Stock( \$XML/Trades/Stock, \$XML/Trades/Selection/Stock, @name )

La llamada a función tiene tres argumentos, cuyos valores aportan la información de contexto o el localizador de nodos. También podría usar estas expresiones XPath como llamada a función, que dan el mismo resultado:

```
sps:Stock( /Trades/Stock, /Trades/Selection/Stock, @name )
sps:Stock( /Trades/Stock, //Selection/Stock, @name )
```

La variable \$XML, que devuelve la raíz de documento, puede omitirse de las llamadas a función desde componentes de diseño porque el nodo de contexto se conoce en las expresiones XPath de los componentes de diseño.

Observe que en la llamada a función del ejemplo anterior hay tres argumentos de entrada que equivalen respectivamente a los tres parámetros definidos para la función XPath definida por el usuario:

- \$ContextStock = \$XML/Trades/Stock (el elemento /Trades/Stock)
- \$Selection = \$XML/Trades/Selection/Stock (el elemento /Trades/Selection/ Stock)
- \$StockInfo = @name

La expresión XPath de la definición de función es:

\$ContextStock[@name=\$Selection]/\$StockInfo

Cuando se reemplazan los argumentos de entrada, la expresión XPath de la definición de la función se convierte en:

\$XML/Trades/Stock[@name=\$XML/Trades/Selection/Stock]/@name

Es importante tener en cuenta que lo que se pasa a la función son los conjuntos de nodos y no las cadenas de texto.

De este modo se pasa el nodo de contexto y los pasos de búsqueda a la función. A partir de ese momento la función se puede evaluar para encontrar y devolver los nodos necesarios.

# 5 Trabajar con fechas

Si el documento de origen contiene nodos que toman valores de fecha, puede usar los tipos de datos xs:date o xs:dateTime del esquema XML subyacente para aprovechar las potentes funciones de manipulación de datos de XPath 2.0/3.0 (*ver ejemplos*). StyleVision es compatible con los tipos de datos xs:date y xs:dateTime y ofrece un amplio abanico de opciones de formato de fechas (disponibles a través de la característica Formato de valor).

**Nota:** los datos de fecha y hora no se pueden manipular con XPath 1.0. No obstante, si usa XPath 1.0 en su diseño puede usar la característica *Formato de valor* para <u>dar formato a</u> las fechas.

#### Calcular fechas con XPath 2.0

Puede manipular fechas con ayuda de <u>cálculos automáticos</u> basados en expresiones XPath 2.0. A continuación ofrecemos algunos ejemplos.

- Las funciones XPath 2.0 current-date() y current-dateTime() sirven para obtener la fecha y la fecha-hora actuales respectivamente.
- Puede realizar substracciones con valores de fecha. Por ejemplo: current-date() DueDate devolvería un valor xdt:dayTimeDuration como P24D, por ejemplo, que indica una diferencia positiva de 24 días.
- Puede usar funciones XPath 2.0 para extraer unidades de tiempo de duraciones. Por ejemplo: days-from-duration(xdt:dayTimeDuration('P24D')) devolvería el entero 24.

El siguiente ejemplo muestra una expresión XPath 2.0 dentro de un cálculo automático. La expresión calcula un interés anual del 4% sobre una cantidad no pagada por cada día de retraso y devuelve la suma de la cantidad principal más el interés acumulado:

Este cálculo se podría hacer con XPath 2.0 si el elemento DueDate tuviera definido el tipo de datos xs:date y el contenido del elemento se insertara en su formato léxico correcto (es decir, YYYY-MM-DD[±HH:MM]), siendo el componente de uso horario (prefijo ±) opcional.

#### Temas relacionados

• Formato de fechas

### 5.1 Formato de fechas

En un documento XML las fechas se guardan en el formato específico del tipo de datos del nodo en cuestión. Por ejemplo, el valor de un nodo xs:date tiene el formato YYYY-MM-DD[±HH:MM], mientras que el valor de un nodo xs:dateTime tiene el formato YYYY-MM-DDTHH:MM:SS[±HH:MM]. Estos formatos son la representación léxica de los datos. En la vista Authentic y en los documentos de salida se muestra por defecto esta representación léxica de los datos. Sin embargo, puede usar la función *Formato de valor* del diseño SPS para que los datos aparezcan con otro formato en la vista Authentic y, en algunos casos, también en los documentos de salida.

En el caso de valores de fecha puede usar la función *Formato de valor* para definir formatos personalizados para nodos y cálculos automáticos de este tipo de datos:

- xs:date
- xs:dateTime
- xs:duration
- xs:gYear
- xs:gYearMonth
- xs:gMonth
- xs:gMonthDay
- xs:gDay

#### Usar el formato de valor para dar formato a los nodos de fecha

Siga estos pasos para dar a un nodo de fecha un formato distinto a su formato léxico:

- 1. Seleccione el marcador de posición (contenido) o el campo de entrada del nodo. Recuerde que el formato de valor solamente se puede aplicar a nodos que han creado contenido o un campo de entrada en el diseño SPS.
- 2. En la ventana Propiedades seleccione el componente contenido y después expanda el

grupo de propiedades *Contenido*. Ahora haga clic en el botón **Edición** de la propiedad formato de valor. Esto abre el cuadro de diálogo "Formato de valor" (*imagen siguiente*).

For	mato de valor 💌
F	Formatos para el tipo "date"
(	🗇 Sin formato (formato estándar = 'YYYY-MM-DD')
(	O Dar formato como valor de XML Schema
	Opciones para el valor de XML Schema
	El tipo de datos en la instancia XML es: date
	Dar formato en documentos de salida como: MM/DD/////
	Insertar campo     Provide the set of the set o
	Aplicar el mismo formato al resultado XSLT (no todas las opciones de formato son posibles)

La opción predeterminada es la opción *Sin formato* (el formato léxico estándar del tipo de datos del nodo seleccionado).

- 3. Para definir un formato distinto seleccione el botón de opción Dar formato.
- 4. Ahora puede seleccionar un formato de fecha predefinido en la lista desplegable del cuadro combinado (imagen siguiente) o definir un formato personal en el campo de entrada del cuadro combinado. Para más información sobre la sintaxis que debe usar consulte el apartado <u>Sintaxis</u>.

#### Usar el formato de valor para dar formato a cálculos automáticos

Cuando un cálculo automático da como resultado un valor que está en un formato de fecha léxico, puede usar la característica *Formato de valor* para dar formato a la representación gráfica del resultado.

- 1. Seleccione el cálculo automático en el diseño.
- 2. En la ventana Propiedades seleccione el componente contenido y después expanda el

grupo de propiedades *Cálculo automático*. Ahora haga clic en el botón **Edición** de la propiedad formato de valor. Esto abre el cuadro de diálogo "Formato de valor" (*imagen siguiente*).

Formato de valor	x
Formato para el campo "cálculo automático"	
🔘 Sin formato	
O Dar formato como valor de XML Schema	
Opciones para el valor de XML Schema	
El tipo de datos en la instancia XML es: integer (o similar) 💌	
Dar formato en documentos de salida como: +##0	
<ul> <li>Insertar campo &gt; Opciones del campo Ir al error</li> <li>Aplicar el mismo formato al resultado XSLT (no todas las opciones de formato son posibles)</li> </ul>	1
Aceptar Cancela	IE

La opción predeterminada es la opción *Sin formato* (el formato léxico estándar del tipo de datos del nodo seleccionado).

- 3. Para definir un formato distinto seleccione el botón de opción Dar formato.
- 4. En el panel Opciones para el valor de XML Schema, haga clic en el primer cuadro combinado (*El tipo de datos en la instancia XML es*) y seleccione date, que es el tipo de datos del resultado del cálculo automático. Después, en el segundo cuadro combinado (*Dar formato en documentos de salida como*) puede definir su propio formato para el resultado del cálculo automático. Para más información sobre la sintaxis que debe usar consulte el apartado <u>Sintaxis</u>.

#### Aplicar el formato de valor en el documento de salida

El formato de valor definido se aplica a la presentación de los datos en la vista Authentic pero algunas definiciones de formato de valor (no todas) también se aplican a los documentos de salida HTML. No obstante, para ello es necesario marcar la casilla *Aplicar el mismo formato al resultado XSLT* situada al final del cuadro de diálogo "Formato de valor". Si no marca esta casilla o si la definición de formato de valor no es compatible con esto, solamente la vista Authentic usará el formato de valor definido para presentar los datos. En los documentos de salida HTML el valor aparecerá en su formato léxico (si se trata de un nodo) o en el formato del resultado del cálculo automático).

Temas relacionados

• Formato de valor (dar formato a tipos de datos numéricos)

# 6 Usar scripts

En StyleVision puede definir funciones JavaScript para cada diseño SPS con ayuda del editor de JavaScript (al que puede acceder desde la pestaña de la vista **Diseño**). Las funciones definidas en el editor de JavaScript se almacenan en el encabezado del documento HTML y se les invoca desde el cuerpo del documento HTML. Puede usar este tipo de funciones para:

- Conseguir un resultado complejo mezclando varias instrucciones de scripts. Si este es su objetivo, recomendamos escribir todos los scripts en funciones distintas y en una posición (en el encabezado) y hacer referencia a las funciones en el documento de diseño.
- Usar un script concreto en varias posiciones del documento de diseño.

El apartado <u>Definir funciones JavaScript</u> explica cómo crear las funciones en el editor de JavaScript de StyleVision.

Todas las funciones JavaScript definidas para un diseño SPS en el editor de JavaScript aparecen en la ventana Estructura del diseño, en la lista scripts. Por ejemplo, en la imagen siguiente puede ver que en el diseño SPS activo se definieron cuatro funciones JavaScript: Average, ImageOut, ImageOver y Buttons.

Estructura del diseño	×
. 🖷 📲 📉 🗶 🖛 📇	
DuickStart.sps	
E Scripts	
Javascript	
Average	
ImageOut	
ImageOver	
Buttons	
🕀 🛑 Plantilla principal	
🕀 🕰 Plantillas globales 🕂	
🗝 Fragmentos de diseño 🛨	
Plantillas XSLT	
🕺 Funciones XPath 🛨	

Las funciones definidas en el editor de JavaScript están disponibles en la interfaz gráfica del usuario como llamadas a controladores de eventos. Si selecciona un componente del diseño, podrá asignar cualquiera de estas funciones a una propiedad de controlador de eventos del componente seleccionado (ventana Propiedades, grupo de propiedades *evento*). Para aprender a asignar una función JavaScript a un controlador de eventos consulte el siguiente apartado <u>Asignar funciones a</u> <u>controladores de eventos</u>.

#### Scripts en archivos SPS modulares

Cuando <u>se añade un módulo SPS a un archivo SPS</u>, los scripts del módulo SPS importado están disponibles en el archivo SPS de destino y se pueden usar como controladores de eventos (desde

la ventana Propiedades) en el archivo SPS de destino. Para más información consulte la sección Archivos SPS modulares.

- Vista Diseño
- Estructura del diseño
- <u>Archivos SPS modulares</u>

# 6.1 Definir funciones JavaScript

Siga estos pasos para definir funciones JavaScript:

1. En la vista **Diseño** cambie al editor de JavaScript haciendo clic en la pestaña **Diseño** y seleccionando **JavaScript** en el menú que aparece (*imagen siguiente*).

	~	Diseño	
Diseño 🔻		JavaScript	th
 QuickSta	rt.sp	s * 🚺 JavaInXPath.sps	

2. En el editor de JavaScript escriba las definiciones de función (imagen siguiente).

1	function DisplayTime()
2	₽{
3	now = new Date();
4	hours = now.getHours();
5	mins = now.getMinutes();
6	secs = now.getSeconds();
7	result = hours + ":" + mins + ":" + secs;
8	alert(result);
9	[1]
10	
11 🔵	function ClearStatus()
12	₽{
13	<sup>L</sup> window.status="";
14	}

En el ejemplo de la imagen anterior, por ejemplo, hay dos funciones JavaScript: DisplayTime y ClearStatus. Estas dos funciones se insertarán en el encabezado del archivo HTML de la siguiente forma:

```
<script language="javascript">
<!-- function DisplayTime()
{
    now = new Date();
    hours = now.getHours();
    mins = now.getMinutes();
    secs = now.getSeconds();
    result = hours + "." + mins + "." + secs;
    alert(result)
}
function ClearStatus()
{
    window.status="";
}
-->
```

#### </script>

Ahora puede llamar a estas funciones desde cualquier posición del documento HTML. En StyleVision todas las funciones definidas en el editor se pueden asignar a una propiedad de controlador de eventos del grupo de propiedades *evento* (ventana Propiedades). Para más información consulte el apartado <u>Asignar funciones a controladores de eventos</u>.

- Vista Diseño
- Asignar funciones a controladores de eventos

# 6.2 Asignar funciones a controladores de eventos

En StyleVision puede asignar funciones JavaScript a controladores de eventos para aquellos eventos que aparezcan en la representación HTML de componentes del diseño SPS. Estos controladores de eventos se usarán en los documentos de salida HTML. El controlador de un evento (p. ej. onclick) se define asignando una función global como controlador de eventos. En la ventana Propiedades las funciones globales definidas en el editor de JavaScript están disponibles como controladores de eventos (en las listas desplegables de los cuadros combinados de las propiedades) (*imagen siguiente*).

Propiedades		×
la 🕂 📲	PATH ×	
Propiedades	Atributo	Valor
párrafo	🕀 párrafo	
	⊕ Authentic	
	🕀 evento	E
	······ onclick	Average()
	ondblclick	Average()
	onkeydown	Buttons() <sup>1</sup> /5
	onkeypress	ImageOut()
	onkeyup	
	onmousedown	
	onmousemove	<b>•</b>

Siga estos pasos para asignar una función a un controlador de eventos:

- 1. Seleccione el componente del diseño SPS cuyo controlador de eventos desea definir. El componente puede ser un nodo o contenido de cualquier tipo, ya sea dinámico o estático.
- 2. En la ventana Propiedades expanda el grupo *evento*. Bajo este grupo de propiedades aparecen todos los eventos disponibles (*imagen anterior*).
- En la columna Valor de cada evento haga clic en la punta de flecha para abrir la lista desplegable del cuadro combinado. La lista incluye todas las funciones definidas en el editor de JavaScript.
- 4. Seleccione la función que desea usar como controlador de eventos del evento.

La función JavaScript se ejecuta en el documento HTML de salida cuando se desencadena el evento del componente para el que se definió el controlador de eventos.

- Vista Diseño
- Definir funciones JavaScript

### 6.3 Archivos JavaScript externos

Hay dos maneras de acceder a archivos JavaScript externos desde un diseño SPS:

- Creando un elemento definido por el usuario o un bloque XML definido por el usuario. Estos
  objetos de diseño pueden incluir un elemento SCRIPT que accede al archivo JavaScript
  externo. Recuerde que el elemento definido por el usuario o bloque XML definido por el
  usuario debe estar dentro del elemento BODY del diseño (y, por tanto, dentro del elemento
  BODY del documento HTML de salida, no en el elemento HEAD).
- 2. <u>Creando un script en el editor de JavaScript</u> que accede al archivo externo. El script estará dentro del elemento HEAD del documento HTML de salida.

#### Elementos definidos por el usuario y bloques XML definidos por el usuario

Para acceder a archivos JavaScript externos puede usar <u>elementos definidos por el usuario</u> y <u>bloques XML definidos por el usuario</u>. Con ayuda de estos objetos podrá colocar un elemento SCRIPT que acceda al archivo JavaScript externo en cualquier posición del elemento BODY del documento HTML de salida.

Para insertar un elemento definido por el usuario:

- 1. Ponga el cursor en la posición del diseño donde desea insertar el elemento SCRIPT que debe acceder al archivo JavaScript externo.
- Seleccione el comando de menú Insertar | Insertar elemento definido por el usuario | Elemento definido por el usuario. Este comando también está disponible en el menú contextual que aparece al hacer clic con el botón secundario.

Editar elemento definido por el usuario
Escriba el nombre del elemento seguido de sus atributos en forma de una secuencia de nombres y valores entre comillas dobles.
Por ejemplo, para generar un elemento HTML "fila horizontal" con 50% de ancho, escriba:
hr width="50%"
Para valores de atributos dinámicos, escriba una expresión XPath entre llaves:
hr width=''{concat(width-in-pct, '%')}''
script type="text/javascript" src="file:///c:/Users/mam/Desktop/test.js"
<script src="file:///c:/Users/mam/Desktop/test.js" type="text/javascript"></script>
Aceptar Cancelar

- 3. Se abre el cuadro de diálogo "Editar elemento definido por el usuario" (*imagen anterior*). Inserte el elemento SCRIPT tal y como muestra la imagen: use la URL del archivo JavaScript como valor del atributo src del elemento SCRIPT. Por ejemplo: script type="text/javascript" src="file:///c:/Users/mam/Desktop/test.js"
- 4. Para terminar haga clic en Aceptar.

El mismo resultado puede obtenerse con un <u>bloque XML definido por el usuario</u>. Para ello inserte un <u>bloque XML definido por el usuario</u> en lugar de un <u>elemento definido por el usuario</u> e inserte el

elemento SCRIPT como bloque XML complejo, es decir, con etiquetas de apertura y cierre.

#### Editor de JavaScript

El <u>editor de JavaScript</u> sirve para insertar scripts externos en el elemento HEAD del documento HTML de salida. Para ello debe insertar el fragmento de script que aparece a continuación en el editor de JavaScript, fuera de las definiciones de función (si las hay).

```
var script = document.createElement('script');
script.type = 'text/javascript';
script.src = 'file:///c:/Users/Desktop/test.js';
var head = document.getElementsByTagName('head')[0];
head.appendChild(script)
```

Al archivo JavaScript externo que localiza la URL de script.src se puede acceder desde el elemento HEAD del documento HTML de salida.

- Definir funciones JavaScript
- Elementos definidos por el usuario
- Bloques de texto XML definidos por el usuario
- Asignar funciones a controladores de eventos

# 7 Importación HTML

En StyleVision puede crear estos documentos a partir de un documento HTML importado:

- Un documento SPS basado en el diseño y en la estructura del archivo HTML importado.
- Un esquema XML cuyos elementos o atributos se crean a partir de los componentes del documento HTML. En el esquema definido por el usuario también puede crear elementos y atributos adicionales sin relación alguna con el documento HTML.
- Un documento XML (i) cuya estructura está basada en el esquema XML creado y (ii) cuyo contenido procede del archivo HTML.
- Hojas de estilos XSLT basadas en el diseño activo en la vista **Diseño**.

#### Convertir HTML en XML paso a paso

El mecanismo de importación HTML, que permite crear archivos XML a partir del archivo HTML importado, se divide en estos pasos:

- Primero se crea un archivo SPS nuevo a partir de un archivo HTML. Cuando se importa un archivo HTML en StyleVision, se crea un documento SPS nuevo. El documento HTML aparece en la vista **Diseño** con las etiquetas de marcado HTML. En la ventana Estructura del esquema se crea un esquema XML vacío con un elemento de documento llamado UserRoot. Este es el esquema en el que se basa el nuevo diseño SPS. El contenido y el marcado del documento HTML que aparecen en la vista **Diseño** se incluye en el diseño SPS como contenido estático.
- 2. Después se crea el esquema definido por el usuario y se diseña el SPS. El esquema se amplía (i) arrastrando componentes del documento HTML hasta la posición deseada de la Estructura del esquema y (ii) añadiendo nodos definidos por el usuario a la Estructura del esquema. En la vista **Diseño** el contenido HTML utilizado para generar nodos en la Estructura del esquema ahora aparece entre etiquetas de nodo de esquema. El contenido HTML que no tenga un nodo de esquema seguirá representado en la vista **Diseño** sin etiquetas de nodo.
- El siguiente paso es dar formato a los nodos del documento de diseño, mejorar las reglas de procesamiento y añadir contenido estático. Estos cambios solamente se reflejarán en el diseño SPS y en la hoja de estilos XSLT generada. Los cambios no afectan ni al esquema generado ni al archivo XML.
- Por último, cuando termine de diseñar la Estructura del esquema y el SPS, puede generar y guardar:
  - un esquema XML correspondiente a la Estructura del esquema que diseñó;
  - un archivo de datos XML cuya estructura esté basada en el esquema y en el contenido de los nodos de esquema que se crean con los marcadores de posición (contenido) del diseño SPS;
  - un diseño SPS (.sps) y hojas de estilos XSLT basadas en el diseño.

- Esquemas definidos por el usuario
- <u>Archivo nuevo a partir de un archivo XSLT</u>

# 7.1 Crear archivo SPS a partir de un archivo HTML

Siga estas instrucciones para crear un archivo SPS nuevo a partir de un documento HTML:

- 1. Seleccione el comando de menú Archivo | Nuevo | Nuevo a partir de un archivo HTML.
- 2. Aparece el cuadro de diálogo "Abrir". Busque el archivo HTML que desea importar, selecciónelo y haga clic en **Abrir**.
- StyleVision le pregunta si quiere convertir las rutas de acceso relativas del archivo HTML en rutas de acceso absolutas. Decídase por una de las dos opciones y haga clic en Sí o No según corresponda.

Se crea un documento SPS, que aparece en la vista **Diseño**. El documento SPS está marcado con los formatos HTML predefinidos de StyleVision (*imagen siguiente*).

A Sample Article
PThis is a simple article, marked up in HTML. It is the example HTML
document used to demonstrate how STYLEVISION can generate schema files, XML files, and stylesheets from an HTML document. It contains headlines, paragraphs, two lists, a table, an image, a hyperlink, horizontal rules, and inline italics. A number of these elements have attributes.
pIt is important to note that the HTML-to-XML conversion involves two parallel processes: <p< td=""></p<>
<ul> <li>Creation of a schema tree</li> <li>Design of a STYLEVISION Power Stylesheet (SPS)</li> </ul>

Observe que el documento HTML aparece dentro de la plantilla principal y que no hay una plantilla global.

En la ventana Estructura del esquema se crea un esquema definido por el usuario (*imagen siguiente*), cuyo elemento raíz (elemento de documento) se llama UserRoot.



Observe que la lista Todos los elementos globales está vacía (es decir, no hay elementos globales).

#### Estructura y diseño del documento SPS

El documento SPS contiene una sola plantilla, la plantilla principal, que se aplica al nodo de documento de un documento XML interno temporal. Este documento XML tiene la estructura del esquema definida por el usuario en la ventana Estructura del esquema. Llegados a este punto:

- en la vista **Diseño** los componentes del documento HTML aparecen dentro de la plantilla principal del SPS en forma de componentes estáticos.
- en la vista **Authentic** la representación de estos componentes HTML será una representación no editable con contenido no XML.
- las hojas de estilos XSLT contienen estos componentes HTML como elementos de resultado literal.
- el esquema solo tiene el elemento de documento UserRoot y, por tanto, el documento XML interno temporal solo contiene el elemento de documento UserRoot sin nodos secundarios.

Ahora puede seleccionar componentes HTML en la vista **Diseño** y convertirlos en elementos/ atributos del esquema definido por el usuario. Hay dos maneras de hacer esto:

- Convirtiendo el componente seleccionado en un elemento o atributo: En la vista Diseño se inserta el marcador de posición (contenido) entre las etiquetas del nodo. En el esquema se crea un elemento o atributo. En el documento XML se crea el nodo y la selección se convierte en el contenido de texto del nodo recién creado. El contenido del nodo creado en el documento XML se insertará de forma dinámica en los documentos de salida que se generarán con el SPS.
- 2. Incluyendo el componente seleccionado dentro de un elemento o atributo. En la vista Diseño se inserta la selección entre las etiquetas del nodo pero no se inserta el marcador de posición (contenido). Esto significa que la selección aparece en el diseño SPS como contenido estático. En el esquema se crea un elemento o atributo. En el documento XML se crea el nodo pero está vacío. El texto estático que está dentro de las etiquetas de nodo de esquema aparecerá en los documentos de salida pero no se generará contenido dinámico para este nodo a no ser que se inserte el marcador de posición (contenido).

Por tanto, el marcador de posición (contenido) tiene un papel importante porque indica en qué posiciones del diseño se mostrarán datos dinámicos del documento XML (en los documentos de

salida) y en qué posiciones se podrán editar los datos del documento XML (en la vista Authentic).

Temas relacionados

• Esquemas definidos por el usuario

### 7.2 Crear el esquema y el diseño SPS

El esquema definido por el usuario se crea arrastrando componentes desde la vista **Diseño** hasta el esquema en la ventana Estructura del esquema. Para esto es necesario arrastrar los componentes uno por uno. El componente seleccionado se coloca en un nodo de la Estructura del esquema y se crea como nodo secundario o del mismo nivel. Al soltar el componente sobre la Estructura del esquema puede elegir qué tipo de nodo se crea (un elemento o un atributo) y si la selección se debe convertir en el nodo nuevo o si, por el contrario, se inserta dentro del nodo nuevo.

#### Componentes que se pueden seleccionar para crear nodos en el esquema

Estos son los componentes de la vista **Diseño** con los que puede crear nodos en el esquema:

- Nodos del documento HTML.
- Cadenas de texto situadas dentro de un nodo.
- Cadenas de texto adyacentes que forman parte de nodos distintos.
- Imágenes.
- Hipervínculos.
- Tablas.
- Listas.
- Cualquier combinación de estos componentes.

Este apartado explica paso a paso cómo crear nodos en el esquema a partir de los componentes de la vista **Diseño**. El uso de tablas y listas se describe por separado en el apartado <u>Crear</u> <u>elementos/atributos a partir de tablas y listas</u>.

Para empezar haga clic en el componente HTML en la vista **Diseño** o resalte la cadena de texto que desea usar. Si quiere puede seleccionar varios componentes (haciendo clic y arrastrando el mouse por encima de los componentes). No olvide que StyleVision amplía la selección al principio y al final seleccionando elementos de nivel superior hasta que el primer y el último elemento seleccionados pertenezcan al mismo elemento primario.

#### Posición en la Estructura del esquema

Al arrastrar y pasar la selección por encima de un nodo de la Estructura del esquema, el puntero del mouse cambia y se convierte en uno de estos iconos:

- Crear como elemento del mismo nivel 4: si suelta la selección cuando aparece este icono, la selección crea un nodo del mismo nivel que el nodo sobre el que se suelta la selección.
- Crear como elemento secundario si suelta la selección cuando aparece este icono, la selección crea un nodo secundario del nodo sobre el que se suelta la selección.

Por tanto, es importante pensar sobre qué nodo quiere soltar la selección y si quiere crear un secundario o un elemento del mismo nivel del nodo.

#### Cómo crear el nodo

Al soltar la selección (*ver más arriba*) aparece un menú contextual (*imagen siguiente*) con dos opciones principales:

• Crear un elemento o atributo a partir del nodo

Incluir la selección en el nodo



Es necesario tener en cuenta estos aspectos:

- Cuando se crea un nodo (elemento o atributo) a partir de la selección, en la vista **Diseño** la selección se sustituye con las etiquetas de nodo y el marcador de posición (contenido). En el diseño y en los documentos de salida el contenido de texto de la selección se elimina del contenido estático. En los documentos de salida el texto de la selección aparece como contenido dinámico del nodo del documento XML.
- Si convierte un nodo HTML en un nodo XML, las etiquetas de nodo XML se insertan dentro de las etiquetas de nodo HTML.
- Cuando se incluye la selección (incluidos los nodos HTML) dentro de un nodo XML, las etiquetas de nodo XML se insertan antes y después de la selección. En el diseño y en los documentos de salida el contenido de texto de la selección se conserva como texto estático.
- Las etiquetas de nodo insertadas se insertan con la ruta necesaria (es decir, con las etiquetas del nodo antecesor que establecen una ruta relativa al nodo contenedor). La ruta puede ser absoluta o relativa, dependiendo del contexto del nodo en el diseño.
- Para aprender a crear nodos a partir de tablas y listas consulte el apartado <u>Crear</u> elementos/atributos a partir de tablas y listas.

#### Agregar y eliminar nodos en el esquema

Si quiere puede seguir añadiendo nodos al esquema definido por el usuario que no estén basados en componentes HTML del diseño. Para ello haga clic con el botón secundario en un nodo y seleccione el comando pertinente en el menú contextual. Si lo prefiere, puede usar los iconos de la barra de herramientas de la ventana Estructura del esquema.

Para eliminar un nodo, selecciónelo y después use el menú contextual o el icono de la barra de herramientas. Sin embargo, tenga en cuenta que al eliminar un nodo algunas rutas del diseño pueden dejar de ser válidas.

#### Modificar el diseño

Para modificar la estructura del diseño arrastre los componentes por la vista hasta su nueva posición e inserte componentes estáticos y dinámicos. También puede modificar los estilos con

las funciones de estilo de StyleVision.

### Temas relacionados

• Esquemas definidos por el usuario

# 7.3 Crear elementos/atributos a partir de tablas y listas

Las listas y tablas del documento HTML se pueden convertir en nodos de elemento y atributo del esquema XML a fin de conservar la estructura de lista o de tabla en el esquema.

#### Convertir una tabla en elementos o atributos

Siga estos pasos para convertir una tabla en nodos del esquema:

- 1. Seleccione la tabla HTML (basta con resaltar parte del texto de la tabla).
- 2. Arrastre la selección hasta el nodo de la Estructura del esquema donde quiere crear un nodo secundario o del mismo nivel.
- 3. Cuando aparezca el icono Crear como elemento del mismo nivel ↓ o Crear como secundario →, suelte la selección.
- 4. Aparece un menú contextual (*imagen siguiente*) donde puede seleccionar el comando **Convertir la tabla o lista seleccionada en elementos** o **Convertir la tabla o lista seleccionada en atributos**.

Convertir selección en elemento
Convertir selección en atributo
Incluir selección en elemento
Convertir la tabla o lista seleccionada en elementos
Convertir la tabla o lista seleccionada en atributos

5. Tras hacer clic en el comando se abre el cuadro de diálogo "Convertir tabla" (*imagen siguiente*). Seleccione si la tabla se convierte en una tabla estática o dinámica.

Convertir tabla
Convertir la tabla seleccionada
🔘 En una tabla <u>e</u> stática
En una tabla dinámica
Que aumenta de <u>a</u> rriba a abajo
🔘 Que aumenta de izquierda a derecha
📝 La primera fila o columna es un encabezado
ll
<u>C</u> onvertir <u>O</u> mitir

Si selecciona la opción **tabla estática**, por cada celda de la tabla se creará un nodo de esquema. En la vista **Diseño** cada nodo se inserta con el marcador de posición (contenido). Los datos de las celdas de la tabla se copian en el documento XML interno temporal (y en el documento XML generado). La opción **tabla dinámica** solo está disponible si todas las filas de la tabla tienen la misma estructura. En la vista **Diseño** las filas de la tabla se copian al archivo XML. La tabla dinámica puede aumentar de arriba a abajo (las filas se organizan en vertical) o de izquierda a derecha. Si marca la casilla *La primera fila o columna es un encabezado*, entonces (i) se incluye una

fila de encabezado con los encabezados de columna como texto estático y (ii) los nodos del esquema reciben como nombre el texto del encabezado. Si la primera fila/columna no se marca como encabezado, entonces no se incluye una fila de encabezado en la tabla.

6. Cuando termine de configurar la tabla haga clic en **Convertir**.

#### Convertir una lista en elementos o atributos

Siga estos pasos para convertir una lista en nodos del esquema:

- 1. Seleccione la lista HTML (basta con resaltar parte del texto de la lista).
- 2. Arrastre la selección hasta el nodo de la Estructura del esquema donde quiere crear un nodo secundario o del mismo nivel.
- 3. Cuando aparezca el icono Crear como elemento del mismo nivel ↓ o Crear como secundario →, suelte la selección sobre el nodo.
- Aparece un menú contextual (*imagen siguiente*) donde puede seleccionar el comando Convertir la tabla o lista seleccionada en elementos o Convertir la tabla o lista seleccionada en atributos.

Convertir selección en elemento
Convertir selección en atributo
Incluir selección en elemento
Convertir la tabla o lista seleccionada en elementos
Convertir la tabla o lista seleccionada en atributos

5. Tras hacer clic en el comando se abre el cuadro de diálogo "Convertir lista" (*imagen siguiente*) donde puede seleccionar si se crea una lista estática o dinámica.

Convertir lista
Convertir la lista seleccionada
<ul> <li>En una lista <u>e</u>stática</li> <li>En una lista <u>d</u>inámica</li> </ul>
<u>Convertir</u> <u>O</u> mitir

Si selecciona la opción **lista estática**, por cada elemento de la lista se crea un nodo de esquema. En la vista **Diseño** cada nodo se inserta con el texto del elemento de lista HTML como contenido estático. Si selecciona la opción lista dinámica, los elementos de la lista se representan con un solo nodo en la vista **Diseño**. El elemento de lista incluye también el marcador de posición (contenido).

6. Elija una opción y haga clic en **Convertir** para terminar.

- Trabajar con tablas
- <u>Crear listas</u>

# 7.4 Generar resultados

Cuando termine de diseñar el SPS puede generar estos archivos de salida con el comando **Archivo | Guardar archivos generados**:

- El esquema definido por el usuario (es decir, el esquema que creó en la ventana Estructura del esquema).
- El archivo XML definido por el usuario (es decir, un documento XML basado en el esquema creado que contiene los datos importados del archivo HTML).
- Hojas de estilos para documentos de salida HTML.
- Documentos de salida HTML.

# 8 Interfaces ASPX para aplicaciones web

Si necesita crear un diseño SPS para un informe HTML de datos XML o de BD para Internet, siga estos pasos en StyleVision:

- Si los datos de origen están en una BD, cuando termine de diseñar el SPS en StyleVision genere un archivo XML a partir de la BD. (Si los datos de origen están en un archivo XML entonces puede saltarse este paso.)
- 2. Genere también un archivo XSLT-para-HTML.
- 3. Transforme el archivo XML con ayuda del archivo XSLT-para-HTML generado.
- 4. Ponga el archivo HTML resultante en el servidor.

En las aplicaciones web el archivo HTML podría estar obsoleto si los datos de origen (BD o XML) se modificaron. Para actualizar el archivo HTML en el servidor web con los datos nuevos sería necesario (i) volver a generar el archivo XML a partir de la BD, (ii) transformar el archivo XML nuevo con ayuda del archivo XSLT-para-HTML generado y (iii) poner el resultado HTML en el servidor.

StyleVision ofrece una práctica solución para actualizar páginas web HTML rápidamente. Se trata de una característica que genera una aplicación ASPX automáticamente. Es decir, StyleVision genera todos los archivos necesarios de la aplicación ASPX (los archivos ASPX, XSLT y de código). Estos archivos se pueden poner en el servidor junto con el archivo de BD o el archivo XML de origen y con el archivo XSLT-para-HTML generado. Cada vez que se actualiza el archivo ASPX (el archivo de la interfaz web) ocurre esto: (i) si son datos de BD, se genera un archivo XML nuevo a partir de la BD (este paso se omite si son datos XML), (ii) el archivo XML se transforma con el archivo XSLT-para-HTML que está en servidor y (iii) el resultado de la transformación aparece en la página de la interfaz web. De este modo la página de la interfaz web mostrará rápidamente la versión más reciente de la BD o de los datos XML.

#### Generar archivos para una solución ASPXC

Tras crear el archivo SPS basado en una BD o en un archivo XML, siga estos pasos para crear una solución ASPX:

- Abra el archivo SPS en StyleVision y haga clic en el comando de menú Archivo | Diseño web | Generar aplicación web ASPX. Los archivos de aplicaciones ASPX se crean en la carpeta indicada por el usuario. La carpeta en la que se genera la aplicación ASPX contendrá, entre otros, estos archivos:
  - Readme.doc
  - NombreArchivoSPS.aspx
  - NombreArchivoSPS.xslt
  - NombreArchivoSPS.cs
- Ponga el archivo de BD o XML en el servidor, en la misma carpeta que la aplicación ASPX. El archivo .aspx es el punto de entrada de la aplicación. Si se actualiza este archivo, se actualizan también los datos XML o de BD representados en la página de la interfaz web.
- **Nota:** para que la transformación XSLT se ejecute correctamente debe instalar la aplicación <u>RaptorXML de Altova</u>. Si tiene problemas con la transformación, consulte el archivo ReadMe.doc que incluye información sobre cómo configurar RaptorXML.

#### Funcionamiento

La carpeta en la que se genera la aplicación ASPX contendrá, entre otros, estos archivos:

- Readme.doc
- NombreArchivoSPS.aspx
- NombreArchivoSPS.xslt
- NombreArchivoSPS.cs

NombreArchivoSPS.aspx es la URL del documento de salida. NombreArchivoSPS.aspx ejecuta el código C# almacenado en el archivo NombreArchivoSPS.cs. Este código C# lee el contenido XML (de archivos o de una BD, según corresponda) y se lo envía a RaptorXML junto con el archivo NombreArchivoSPS.xslt. (RaptorXML contiene el motor de transformación XSLT de Altova y se puede descargar del sitio web de Altova). RaptorXML transforma el contenido XML con ayuda del archivo XSLT suministrado. El resultado es un documento HTML que la aplicación web muestra en el explorador. Cuando cambia el contenido XML (porque se realicen cambios en la BD, por ejemplo) y se navegue a la página NombreArchivoSPS.aspx (o se actualice la página en el explorador web), se recuperan automáticamente los datos más recientes de la BD o del archivo XML y se presenta un documento actualizado en el explorador.

# 8.1 Ejemplo: host local en Windows 7

A continuación explicamos cómo configurar su host local para que sirva una aplicación ASPX. Para más información consulte el archivo Readme.doc de la carpeta de la aplicación ASPX. Esta carpeta y archivo se generan al seleccionar el comando **Archivo | Diseño web | Generar aplicación web ASPX**.

### Instalar RaptorXML

Compruebe que tiene instalada la versión más reciente de RaptorXML. Esta aplicación contiene el motor de transformación de Altova y se usará para transformar el archivo XML (o el archivo XML generado a partir de la BD).

### Activar Internet Information Services (el servidor web de Microsoft)

Si Microsoft Internet Information Services (IIS) no está activado, a continuación tiene las instrucciones para activarlo. El paso 5 muestra cómo probar si IIS está activo.

- 1. Haga clic en Panel de control | Programas y características | Activar o desactivar las características de Windows.
- 2. Marque la casilla *Internet Information Services*. La casilla de tres estados estará parcialmente marcada.
- 3. Ahora marque la casilla Internet Information Services | Servicios World Wide Web | Características de desarrollo de aplicaciones | ASP.NET.
- 4. Haga clic en Aceptar. Cuando termine el proceso, tendrá la carpeta C:/inetpub/wwwroot. Esta es la carpeta raíz del servidor web.
- 5. Pruebe a abrir localhost en su explorador web. Debería aparecer la pantalla de bienvenida de Internet Information Services.

### Generar la aplicación ASPX en StyleVision

- 1. Recomendamos guardar la BD y el archivo SPS en la misma carpeta.
- 2. Cuando termine de diseñar el documento SPS, haga clic en el comando de menú Archivo | Diseño web | Generar aplicación web ASPX.
- 3. En el cuadro de diálogo que aparece cree una carpeta dentro de C:/inetpub/wwwroot y selecciónela (p. ej. C:/inetpub/wwwroot/Test1.)
- **Nota:** para poder generar los archivos en C:/inetpub/wwwroot debe ejecutar StyleVision como administrador. Para ello haga clic con el botón secundario en el ejecutable de StyleVision o en su acceso directo y seleccione el comando **Ejecutar como administrador**.

#### Informar a ASPX de la aplicación generada

Para que ASPX conozca la aplicación generada con StyleVision:

1. Haga clic en Panel de control | Herramientas administrativas | Administrador de Internet Information Services (IIS).

- 2. En el panel *Conexiones* expanda el árbol para ver la carpeta (p. ej. Test1). El icono de la carpeta es una carpeta amarilla estándar.
- 3. En el menú contextual de la carpeta, ejecute el comando **Convertir en aplicación** y haga clic en **Aceptar** en el diálogo. El icono de la carpeta ahora tiene forma de esfera.
- 4. En el panel *Conexiones* expanda el árbol para ver la entrada *Grupo de aplicaciones*. Seleccione esta entrada.
- 5. En el menú contextual de *DefaultAppPool* (disponible en el panel principal al seleccionar *Grupo de aplicaciones* en el panel *Conexiones*), seleccione el comando **Configuración avanzada**.
- 6. Para la propiedad *Identidad*, seleccione *Cuenta personalizada* e introduzca su usuario y contraseña de Windows.
- Para la propiedad Habilitar aplicaciones de 32 bits escriba el valor True. (Para que puedan tener acceso los controladores de BD). Este paso solo es necesario si su versión de Windows es Windows 7 de 64 bits.

### Ejecutar la aplicación-.

Escriba la dirección localhost/Test1/<NombreArchivo>.aspx en su explorador web (suponiendo que Test1 sea el nombre de la carpeta donde se guardó la aplicación ASPX). El HTML transformado aparecerá en el explorador. Al actualizar esta página ASPX aparecerán los datos más recientes de la BD o del archivo XML.

**Nota:** si el explorador se queda colgado, compruebe que RaptorXML tiene asignada una licencia correctamente.

# Altova StyleVision 2014 Basic Edition

Referencia del usuario

# Referencia del usuario

Esta sección de la documentación describe en detalle los menús, comandos y barras de herramientas de StyleVision, así como los iconos y símbolos de la vista **Diseño**. La referencia del usuario se divide en cuatro partes:

- La primera explica los símbolos e iconos utilizados en la vista Diseño.
- La segunda describe el cuadro de diálogo Editar expresión XPath.
- La tercera describe todas las <u>barras de herramientas y sus iconos</u> y explica cómo personalizarlas.
- La última parte describe uno a uno todos los menús de la aplicación y sus respectivos comandos.

El funcionamiento de las características de StyleVision no se describe en esta sección, sino en estos apartados del manual:

- Archivos SPS: contenido
- Archivos SPS: estructura
- Archivos SPS: características avanzadas
- Archivos SPS: presentación
- Archivos SPS: funciones adicionales

- Interfaz gráfica del usuario
- <u>Tutorial de introducción rápida</u>

# 1 Símbolos de la vista Diseño

Los diseños SPS suelen incluir varios tipos de componentes de diseño diferentes y en la vista **Diseño** cada componente se representa con un símbolo diferente. Hay símbolos para estos tipos de componentes:

- Nodos del documento XML
- Contenido del documento XML
- Dispositivos de entrada de datos
- Formatos predefinidos
- Objetos XPath
- Objetos URI

Todos estos componentes:

- se pueden mover mediante operaciones de arrastrar y colocar;
- se pueden cortar, copiar, pegar y eliminar usando (i) los comandos del menú <u>Edición</u> o (ii) las teclas de acceso rápido estándar de Windows para estos comandos;
- se pueden modificar aplicando estilos y propiedades de formato;
- tienen un menú contextual que aparece al hacer clic con el botón secundario en el componente.

#### Nodos del documento XML

En la vista **Diseño** los nodos de elemento y atributo del documento XML se representan con etiquetas. Cada nodo tiene una etiqueta inicial y una etiqueta final. Al hacer doble clic en cualquiera de estas etiquetas, el nodo se contrae. Cuando el nodo está contraído su contenido se oculta. Al hacer doble clic en un nodo contraído, el nodo se expande y muestra su contenido.

Los diferentes tipos de nodo que se representan en la vista Diseño son:

• Nodo de documento



El **nodo de documento** (con la etiqueta \$XML) representa el documento XML en su totalidad. Viene indicado con una etiqueta verde que dice \$XML (si el esquema fuente está asociado a un documento XML) o \$DB (si el esquema fuente está asociado a una BD). En la imagen anterior, el nodo de documento de la izquierda está expandido y contiene el elemento OrgChart, que está contraído. Por el contrario, el nodo de documento de la derecha está contraído y por eso no se puede ver su contenido.

• Nodo de elemento



Los **nodos de elemento** se insertan en el diseño junto con todos sus elementos antecesores (siempre que estos no están presentes ya en el punto de inserción). En la imagen anterior, por ejemplo, el nodo de elemento Name aparece expandido a la izquierda y contraído a la derecha.

#### • Nodo de atributo



Los **nodos de atributo** se insertan en el diseño junto con todos sus elementos antecesores (siempre que estos no están presentes ya en el punto de inserción). Los nombres de atributo contienen el prefijo =. En la imagen anterior, por ejemplo, el nodo de atributo href aparece expandido a la izquierda y contraído a la derecha.

Los nodos se incluyen en el diseño como plantillas de nodo. Para más información sobre los diferentes tipos de plantillas que puede tener un diseño, consulte la sección <u>Plantillas y fragmentos</u> <u>de diseño</u>.

### Contenido del documento XML

En la vista **Diseño** el contenido del documento XML se representa con dos marcadores de posición:

- (contenido)
- (resto de contenido)

El marcador de posición (contenido) representa el contenido de un solo nodo del documento XML. En el documento de salida se incluye todo el contenido de texto del nodo. Si el nodo es un atributo o un elemento de solo texto, en el documento de salida se incluye el valor del nodo. Si el nodo es un elemento que contiene contenido mixto o contenido de solo elemento, en el documento de salida se incluye el contenido de texto de todos los descendientes. Si hablamos en términos de XSLT, el marcador de posición (contenido) equivale al elemento xsl:apply-templates con su atributo select apuntando al nodo elegido.

**Nota:** si se aplica a un nodo de elemento, el marcador de posición (contenido) no exporta los valores ni los atributos del elemento al documento de salida. Para incluir los nodos de atributo en el documento de salida, es necesario incluir explícitamente el atributo en la plantilla (principal o global).

El marcador de posición (resto de contenido) aplica plantillas al resto de los elementos secundarios del nodo actual. En este caso la plantilla que se aplica para cada elemento secundario será una plantilla global (si se definió alguna para el elemento) o la plantilla predeterminada para los elementos (que sencillamente exporta el texto de los elementos de solo texto y aplica plantillas a elementos secundarios). Por ejemplo, imagine que tiene un elemento llamado libro que tiene estos elementos secundarios: título, autor, isbn y fechapublicación. Si la definición de libro especifica que en el documento de salida solo se deben incluir los secundarios (autor, isbn ni fechapublicación). Si por el contrario, la definición de libro incluye el marcador de posición (resto de contenido) después de la definición del elemento título, entonces se aplicará una plantilla global (si existe para el elemento) o la plantilla predeterminada por cada uno de los elementos secundarios (autor, isbn y fechapublicación).

#### Dispositivos de entrada de datos

Si quiere, puede incluir dispositivos de entrada en el diseño para que el usuario de la vista Authentic pueda editar documentos XML correctamente. Para ello debe asignar uno de estos dispositivos de entrada a un nodo:

• Campos de entrada (de una sola línea o multilínea)



Cuadros combinados



Casillas de verificación

On1:Location
--------------

Botones de opción



En la vista **Diseño** las etiquetas de los dispositivos de entrada de datos se pueden contraer o expandir haciendo doble clic en sus etiquetas. Para más información sobre el uso de estos componentes de diseño consulte el apartado <u>Dispositivos de entrada de datos</u> del manual.

### Formatos predefinidos

En la vista **Diseño** los formatos predefinidos se representan con etiquetas de color malva, que se pueden expandir o contraer haciendo doble clic en ellas.



Por ejemplo, la imagen anterior de la izquierda muestra el formato predefinido p (párrafo) expandido. La de la derecha muestra el mismo formato predefinido, esta vez contraído (con su contenido oculto). Para aplicar un formato predefinido, resalte la parte del diseño a la que desea aplicar el formato e <u>inserte el formato predefinido</u>.

#### **Objetos XPath**

En StyleVision hay dos funciones que utilizan expresiones XPath:

Plantillas condicionales



En la vista **Diseño** las etiquetas de la **condición** son de color azul. La etiqueta inicial contiene algunas celdas: la primera celda (empezando por la izquierda) incluye un signo de interrogación. Las demás contienen (i) un número (empezando por el número 1) por cada condición when o (ii) un asterisco para la condición opcional otherwise. Para seleccionar una rama de la condición basta con hacer clic en su celda. El número de la rama condición seleccionada aparece resaltado en la etiqueta inicial y la plantilla de la condición xPath para la rama condicional seleccionada también aparece resaltada en la ventana Estructura del diseño. Las etiquetas de las condiciones no se pueden expandir ni contraer.

• Cálculos automáticos



En la vista **Diseño** los **cálculos automáticos** se representan con el marcador de posición = (Cálculo automático) (*imagen anterior*). Al seleccionar un cálculo automático, su expresión XPath aparece resaltada en la ventana Estructura del diseño. Los cálculos automáticos se editan desde la ventana Propiedades.

#### **Objetos URI**

En los diseños SPS puede insertar tres tipos de objetos URI:

• Imágenes

Si inserta una imagen en el diseño SPS y StyleVision puede acceder a ella, entonces la imagen aparece en la vista **Diseño**. Si StyleVision no puede acceder a ella, la posición de la imagen en el diseño se señala con un marcador de posición.

• Marcadores (anclajes)



En la vista **Diseño** los marcadores se representan con etiquetas de color amarillo que tienen la letra A (*imágenes anteriores*). Los marcadores se crean con el comando **Insertar | Insertar marcador** y pueden estar vacíos o tener contenido. El contenido debe insertarse una vez creado el anclaje. Las etiquetas de anclaje se pueden expandir (*imagen anterior, izquierda*) o contraer (*imagen anterior, derecha*).

• Vínculos



En la vista **Diseño** los vínculos se representan con etiquetas de color amarillo que tienen la letra A (*imágenes anteriores*). Los vínculos se crean con el comando **Insertar | Insertar hipervínculo**. El objeto alrededor del cual se crea el vínculo puede insertarse en el diseño antes o después de crear el hipervínculo. Las etiquetas de un hipervínculo se pueden expandir (*imagen anterior, izquierda*) o contraer (*imagen anterior, derecha*).
- Barras de herramientas
- Barras laterales de la vista Diseño
- Edición de contenidos

# 2 Diálogo Editar expresión XPath

El cuadro de diálogo "Editar expresión XPath" (*imagen siguiente*) sirve para crear y editar las expresiones XPath necesarias para el funcionamiento de mcuhas características de diseño de StyleVision. El cuadro de diálogo es compatible automáticamente con la versión XPath correspondiente a la versión XSLT seleccionada para el diseño SPS activo (XPath 1.0 para XSLT 1.0, XPath 2.0 para XSLT 2.0 y XPath 3.0 para XSLT 3.0).

El cuadro de diálogo "Editar expresión XPath" ofrece dos modos: (i) el modo *generador*, para crear expresiones XPath, y (ii) el modo *evaluador*, para probar el resultado de la expresión XPath que se está editando en cada momento. Para cambiar de un modo a otro haga clic en los botones **Generador** y **Evaluador**.

Cuando termine de editar la expresión XPath haga clic en Aceptar.

#### Modo generador

En el modo **generador** puede generar expresiones XPath correctas muy rápidamente. Hay dos maneras de hacerlo: (i) tecleando la expresión XPath en el cuadro *Expresión XPath* o (ii) usando los ayudantes de entrada para insertar nodos, operadores y funciones (haciendo doble clic en estos elementos en los paneles inferiores del cuadro de diálogo). Si la expresión XPath generada contiene errores, la expresión aparece subrayada y en rojo. Consulte el apartado <u>Generador de expresiones XPath</u> para obtener más información.

Editar expresión XPath		×
Expresión XPath 2:		
count(newsitem)		
Generador	- 67	
Seleccionar atributo o elemento del esquema	Seleccionar operador/expresión 🛒 🗄	Seleccionar función <b>n</b> t 🛒 🗄
Selección: \$XML/presswatch/newsitems	i Ejes ▲	🕀 Booleanas 🔺
	Comparación	Constructores
Fuentes	Condicionales	Contexto
Espacios de nombres	Cuantificadas/for	Conversión
문 🗇 \$XML (principal)	E Lógicos	Fecha y hora
	Nodos	Archivos, SO, URI
	Numéricos	E D
Presswatch	Gecuencia	Varios
E () selection	Tipo	Nodos
□ () newsitems		Numéricas
🕀 💭 newsitem 🗸 👻		QName
A F		Escuencia
WD-th short to	· ·	🖽 Cadena de texto
Uso de Java Uso de .NET		Aceptar Cancelar

#### Modo evaluador

En el modo **evaluador** puede ver los resultados que se obtienen al evaluar la expresión XPath actual. Estos resultados aparecen en el panel *Resultados (imagen siguiente)*. El panel *Contexto de* 

*evaluación* del modo evaluador muestra la estructura y el contenido del documento XML de trabajo que se asignó al diseño SPS. Consulte el apartado <u>Evaluador de expresiones XPath</u> para obtener más información.

(1) Editar expresión XPath	
Expresión XPath 2:	
count(newsitem)	
Generador	Evaluar mientras se teclea y al cambiar de contexto Evaluar
Contexto de evaluación	Resultados (1 elemento)
(? ()·· = Abc	• xs:integer 4
SXML (QuickStart.xml)▼         Image: String to the stri	
	<b>_</b>
Definir contexto	Contraer resultados multilínea en una sola línea
Uso de Java Uso de .NET	Aceptar Cancelar

- Generador de expresiones XPath
- Evaluador de expresiones XPath
- Plantillas condicionales
- <u>Cálculos automáticos</u>
- Información sobre motores XSLT

# 2.1 Generador de expresiones XPath

Al hacer clic en el botón **Generador** del cuadro de diálogo "Editar expresión XPath" (*imagen siguiente*) aparecen los ayudantes de entrada del modo generador, que le ayudarán a crear una expresión XPath sin errores. Al hacer doble clic en una entrada de estos ayudantes, la selección se introduce en la expresión XPath, en la posición del cursor. En la parte superior del cuadro de diálogo aparece la versión de XPath activa, que depende de la versión XSLT que se seleccionara para el SPS (XPath 1.0 para XSLT 1.0, XPath 2.0 para XSLT 2.0 y XPath 3.0 para XSLT 3.0). Si quiere cambiar de versión XPath, cambie la versión XSLT del archivo SPS.

Estos son los tres ayudantes de entrada del modo generador:

- Seleccionar atributo o elemento del esquema: este ayudante muestra la estructura del esquema y sirve para introducir nodos de elemento y atributo en la expresión XPath. Marque la casilla XPath absoluta si quiere que la ruta de acceso del nodo seleccionado sea relativa al nodo de contexto (el nodo del diseño donde se está generando la expresión XPath). Las expresiones XPath absolutas empiezan en la raíz de documento y se usan para el nodo seleccionado si está marcada la casilla XPath absoluta.
- Seleccionar operador/expresión: en este ayudante puede elegir (i) ejes (ancestor::, parent::, etc.), (ii) operadores (p. ej. eq y div) y (iii) expresiones (for # in # return #, etc.). Las entradas de este ayudante aparecen por orden alfabético o agrupadas por categorías según su función. Haga clic en los iconos situados justo sobre el ayudante para cambiar el orden de las entradas.
- Seleccionar función: este ayudante incluye las funciones de la versión XPath activa por orden alfabético o agrupadas por categorías. Haga clic en los iconos situados justo sobre el ayudante para cambiar el orden de las funciones. Además con los botones n y t puede ver los argumentos de las funciones como nombres o como tipos de datos respectivamente.

D Editar expresión XPath		
Expresión XPath 2:		
count(newsitem)		
Generador Evaluador		
Seleccionar atributo o elemento del esquema	Seleccionar operador/expresión 🗮 🖳	Seleccionar función 👖 t   🛒 🗒
Selección: \$XML/presswatch/newsitems	<ul> <li>➡ Ejes</li> <li>▲ Comparación</li> <li>➡ Condicionales</li> <li>➡ Cuantificadas/for</li> <li>➡ Lógicos</li> <li>➡ Nodos</li> <li>➡ Numéricos</li> <li>➡ Secuencia</li> <li>➡ Tipo</li> </ul>	Booleanas Constructores Contexto Conversión Fecha y hora Archivos, SO, URI D Varios Numéricas QName
XPath absoluta		T Cadena de texto ▼
Uso de Java Uso de .NET		Aceptar Cancelar

#### Generar expresiones XPath

Hay varias maneras de crear expresiones XPath en el cuadro de diálogo "Editar expresión XPath".

# • Nodo de contexto y estructura del esquema

El cuadro de texto *Selección* del primer panel muestra el nodo de contexto. Pase el cursor por encima de este cuadro de texto para ver la ruta de acceso completa del nodo de contexto. En el árbol que aparece bajo este cuadro de texto puede ver dónde está el nodo de contexto, lo cual le ayudará a la hora de crear la expresión XPath. El componente de diseño para el que está creando la expresión se insertará dentro de este nodo de contexto y se usará este nodo de contexto para evaluar la expresión.

### Insertar un nodo desde la estructura del esquema

En el panel *Seleccionar atributo o elemento del esquema* aparece la estructura del esquema en forma de árbol. Haga doble clic en un nodo del esquema para insertarlo en la expresión XPath. Si no marca la casilla *XPath absoluta*, el nodo seleccionado se inserta con una expresión de ruta relativa al nodo de contexto. Por ejemplo, en la imagen anterior, el elemento Newsitem, que es secundario del elemento Newsitems (el nodo de contexto), se insertó con una ruta de acceso relativa al nodo de contexto (es decir, como Newsitem). Si marca la casilla *XPath absoluta*, el nodo Newsitem se inserta con la ruta \$XML/ presswatch/newsitems/newsitem.

# • Información sobre espacios de nombres

El árbol del panel Seleccionar atributo o elemento del esquema contiene un nodo llamado Espacios de nombres. Expanda este nodo para ver todos los espacios de nombres declarados en la hoja de estilos. Esta información puede ayudarle a decidir qué prefijo de espacio de nombres utiliza en la expresión XPath.

# Insertar ejes, operadores y expresiones XPath

El panel Seleccionar operador/expresión enumera ejes (ancestor::, parent::, etc.), operadores (p. ej. eq y div) y expresiones (for # in # return #, etc.) de la versión XPath activa. Los objetos del panel se enumeran alfabéticamente o jerárquicamente, dependiendo del icono que esté activo justo encima del panel. Para insertar un eje, un operador o una expresión haga doble clic en el objeto elegido.

# Insertar funciones XPath

El panel Seleccionar función enumera funciones XPath por orden alfabético o agrupadas por categorías (haga clic en el icono correspondiente para cambiar el orden de las funciones). Cada función aparece con su firma. Si tiene más de una firma, la función aparece tantas veces como firmas tenga. Los argumentos de una firma se separan con comas y cada argumento tiene un indicador de repeticiones (p. ej. ? indica una secuencia de cero o uno y \* indica una secuencia de cero o más). Los argumentos se pueden ver como nombres o como tipos de datos (con los botones n y t respectivamente). Las funciones también indican cuál es su tipo devuelto. Por ejemplo: => date ? indica que el tipo de datos devuelto esperado es una secuencia de cero o un elemento date. Al pasar el cursor por encima de la función aparece una breve descripción.



Para insertarla en la expresión XPath, haga doble clic en la función.

### • Funciones de extensión Java y .NET

Puede usar funciones de extensión Java y .NET en sus expresiones XPath, lo cual permite a acceder a las funciones de estos lenguajes de programación. Haga clic en los botones **Uso de Java...** y **Uso de .NET...** situados al final del cuadro de diálogo para obtener información sobre cómo usar funciones de extensión Java y .NET en las expresiones XPath. Para más información consulte el apartado <u>Funciones de extensión</u> de este manual.

**Nota:** las funciones de extensión Java y .NET solamente son compatibles con la edición Enterprise Edition de los productos de Altova que incluyen la vista Authentic. Estas funciones no son compatibles con el resto de ediciones.

#### Edición inteligente durante la entrada de texto

El cuadro de diálogo "Editar expresión XPath" está dotado de una característica de edición inteligente. Esto significa que mientras se teclea en el cuadro de texto *Expresión XPath*, aparece una lista con todas las opciones válidas en ese momento (*imagen siguiente*).

# () presswat<u>c</u>h <sup>1</sup>/<sub>2</sub> presswatch/sele<u>c</u>tion

f(x) fn:upper-<u>c</u>ase(xs:string?

🔔 an**c**estor-or-self::

Esta lista de sugerencias incluye elementos (p. ej. presswatch en la imagen anterior), nodos descendientes (p. ej. presswatch/selection en la imagen anterior), funciones XPath (p. ej. fn:upper-case en la imagen anterior) y ejes XPath (p. ej. ancestor-or-self). La lista de

opciones va disminuyendo a medida que se construye la expresión. Puede recorrer la lista con las teclas de dirección **Arriba** y **Abajo**. Para seleccionar una opción e introducirla en el cuadro de texto simplemente pulse **Entrar**.

#### Casilla Otherwise

La casilla *Otherwise (imagen siguiente)* aparece cuando la condición Otherwise de una plantilla condicional se puede añadir como rama de la plantilla condicional. Esto ocurre cuando se añade una rama a una plantilla condicional que no tiene una rama Otherwise. Además, la casilla *Otherwise* aparece en el cuadro de diálogo si se está editando la rama Otherwise de una plantilla condicional.

() Editar expresión XPath			<b>—X</b> —
Expresión XPath 2:			🔽 Otherwise
Generador       Evaluador         Seleccionar atributo o elemento del esquema         Selección:       \$XML/presswatch/newsitems/newsitem         Image: Symmetry of the symmet	Seleccionar operador/expresión Ejes Comparación Condicionales Cuantificadas/for Lógicos Nodos Numéricos Secuencia Tipo ✓	Seleccionar función 1 Booleanas Constructores Contexto Conversión Fecha y hora Archivos, SO, URI D Varios Numéricas OName Secuencia Cadena de texto 4	
Uso de Java Uso de .NET		Aceptar	Cancelar

Marque la casilla *Otherwise* y haga clic en **Aceptar** para insertar la condición opcional Otherwise de una plantilla condicional. No olvide que si la casilla *Otherwise* está marcada, los demás ayudantes de entrada del modo generador se deshabilitan. Esto se debe a que la condición Otherwise no prueba ninguna condición y, por tanto, no es necesario generar una expresión XPath.

Para más información sobre la condición Otherwise, consulte el apartado Plantillas condicionales.

#### Expresiones XPath son saltos de línea y retornos de carro

Si quiere puede incluir retornos de carro y saltos de línea (CR/LFs) en una expresión XPath para poner el resultado de la expresión en líneas distintas. La única condición es que el componente que contiene la expresión XPath esté dentro de un tipo de párrafo especial pre. Una expresión XPath de ejemplo sería:

```
translate('a;b;c', ';', codepoints-to-string(13))
```

- Evaluador de expresiones XPath
- Plantillas condicionales
- <u>Cálculos automáticos</u>
- Información sobre motores XSLT

# 2.2 Evaluador de expresiones XPath

Al hacer clic en el botón **Evaluador** del cuadro de diálogo "Editar expresión XPath" (*imagen siguiente*) aparecen los paneles del modo evaluador: el panel *Contexto de evaluación* y el panel *Resultados*.

🕒 Editar expresión XPath	
Expresión XPath 2:	
count(newsitem)	
Generador Evaluador	Evaluar mientras se teclea y al cambiar de contexto     Evaluar
Contexto de evaluación	Resultados (1 elemento)
(? ()·· = Abc	xs:integer 4
SXML (QuickStart.xml)     ✓     Symptotic Start.xml)     ✓     Symptotic Start.xml     Symptot S	
Efinir contexto     Recordar el contexto seleccionado	Tesultados multilínea en una sola línea
Uso de Java Uso de .NET	Aceptar Cancelar

# La expresión XPath y su evaluación

En el panel *Expresión XPath* puede editar la expresión que desea evaluar. El resultado de la evaluación aparece en el panel *Resultados*. En la imagen anterior, por ejemplo, el resultado de evaluar la expresión count (newsitem) es el entero 4.

También puede usar funciones Java y .NET en la expresión XPath. Haga clic en los botones **Uso de Java...** y **Uso de .NET...** situados al final del cuadro de diálogo para obtener información sobre cómo usar funciones de extensión Java y .NET en las expresiones XPath. Para más información consulte el apartado Funciones de extensión de este manual.

# Usar el modo Generador y cambiar al modo Evaluador para ver los resultados

Si necesita ayuda para generar la expresión XPath, cambie al modo generador (con el botón **Generador**), cree la expresión con los ayudantes de entrada y vuelva al modo evaluador para ver el resultado de la expresión construida.

# ¿Cuándo se evalúa la expresión XPath?

La evaluación puede llevarse a cabo en dos momentos:

- *Mientras se teclea:* si marca la casilla *Evaluar mientras se teclea*, la expresión XPath se evalúa (i) cada vez que se teclea dentro del cuadro *Expresión XPath* y (ii) cuando se cambia del modo generador al modo evaluador.
- *Evaluar ya:* el botón **Evaluar** se habilita cuando no está marcada la casilla *Evaluar mientras se teclea* del cuadro de diálogo. Haga clic en este botón para evaluar la

expresión.

#### El panel Contexto de evaluación

El panel *Contexto de evaluación* muestra la estructura y el contenido del documento XML de trabajo asignado al diseño SPS. Los nodos que aparecen en este panel se pueden expandir y contraer haciendo clic en los iconos pertinentes.

Los iconos situados justo encima del panel sirven para mostrar/ocultar estas construcciones sintácticas XML: (i) instrucciones de procesamiento, (ii) comentarios, (iii) atributos y (iv) nodos de texto. Por tanto, puede ver toda la estructura del documento XML y el contenido de texto de los nodos, pero también puede ocultar ciertas construcciones para despejar el panel.

#### Cambiar el nodo de contexto

Para cambiar el nodo de contexto de la expresión XPath, haga clic en el nodo de la estructura del documento que quiere usar como nuevo nodo de contexto. Si marca la casilla *Evaluar mientras se teclea,* el resultado aparecerá inmediatamente en el panel *Resultados.* 

Esta característica es ideal para comprobar qué resultado se obtiene con nodos de contexto diferentes. No obstante, recuerde que el nodo de contexto real de la expresión será el nodo de contexto donde se está creando el componente de diseño actual. En tiempo de ejecución se usará el nodo de contexto real y no el nodo de contexto utilizado en el modo evaluador.

#### Recordar el contexto seleccionado

Si marca la casilla *Recordar el contexto seleccionado* (situado bajo el panel *Contexto de evaluación*) y cierra el diálogo con el botón **Aceptar**, cuando vuelva a abrir el cuadro de diálogo el nodo de contexto será el último nodo de contexto seleccionado en la sesión anterior. Si no marca la casilla *Recordar el contexto seleccionado,* el nodo de contexto del modo evaluador será el nodo de contexto real del componente de diseño.

Esta característica es ideal si quiere probar una expresión XPath y quiere guardarla con un nodo de contexto concreto hasta que termine de realizar las pruebas. No obstante, recuerde que en tiempo de ejecución se usará el nodo de contexto real y no el nodo de contexto guardado en el modo evaluador.

- <u>Generador de expresiones XPath</u>
- Plantillas condicionales
- <u>Cálculos automáticos</u>
- Información sobre motores XSLT

# 3 Barras de herramientas

StyleVision ofrece acceso directo a una gran variedad de comandos mediante estas prácticas barras de herramientas:

- Formato
- <u>Tabla</u>
- Insertar elementos de diseño
- Filtro para diseños
- <u>Recursos globales</u>
- Estándar

Los iconos de estas barras de herramientas y los comandos a los que corresponden se describen en los diferentes apartados de esta sección.

# Posición de las barras de herramientas

Las barras de herramientas pueden flotar libremente por la pantalla o pueden colocarse en los bordes de la interfaz gráfica del usuario de StyleVision. Las barras de herramientas suelen colocarse en el borde superior, justo debajo de la barra de menús. Sin embargo, puede colocarlas en los bordes laterales e inferiores de la interfaz si lo prefiere.

Para colocar una barra de herramientas en los bordes de la interfaz gráfica:

- 1. Sujete la barra de herramientas por su controlador (si la barra ya está acoplada en los bordes de la interfaz) o por la barra de título (si la barra de herramientas está flotando).
- Arrastre la barra de herramientas hasta la posición deseada y suéltela. Si todavía no existe una zona de barras de herramientas en el borde de la interfaz donde desea colocar la barra, se creará una automáticamente.

Para convertir una barra de herramientas en flotante, haga clic en su controlador, arrástrela fuera de la zona de barras de herramientas y suéltela en cualquier parte de la pantalla (excepto en un borde de la interfaz).

# Mostrar u ocultar las barras de herramientas

En StyleVision puede activar/desactivar (mostrar/ocultar) las barras de herramientas una por una. Esto se puede hacer de tres formas diferentes:

• En el menú Vista | Barras de herramientas (*imagen siguiente*), seleccione qué barras de herramientas se deben mostrar.

	Barras de herramientas	~	Formato
	Vista general del diseño Estructura del esquema Estructura del diseño Repositorio de estilos Propiedades de contexto Estilos de contexto Filtro para diseños	>     >     >	Tabla Authentic Insertar elemento de diseño Filtro para diseños Recursos globales Barra de herramientas estándar
~	Barra de estado		

 Haga clic con el botón secundario en una zona de barras de herramientas y en el menú contextual que aparece (*imagen siguiente*) seleccione qué barras de herramientas se deben mostrar.

>	Formato
~	Tabla
~	Authentic
~	Insertar elemento de diseño
~	Filtro para diseños
~	Recursos globales
~	Barra de herramientas estándar

 En la pestaña Barras de herramientas del cuadro de diálogo <u>Personalizar</u> (<u>Herramientas</u>]
 <u>Personalizar</u>), marque la casilla de las barras de herramientas que se deben mostrar. Cuando termine haga clic en Cerrar.

#### Agregar y quitar iconos de las barras de herramientas

En cada barra de herramientas puede añadir o eliminar iconos (es decir, puede mostrar/ocultar los iconos de las barras de herramientas). Para ello debe seguir estas instrucciones:

- 1. Elija la barra de herramientas que desea modificar y haga clic en la flecha que aparece al final de la barra.
- 2. Aparece el menú contextual **Agregar o quitar botones**, pase el cursor por este menú y aparece otro menú contextual (*imagen siguiente*) que enumera las barras de herramientas situadas en esa zona más la opción de menú **Personalizar...** (*imagen siguiente*).

Tabla	۲	>		Insertar tabla
Authentic	۲	~	X	Eliminar tabla
Filtro para diseños	۲	~	2	Agregar columna de encabezado de tabla
Insertar elementos de diseño		~	•	Agregar columna de pie de tabla
Personalizar		~	€٦	Agregar fila de encabezado de tabla
		~	₽Ļ	Agregar fila de pie de tabla

- 3. Pase el cursor por la barra de herramientas que incluye el botón que desea añadir o quitar (*imagen siguiente*).
- 4. En el nuevo menú que aparece (*imagen anterior*), haga clic en el nombre del botón que desea añadir o quitar.
- 5. Si hace clic en la opción **Personalizar...** se abre el cuadro de diálogo <u>Personalizar</u>.

Al final del menú que incluye todos los botones de cada barra de herramientas hay una opción llamada **Restaurar la barra de herramientas**. Haga clic en esta opción para devolver la barra de herramientas a su estado de instalación.

Nota: los botones están predefinidos y no se pueden desvincular de su barra de herramientas.

Temas relacionados

Interfaz del usuario

# 3.1 Formato

La barra de herramientas **Formato** (*imagen siguiente*) se habilita cuando la vista activa es la vista **Diseño**. Sus comandos sirven para asignar propiedades de formato de bloque y línea al elemento seleccionado en la vista **Diseño**.

Format			▼ ×
Normal	▪ B I <u>U</u> <del>S</del> Arial	• 12	• 🕲 Q   E E E I 🗄 😫

# Formatos HTML predefinidos

El formato HTML seleccionado en la lista desplegable se aplica a la selección de la vista **Diseño**. Por ejemplo: el formato div aplica el elemento HTML bloque (div) a la selección actual de la vista **Diseño**.

#### Propiedades de texto

Puede aplicar las propiedades de texto negrita, cursiva, subrayado y tachado a la selección actual de la vista **Diseño**. También puede seleccionar el estilo y tamaño de la fuente y el color de fondo y de primer plano.

#### Alineación

En esta barra de herramientas también puede definir la alineación del texto seleccionado en la vista **Diseño**: a la izquierda, en el centro, a la derecha o justificado.

#### Listas

Puede insertar listas en el punto de inserción donde se encuentra el cursor o puede convertir el texto seleccionado en una lista.

#### **Hipervínculos**

Puede insertar un hipervínculo en el punto de inserción donde se encuentra el cursor. Para aprender a usar este comando consulte el apartado <u>Hipervínculo</u>.

- Barras de herramientas
- Formato y estilos
- Formato de entrada

# 3.2 Tabla

Los comandos de la barra de herramientas **Tabla** sirven para dar estructura y formato a las tablas dinámicas y estáticas seleccionadas en la vista **Diseño** (*imagen siguiente*).

>		Insertar tabla
~	X	Eliminar tabla
~	2	Agregar columna de encabezado de tabla
~	•	Agregar columna de pie de tabla
~	€⁺	Agregar fila de encabezado de tabla
~	€,	Agregar fila de pie de tabla
~	讄	Insertar fila
~	围	Anexar fila
~	醤	Eliminar fila
~	印	Insertar columna
~	₽₽₽	Anexar columna
~	₽	Eliminar columna
~	<u>⊫</u> join	Combinar hacia la derecha
~	<b>स</b> join	Combinar hacia la izquierda
~	join 💾	Combinar hacia arriba
~	<b>I</b> ∓ join	Combinar hacia abajo
~	€]) SPLIT	Dividir la celda horizontalmente
~		Dividir la celda verticalmente
~	₹	Alinear arriba
~	*	Centrar verticalmente
~	¥	Alinear abajo
~	Þ	Ver marcado de la tabla
~		Ver bordes de la celda
~	<b>*</b>	Propiedades de la tabla
		Restaurar la barra de herramientas

**Nota:** la imagen anterior muestra el menú que aparece al hacer clic en el botón **Personalizar** situado a la derecha de la barra de herramientas Tabla.

# Operaciones en filas y columnas

Puede insertar, anexar o eliminar filas y columnas en cualquier tabla estática o dinámica del diseño, en relación a la posición del cursor. Las filas y columnas se insertan antes de la posición del cursor o se anexan después de la última fila o columna. La fila/columna donde está el cursor también se puede eliminar. Estas operaciones se ejecutan con los comandos **Insertar fila**/

columna, Anexar fila/columna o Eliminar fila/columna. También puede añadir encabezados y pies de tabla con los comandos Agregar fila/columna de encabezado/pie de tabla.

### Operaciones en celdas

La celda de la tabla donde está el cursor se puede unir a cualquiera de las celdas adyacentes. Esta operación es similar a expandir celdas de tabla en HTML. Los comandos que debe utilizar para estas operaciones son **Combinar hacia la derecha/izquierda/arriba/abajo**. Además la celda de la tabla donde está el cursor se puede dividir horizontal o verticalmente con los comandos **Dividir la celda horizontalmente** y **Dividir la celda verticalmente**. Asimismo puede alinear el contenido de la celda en la parte superior, central o inferior de la celda. Además puede ocultar o mostrar los bordes de la celda con el comando **Ver bordes de la celda**.

#### Operaciones en la tabla, propiedades y presentación

Si pone el cursor en una tabla estática o dinámica y hace clic en <u>Eliminar tabla</u>, la tabla se elimina. El marcado de la tabla se puede habilitar o deshabilitar con el comando Ver marcado de la tabla. Por último, con el comando **Propiedades de la tabla** puede abrir el cuadro de diálogo donde se definen las propiedades de la tabla.

- Barras de herramientas
- <u>Tablas</u>
- Menú Tabla

# 3.3 Insertar elementos de diseño

Los comandos de la barra de herramientas **Insertar elementos de diseño** sirven para insertar elementos de diseño en el SPS. En la imagen siguiente puede ver todos los elementos de diseño que se pueden insertar con ayuda de esta barra de herramientas. La barra de herramientas incluye comandos de tres tipos:

- 1. Comandos para insertar <u>componentes de diseño</u>, que dependen del nodo de contexto (la mayoría de los comandos de la barra de herramientas).
- 2. Comandos para insertar <u>componentes de distribución</u>, que no dependen del nodo de contexto.
- 3. <u>Comandos relacionados con la cuadrícula del diseño</u>, que ayudan a trabajar en la planificación gráfica del SPS.

<ul> <li>I</li> </ul>	Insertar plantilla
- 🔒	Insertar plantilla definida por el usuario
✓ Ξ	Insertar contenido
✓ 🗮	Insertar RichEdit
✓ I	Insertar campo de entrada
✓	Insertar campo de entrada multilínea
<b>v</b> 🗔	Insertar cuadro combinado
✓ □	Insertar casilla
✓ ○	Insertar botón de opción
<ul> <li>Image: Image: Ima</li></ul>	Preguntar por el origen de datos al realizar inserción
✓ 🖪	Insertar cálculo automático
✓ §	Insertar párrafo
<ul> <li>✓ 11Ξ</li> </ul>	Insertar lista de numeración y viñetas
✓ ⊞	Insertar tabla
<ul> <li>IIIII</li> </ul>	Insertar código de barras
✓ III	Insertar gráfico
<ul> <li>E</li> </ul>	Insertar imagen
<	Insertar contenedor de diseño
✓ T	Insertar cuadro de diseño
<ul> <li>✓ </li> </ul>	Insertar línea
✓ ⅲ	Mostrar cuadrícula
✓ 📰	Habilitar opción de ajuste a la cuadrícula
	Restaurar la barra de herramientas

# Comandos para insertar componentes de diseño

Los componentes de diseño son elementos que dependen del nodo de contexto y se insertan desde el menú **Insertar**. Siga estos pasos para insertar un elemento de diseño con la barra de herramientas **Insertar**:

- 1. En la barra de herramientas haga clic en el icono del elemento que desea insertar.
- Ahora haga clic en la posición de la vista **Diseño** donde desea insertar el elemento. Acto seguido aparece un cuadro de diálogo que muestra la estructura del esquema y el nodo de contexto. El nodo de contexto es el nodo dentro del que se insertará el elemento de diseño.
- Si quiere insertar el elemento de diseño dentro del nodo de contexto actual, haga clic en Aceptar. Si quiere usar un contexto diferente, seleccione otro nodo de contexto en la estructura del esquema y haga clic en Aceptar.
- 4. En el caso de algunos elementos de diseño (como los cálculos automáticos, por ejemplo) se necesita un paso más. En otros casos, como cuando se trabaja con plantillas definidas por el usuario, este cuadro de diálogo ni siquiera aparece. En estos casos aparece el diálogo Editar expresión XPath. Elija las opciones necesarias y haga clic en Aceptar.

El elemento de diseño se inserta al final del paso 3 o 4, dependiendo del tipo de elemento de diseño.

#### Comandos para insertar componentes de distribución

La barra de herramientas **Insertar elementos de diseño** incluye comandos para insertar tres elementos de distribución diferentes: (i) contenedores de diseño, (ii) cuadros de diseño y (iii) líneas. No olvide que las líneas y los cuadros de diseño solamente se pueden insertar dentro de un contenedor de diseño.

Para insertar un contenedor de diseño, haga clic en el icono **Insertar contenedor de diseño** y después haga clic en la posición de la vista **Diseño** donde desea insertar el contenedor. Aparece un aviso donde debe indicar el tamaño del contenedor. Para insertar un cuadro de diseño, haga clic en el icono **Insertar cuadro de diseño** y después haga clic en la posición del contenedor de diseño donde desea insertar el cuadro. Ahora haga clic dentro del cuadro y empiece a escribir. Para insertar una línea, haga clic en el icono **Insertar línea** y después haga clic en la posición del contenedor de contenedor de diseño donde quiere empezar a dibujar la línea. Arrastre el cursor hasta el punto donde desea que finalice la línea y suéltelo.

Para cambiar el tamaño de los contenedores y cuadros de diseño debe pasar el cursor por el contorno de estos elementos y arrastrarlo hasta obtener el tamaño deseado. Para mover un cuadro de diseño, pase el cursor por el borde superior o izquierdo del cuadro y cuando el cursor tome forma de cruz, arrastre el cuadro hasta su nueva posición.

### Comandos relacionados con la cuadrícula

El comando **Mostrar cuadrícula** muestra/oculta la cuadrícula de diseño. Si activa el comando **Ajustar a la cuadrícula**, los elementos creados dentro del contenedor de diseño (como cuadros de diseño y líneas) se ajustan a las líneas y a las intersecciones de las líneas. Las propiedades de la cuadrícula pueden definirse en la pestaña *Diseño* del cuadro de diálogo "Opciones" (Herramientas | Opciones).

- Barras de herramientas
- Menú Insertar
- <u>Contenedores de diseño</u>

# 3.4 Filtro para diseños

Los comandos de la barra de herramientas **Filtro para diseños** (*imagen siguiente*) sirven para filtrar el tipo de plantillas que aparecen en la vista **Diseño** y el tipo de plantillas que se ocultan.



Icono	Comando	Descripción
ê	Mostrar solo una plantilla	Solo muestra la plantilla seleccionada. Ponga el cursor en una plantilla y haga clic en este icono para ver solo la plantilla seleccionada.
í.	Mostrar todos los tipos de plantilla	Muestra todas las plantillas del SPS (plantilla principal, global, con nombre y de diseño).
÷	Mostrar plantillas importadas	Haga clic para mostrar/ocultar las plantillas importadas.
	Mostrar/ocultar la plantilla principal	Haga clic para mostrar/ocultar la plantilla principal.
5	Mostrar/ocultar las plantillas globales	Haga clic para mostrar/ocultar las plantillas globales.
<b>**</b>	Mostrar/ocultar los fragmentos de diseño	Haga clic para mostrar/ocultar los fragmentos de diseño.

El cuadro combinado *Filtro para diseños (imagen siguiente)* incluye una lista con todas las plantillas existentes en el diseño SPS.



Si selecciona una plantilla en el cuadro combinado, la plantilla se selecciona en el diseño. Es decir, con este cuadro combinado puede navegar rápidamente hasta la plantilla deseada en el diseño. Esto es muy práctico si su diseño tiene varias plantillas y si algunas están ocultas.

- Barras de herramientas
- Estructura del diseño

# 3.5 Recursos globales

La barra de herramientas **Recursos globales** (*imagen siguiente*) sirve para (i) seleccionar la configuración activa para la aplicación y (ii) abrir el cuadro de diálogo <u>Recursos globales de Altova</u>.

	Default 👻	=
_	Default	
	Alternative1	prmal
_	NewConfig 났군	

Seleccione la configuración activa en la lista desplegable del cuadro combinado. Haga clic en el icono **Administrar recursos globales** para abrir el cuadro de diálogo "Recursos globales de Altova".

Temas relacionados

• Recursos globales de Altova

# 3.6 Estándar

Los comandos de la barra de herramientas **Estándar** ejecutan importantes funciones de edición y otras operaciones en el archivo. Todos estos comandos se enumeran y describen a continuación. Para obtener una descripción más completa de un comando, consulte el apartado correspondiente de la *Referencia del usuario*.

Icono	Comando	Tecla de acceso rápido	Descripción
<b>4</b> 2 ▼	<u>Diseño nuevo a</u> partir de un esquema XML, DTD o archivo XML	Ctrl+N	Crea un documento SPS nuevo basado en un esquema. Haga clic en la punta de flecha para crear un SPS basado en una BD o en un HTML o para crear un SPS en blanco.
2	<u>Abrir</u>	Ctrl+O	Abre un documento SPS ya existente.
	<u>Guardar diseño</u>	Ctrl+S	Guarda el documento SPS activo.
	<u>Guardar todos</u>	Ctrl+Mayús +S	Guarda todos los documentos SPS que están abiertos.
4	<u>Imprimir</u>	Ctrl+P	Imprime la vista Authentic del archivo XML de trabajo.
à	<u>Vista previa de</u> <u>impresión</u>		Muestra una vista previa de impresión de la vista Authentic del archivo XML de trabajo.
¥	<u>Cortar</u>	Mayús +Supr	Corta la selección y la pone en el portapapeles.
	<u>Copiar</u>	Ctrl+C	Copia la selección y la pone en el portapapeles.
æ	<u>Pegar</u>	Ctrl+P	Pega el contenido del portapapeles en la posición del cursor.
×	<u>Eliminar</u>	Surp	Elimina la selección
2	<u>Deshacer</u>	Alt+ Retroceso	Deshace el cambio realizado. Puede utilizar la función Deshacer un número ilimitado de veces.
C	<u>Rehacer</u>	Ctrl+Y	Rehace la acción deshacer.
<b>ሰ</b> ላ ካ	<u>Buscar</u>	Ctrl+F	Busca texto en la vista Authentic y en las vistas de resultados.
<b>And State</b>	Buscar siguiente	F3	Busca la siguiente aparición del término de búsqueda.
XSLT 10	<u>XSLT 1.0</u>		Establece XSLT 1.0 como lenguaje de la hoja de estilos.

Icono	Comando	Tecla de acceso rápido	Descripción
X3LT 20	<u>XSLT 2.0</u>		Establece XSLT 2.0 como lenguaje de la hoja de estilos.
XSLT 3.0	<u>XSLT 3.0</u>		Establece XSLT 3.0 como lenguaje de la hoja de estilos.
ABC	<u>Ortografía</u>		Revisa la ortografía del documento SPS.

Temas relacionados

• Barras de herramientas

# 4 Menú Archivo

Los comandos del menú **Archivo** sirven para trabajar con documentos SPS y archivos relacionados. Estos son los comandos del menú **Archivo**:

- <u>Nuevo</u>: para crear un diseño SPS nuevo a partir de diferentes documentos fuente.
- <u>Abrir, Volver a cargar, Cerrar, Cerrar todos</u>: para abrir, cerrar y volver a cargar el archivo activo.
- <u>Guardar el diseño, Guardar como, Guardar todos</u>: para guardar el archivo SPS activo y todos los archivos SPS que están abiertos.
- <u>Guardar archivos generados</u>: para guardar los archivos de salida que se pueden generar a partir del SPS.
- <u>Diseño web</u>: genera todos los archivos necesarios para ejecutar una aplicación ASPX en la carpeta de destino indicada.
- Propiedades: para definir la codificación de los documentos de salida, el modo de compatibilidad CSS del explorador web, cómo se deben resolver las rutas de acceso relativas de las imágenes en la vista Authentic y si las imágenes deben incrustarse o enlazarse en los documentos RTF (*ediciones Enterprise y Professional*) y Word 2007+ (*edición Enterprise*).
- <u>Vista previa de impresión, Imprimir</u>: se habilitan en las vistas previas. Estos comandos imprimen la vista.
- <u>Archivos usados recientemente, Salir</u>: para abrir un archivo utilizado recientemente y para salir del programa.

- Barras de herramientas
- Barra de herramientas Estándar

# 4.1 Nuevo

Al pasar el cursor sobre el comando **Archivo | Nuevo** aparece un submenú (*imagen siguiente*) con opciones para crear un documento SPS nuevo de cuatro tipos diferentes:

Nuevo a partir de un esquema XML, DTD o archivo XML...
 Nuevo a partir de un archivo HTML...
 Nuevo a partir de un archivo XSLT, XSL-FO o FO...
 Archivo nuevo (vacío)

- Un archivo SPS nuevo basado en un esquema XML, un documento DTD o un esquema XML generado a partir de un archivo XML (Nuevo a partir de un esquema XML, DTD o archivo XML...). El esquema seleccionado se añade a la ventana <u>Vista general del diseño</u> y se crea una representación gráfica de la estructura del esquema en la ventana <u>Estructura del diseño</u>. En la vista <u>Diseño</u> se abre el documento SPS nuevo, que aparece en blanco con una plantilla principal vacía. También puede crear un archivo SPS nuevo a partir de un archivo (esquema o XML) almacenado en una URL o en un recurso global (*ver más abajo*).
- Un archivo SPS nuevo basado en un esquema definido por el usuario que se crea nodo a nodo a partir de un <u>archivo HTML</u> (Nuevo a partir de un archivo HTML). El esquema definido por el usuario se añade a la ventana <u>Vista general del diseño</u> y <u>Estructura del</u> <u>esquema</u>. En la ventana Estructura del esquema, el esquema tiene un solo elemento de documento (elemento raíz) y el archivo HTML se carga en la vista <u>Diseño</u>.
- Un archivo SPS nuevo basado en un archivo XSLT, XSL-FO o FO. La estructura y el estilo de la plantilla del archivo XSLT se crea en el SPS. Después puede modificar los componentes de diseño y añadir contenido y formato al SPS. Para más información consulte el apartado Diseño nuevo a partir de archivos XSLT, XSL-FO y FO.
- Un archivo SPS nuevo vacío (Archivo nuevo (vacío)). Este comando no añade ningún esquema a las ventanas Vista general del diseño y Estructura del esquema. En la vista Diseño se crea una plantilla principal vacía.

Nota: si quiere puede usar un recurso global para encontrar un archivo o BD.

# Seleccionar el tipo de diseño

Una vez seleccionados los archivos fuente (XSD y XML), aparece el cuadro de diálogo "Crear un diseño nuevo".

El cuadro de diálogo "Crear un diseño nuevo" (*imagen siguiente*) ofrece dos opciones. Puede crear: (i) un diseño de *documento con movimiento libre* o (ii) un diseño de *documento basado en un formulario*, en el que los componentes tienen posiciones absolutas (como en un programa de maquetación).

Crear un diseñ	o nuevo				
StyleVision adm descripciones o del mismo docu de edición, etc.	StyleVision admite dos tipos de diseños: documentos con movimiento libre o documentos basados en formularios. Lea las descripciones que aparecen a continuación y elija un tipo de diseño. Los dos tipos se pueden mezclar en páginas distintas del mismo documento e incluso en la misma página. Casi todos los elementos de diseño (texto, tablas, imágenes, campos de edición, etc.) se pueden usar en ambos diseños.				
Crear un d	locumento con movimiento libre				
	Un diseño con movimiento libre es ideal para diseñar libros, periódicos, documentación o informes. Los elementos de diseño (texto, imágenes, tablas, etc.) se colocan en cada página de forma automática de acuerdo a su tamaño. Las páginas se generan automáticamente, el texto se puede ajustar al tamaño de la página y a las tablas se les puede aplicar la opción de ancho automático para que se ajusten al tamaño de la página.				
🔘 Crear un d	locumento basado en un formulario (posicionamiento absoluto)				
Hanr 📄 Ayr 📄	Un diseño basado en un formulario es ideal para crear impresos que contengan controles de edición, etiquetas, imágenes o tablas colocadas de forma arbitraria en una página mediante el uso de coordenadas absolutas. Después se suele diseñar cada página por separado.				
	Si ya tiene un formulario en formato papel, puede escanearlo e incluirlo en el diseño en forma de archivo de imagen modelo. De ese modo podrá colocar elementos de diseño sobre la imagen modelo y copiar la distribución de los elementos del formulario original.				
	Seleccione la imagen modelo         Examinar				
	<u>A</u> ceptar <u>C</u> ancelar				

En los *documentos con movimiento libre*, el contenido se ajusta al formato de salida. Los elementos de contenido solamente se pueden colocar en relación a los demás y no con posición absoluta. Este tipo de diseño es ideal para la creación de informes, artículos y libros.

En los *documentos basados en formularios* se crea un solo <u>contenedor de diseño</u>, donde los componentes se pueden colocar con posición absoluta. Las dimensiones del contenedor de diseño las define el usuario, que puede colocar cuadros de diseño con posición absoluta dentro del contenedor de diseño. Después puede colocar el contenido del documento dentro de los cuadros de diseño. Si desea que el SPS sea igual que un formulario concreto, puede usar una imagen del formulario original como <u>imagen modelo</u>. La imagen modelo se puede insertar como imagen de fondo en el contenedor de diseño. La imagen modelo le ayudará a diseñar su formulario pero no se incluirá en los documentos de salida.

#### Selección de archivos por medio de direcciones URL y recursos globales

A veces, en el cuadro de diálogo "Abrir archivo" o "Guardar archivo", puede seleccionar o guardar archivos por medio de direcciones URL o recursos globales (*imagen siguiente*). Para utilizar estos métodos de selección, haga clic en los botones **Cambiar a URL** o **Cambiar a recursos globales** según corresponda.

Abrir					<b>—</b> ×
Buscar en:	Style Vision Example	mples	•	G 🤌 📂 🛄 🗸	
An	Nombre	*		Fecha de modifica	Tipo 🔺
2	📠 Directory.xm	I		17/06/2013 12:03	XML Do
Sitios recientes	🚮 DocBookSV.၁	ml		17/06/2013 12:03	XML Do
	ExpReport.xn	nl		17/06/2013 12:01	XML Do
	🚮 Form Transla	tion.xml		17/06/2013 12:03	XML Do
Escritorio	HTMLCALS_DocBook.xml			17/06/2013 12:03	XML Do
<u>~~</u>	📾 Html-OrgChart.xml			17/06/2013 12:01	XML Do
	HTMLTable1	.xml		17/06/2013 12:03	XML Do
Bibliotecas	I-9_Form.xml		17/06/2013 12:03	XML Do	
	📠 ImportedFlatDBData.xml			17/06/2013 12:03	XML Do
	ipo.xml			17/06/2013 12:01	XML Do
Equipo	📠 Large Docun	nent.xml		17/06/2013 12:03	XML Do
	MergeArticle	s.xml		17/06/2013 12:03	XML Do
	📶 MergeData.xml			17/06/2013 12:03	XML Do 👻
Red	•				•
	Nombre:	ExpReport xml		- (	Abrir
	Tipo:	Archivos XML (* xml)	)	•	Cancelar
	Cambiar	a URL	Cambiar a recur	sos globales	

# Seleccionar archivos por medio de direcciones URL

Para seleccionar un archivo por medio de una URL:

1. Haga clic en el botón **Cambiar a URL**. El cuadro de diálogo cambia al modo URL (*imagen siguiente*).

Abrir	? 🔀
Dirección URL del archivo: http://vietspstest/Do	cs/Documents/XML/address.xsd 🗸 🗸
Abrir como: ◉ Modo automático	Carga del archivo O Utilizar caché o proxy
Identificación Usuario: Contraseña:	Recordar contraseña cada vez que se inicie la aplicación
Archivos disponibles	
Dirección URL del servidor: http://vietspstest/	- Examinar
🔽 Este es un Microsoft® SharePoint® Server	
Altova_right_300.gif	-
	Carpeta nueva Eliminar
Volver al cuadro de diálogo del archivo Cambia	ar a recursos globales Abrir Cancelar

- Escriba la URL a la que desea acceder en el campo Dirección URL del servidor (imagen anterior). Si el servidor es un Microsoft
   SharePoint

   SharePoint

   Server. Para más información consulte la nota que aparece más abajo sobre Microsoft
- 3. Si el servidor está protegido mediante contraseña, escriba su ID de usuario y su contraseña en los campos correspondientes.
- 4. Haga clic en el botón **Examinar** para navegar por la estructura de directorios del servidor.
- 5. Busque el archivo que desea cagar y haga clic en él.

Abrir 🖓 🗾		
Dirección URL del archivo: http://gd.tuwien.ac.at/vietspstest/_catalogs/lt/Forms/DispForm.aspx		
Abrir como: Carga del archivo		
Modo automático		
Identificación		
Usuario: TestUser Contraseña: ••••• Contraseña: •••••		
Archivos disponibles		
Dirección URL del servidor: http://gd.tuwien.ac.at		
Este es un Microsoft® SharePoint® Server		
vietspstest catalogs important lt important forms important and the state of th		
EditForm aspx		
Carpeta nueva Eliminar		
Volver al cuadro de diálogo del archivo Cambiar a recursos globales Abrir Cancelar		

La URL del archivo aparece en el campo *Dirección URL del archivo (imagen anterior)*. En este momento se habilita el botón **Abrir**.

- 6. Haga clic en el botón **Abrir** para cargar el archivo. A continuación se abre el archivo en la ventana principal.
- **Nota:** la función **Examinar** solamente está disponible en servidores compatibles con WebDAV y servidores Microsoft SharePoint Server. Los protocolos compatibles son FTP, HTTP y HTTPS.
- **Nota:** además puede cargar el archivo a través del caché local o servidor proxy (lo cual agiliza considerablemente el proceso si el archivo ya se cargó en otra ocasión). También puede volver a cargar el archivo si, por ejemplo, está trabajando con un sistema de BD o de publicación electrónica. En este caso, seleccione la opción *Volver a cargar*.

#### Abrir y guardar archivos por medio de recursos globales

Para abrir o guardar un archivo por medio de recursos globales, haga clic en el botón **Cambiar a recursos globales**. En el diálogo que aparece puede seleccionar el recurso global que desea usar. Estos cuadros de diálogo se describen más detalladamente en la sección <u>Usar recursos globales</u>. Si busca información general sobre la característica de recursos globales, consulte la sección <u>Recursos globales</u>.

- Archivos SPS y fuentes de datos
- Esquemas fuente
- Ventana Estructura del esquema

# 4.2 Abrir, Volver a cargar, Cerrar, Cerrar todos

El comando **Abrir** (**Ctrl+O**) abre un archivo SPS o PXF ya existente. Al hacer clic en este comando se abre el cuadro de diálogo <u>Abrir</u> de Windows, donde puede seleccionar cualquier archivo con la extensión .sps o .pxf.

El comando **Volver a cargar** carga la última versión guardada en disco del archivo SPS activo. Los cambios realizados desde entonces se perderán. El archivo XML de trabajo también se carga, lo cual permite actualizar el archivo XML de trabajo si otro usuario realizó cambios en él.

El comando **Cerrar** cierra el archivo SPS activo. Recuerde que aunque tenga varios archivos abiertos, solo uno se considera activo. También puede cerrar el documento activo haciendo clic en el botón **Cerrar** situado en la esquina superior derecha de la <u>Ventana principal</u>. Si realizó cambios en el documento y no los guardó, la aplicación le avisa de ello.

El comando **Cerrar todos** cierra todos los documentos SPS que están abiertos. Si realizó cambios en algún documento y no los guardó, aparece un aviso.

Seleccionar archivos por medio de una URL o mediante un recurso global En varios cuadros de diálogos "Abrir archivo" y "Guardar archivo" puede seleccionar o guardar el archivo en una URL o mediante un recurso global (*imagen siguiente*). Haga clic en el botón Cambiar a URL o Cambiar a recursos globales para comenzar el proceso de selección deseado.

🔞 Abrir		<b>—</b>
Buscar en:	Examples	- 🕝 🏚 📂
Sitios recientes Escritorio Bibliotecas Equipo	API ExampleSite HTML5 IDEPlugin Import IndustryStandards MapForce Office2007 Tutorial XBRL Examples XMLSpyClient XQuery XSLT2 address	Altova Altova_right_300 Big5 cond-address Conditional.sps Conditional Conditional Conditional DBSample.sps DBSample.sps DebuggerClient EU Examples ExpReport.sps ExpReport ExpReport
Red	Mombre: ExpReport Tipo: Todos los archivos (*.*)	Abrir     Cancelar
	Cambiar a URL	Cambiar a recursos globales

# Seleccionar archivos por medio de una URL

Siga estos pasos para seleccionar un archivo por medio de una URL:

- 1. Haga clic en el botón **Cambiar a URL**. El cuadro de diálogo "Abrir" pasa al modo URL (*imagen siguiente*).
- 2. En el campo Dirección URL del servidor escriba la URL a la que desea acceder (imagen siguiente). Si el servidor es un servidor Microsoft® SharePoint® Server, marque la casilla Microsoft® SharePoint® Server. Consulte las notas sobre los servidores Microsoft® SharePoint® Server que aparecen más abajo para obtener más información sobre este tipo de servidores.
- 3. Si el servidor está protegido con contraseña, escriba su ID de usuario y su contraseña en los campos *Usuario* y *Contraseña*.
- 4. Haga clic en **Examinar** para navegar por la estructura de directorios del servidor.
- 5. Busque el archivo que desea cargar y haga clic en él.

Abrir		? 💌	
Dirección URL del archivo: http://vie	etspstest/Docs/Documents/XML/addre	ss.xsd 👻	
Abrir como: ◉ Modo automático   ◯ XML   ◯	Carga del archivo ) DTD ( ) Utilizar caché o proxy	Volver a cargar	
Identificación Usuario:	Contraseña:	Recordar contraseña cada vez que se inicie la aplicación	
Archivos disponibles			
Dirección URL del servidor: http://	/vietspstest/		
📝 Este es un Microsoft® SharePoint	t® Server		
XML Altova.gif Altova.right_300.gif Big5.xml CrgChart.xml.bak			
	C	Carpeta nueva Eliminar	
Volver al cuadro de diálogo del archiv	vo Cambiar a recursos globales	Abrir Cancelar	

La URL del archivo aparece en el campo *Dirección URL del archivo (imagen anterior*). En este momento se habilita el botón **Abrir**.

- 6. Haga clic en el botón **Abrir** para cargar el archivo. El archivo aparece en la ventana principal.
- **Nota:** el botón **Examinar** sólo se habilita en servidores WebDAV y Microsoft SharePoint. Los protocolos compatibles son FTP, HTTP y HTTPS.
- **Nota:** para un mayor control del proceso de carga, utilice el caché local o el servidor proxy para cargar el archivo (lo cual acelera mucho el proceso si el archivo se cargó con anterioridad). Si lo prefiere, también puede volver a cargar el archivo si trabaja, por ejemplo, con un sistema de publicación electrónica o de base de datos. En ese caso, seleccione la opción Volver a cargar.

#### Notas sobre servidores Microsoft® SharePoint® Server

Tenga en cuenta estos aspectos de los servidores Microsoft® SharePoint® Server:

 En la estructura de directorios que aparece en el panel Archivos disponibles (imagen siguiente), los iconos de archivo tienen símbolos que indican si estos están protegidos o desprotegidos.

Abrir 💦 🔀		
Dirección URL del archivo: http://vietspstest/Docs/Documents/flc/AutoCalc.sps -		
Abrir como: O <u>M</u> odo automático <u>X</u> ML <u>D</u> TD     O <u>U</u> tilizar caché o proxy <u>Volver</u> a cargar		
Identificación U <u>s</u> uario: MyDocs <u>C</u> ontraseña: •••••• Recordar contraseña cada vez que se inicie la aplicación		
Archivos disponibles		
Dirección URL del servidor: http://vietspstest/		
Este es un Microsoft® SharePoint® Server          Image: Construction of the server		
Carpeta nueva		
Volver al cuadro de diálogo del archivo Cambiar a recursos globales Abrir Cancelar		

Al hacer clic con el botón secundario en un archivo aparece un menú contextual (*imagen anterior*).

Estos son los diferentes iconos de archivo posibles:

	Protegido. Se puede desproteger.
	Desprotegido por otro usuario. No se puede desproteger.
5	Desprotegido localmente. Se puede editar y después proteger.

- Después de desproteger un archivo puede editarlo en su aplicación de Altova y guardarlo con Archivo | Guardar (Ctrl+S).
- Puede proteger el archivo editado con el menú contextual en el cuadro de diálogo
   "Abrir" (*imagen anterior*) o con el menú contextual que aparece al hacer clic con el botón
   secundario en la pestaña del archivo en la ventana principal de la aplicación (*imagen
   siguiente*).



- Cuando un archivo está desprotegido por otro usuario, no se puede desproteger.
- Cuando un archivo está desprotegido localmente (por usted), puede deshacer la desprotección con el comando **Deshacer desprotección** del menú contextual. Como resultado se devuelve el archivo al servidor sin ningún cambio.
- Si desprotege un archivo en una aplicación de Altova, no puede desprotegerlo en otra aplicación de Altova. En ese caso los comandos disponibles en la aplicación de Altova son **Proteger** y **Deshacer desprotección**.

# Abrir y guardar archivos mediante un recurso global

Para abrir o guardar un archivo mediante un recurso global, haga clic en el botón **Cambiar a recursos globales**. Aparece un cuadro de diálogo donde puede seleccionar el recurso global. Este diálogo se describe en detalle en el apartado <u>Usar recursos globales</u>. También puede consultar la sección <u>Recursos globales</u> de la documentación para obtener más información.

- Archivo | Nuevo
- Ventana principal

# 4.3 Guardar diseño, Guardar todos

El comando **Guardar diseño** (**Ctrl+S**) 😡 guarda el archivo activo como archivo SPS (con la extensión de archivo .sps).

El comando **Guardar todos** (**Ctrl+Mayús+S**) 🖾 guarda todos los documentos SPS que están abiertos.

#### Seleccionar archivos por medio de una URL o mediante un recurso global En varios cuadros de diálogos "Abrir archivo" y "Guardar archivo" puede seleccionar o guardar el

archivo en una URL o mediante un recurso global (*imagen siguiente*). Haga clic en el botón **Cambiar a URL** o **Cambiar a recursos globales** para comenzar el proceso de selección deseado.



# Seleccionar archivos por medio de una URL

Siga estos pasos para seleccionar un archivo por medio de una URL:
- 1. Haga clic en el botón **Cambiar a URL**. El cuadro de diálogo "Abrir" pasa al modo URL (*imagen siguiente*).
- 2. En el campo Dirección URL del servidor escriba la URL a la que desea acceder (imagen siguiente). Si el servidor es un servidor Microsoft® SharePoint® Server, marque la casilla Microsoft® SharePoint® Server. Consulte las notas sobre los servidores Microsoft® SharePoint® Server que aparecen más abajo para obtener más información sobre este tipo de servidores.
- 3. Si el servidor está protegido con contraseña, escriba su ID de usuario y su contraseña en los campos *Usuario* y *Contraseña*.
- 4. Haga clic en **Examinar** para navegar por la estructura de directorios del servidor.
- 5. Busque el archivo que desea cargar y haga clic en él.

Abrir					? 🗙
Dirección URL del archivo: http://	vietspstest/Doc	s/Documents/XML/ac	ddress.x:	sd	•
Abrir como: Modo automático	🗇 DTD	Carga del archivo O Utilizar caché o pr	юху	🔘 Volver a	cargar
Identificación Usuario:	Contraseña:			Recordar c cada vez q la aplicació	ontraseña ue se inicie n
Archivos disponibles					
Dirección URL del servidor: http:	//vietspstest/			-	Examinar
📝 Este es un Microsoft® SharePo	int® Server				
Altova_right	:_300.gif nl.bak				•
			Carpe	eta nueva	Eliminar
Volver al cuadro de diálogo del arch	nivo Cambia	r a recursos globales	(	Abrir	Cancelar

La URL del archivo aparece en el campo *Dirección URL del archivo (imagen anterior*). En este momento se habilita el botón **Abrir**.

- 6. Haga clic en el botón **Abrir** para cargar el archivo. El archivo aparece en la ventana principal.
- **Nota:** el botón **Examinar** sólo se habilita en servidores WebDAV y Microsoft SharePoint. Los protocolos compatibles son FTP, HTTP y HTTPS.
- **Nota:** para un mayor control del proceso de carga, utilice el caché local o el servidor proxy para cargar el archivo (lo cual acelera mucho el proceso si el archivo se cargó con anterioridad). Si lo prefiere, también puede volver a cargar el archivo si trabaja, por ejemplo, con un

sistema de publicación electrónica o de base de datos. En ese caso, seleccione la opción Volver a cargar.

#### Notas sobre servidores Microsoft® SharePoint® Server

Tenga en cuenta estos aspectos de los servidores Microsoft® SharePoint® Server:

 En la estructura de directorios que aparece en el panel Archivos disponibles (imagen siguiente), los iconos de archivo tienen símbolos que indican si estos están protegidos o desprotegidos.

Abrir 🛛 🖓 💌
Dirección URL del archivo: http://vietspstest/Docs/Documents/flc/AutoCalc.sps 🗸
Abrir como:
Identificación U <u>s</u> uario: MyDocs <u>C</u> ontraseña: •••••• Recordar contraseña cada vez que se inicie la aplicación
Archivos disponibles
Dirección URL del servidor: http://vietspstest/
📝 Este es un Microsoft® SharePoint® Server
wietspstest   • wietspstest • catalogs • wietspstest • wietsp
Tining
Volver al cuadro de diálogo del archivo Cambiar a recursos globales Abrir Cancelar

Al hacer clic con el botón secundario en un archivo aparece un menú contextual (*imagen anterior*).

Estos son los diferentes iconos de archivo posibles:

4 🔒 8519	Protegido. Se puede desproteger.
	Desprotegido por otro usuario. No se puede desproteger.
5	Desprotegido localmente. Se puede editar y después proteger.

- Después de desproteger un archivo puede editarlo en su aplicación de Altova y guardarlo con **Archivo | Guardar (Ctrl+S)**.
- Puede proteger el archivo editado con el menú contextual en el cuadro de diálogo
   "Abrir" (*imagen anterior*) o con el menú contextual que aparece al hacer clic con el botón
   secundario en la pestaña del archivo en la ventana principal de la aplicación (*imagen
   siguiente*).



- Cuando un archivo está desprotegido por otro usuario, no se puede desproteger.
- Cuando un archivo está desprotegido localmente (por usted), puede deshacer la desprotección con el comando **Deshacer desprotección** del menú contextual. Como resultado se devuelve el archivo al servidor sin ningún cambio.
- Si desprotege un archivo en una aplicación de Altova, no puede desprotegerlo en otra aplicación de Altova. En ese caso los comandos disponibles en la aplicación de Altova son **Proteger** y **Deshacer desprotección**.

#### Abrir y guardar archivos mediante un recurso global

Para abrir o guardar un archivo mediante un recurso global, haga clic en el botón **Cambiar a recursos globales**. Aparece un cuadro de diálogo donde puede seleccionar el recurso global. Este diálogo se describe en detalle en el apartado <u>Usar recursos globales</u>. También puede consultar la sección <u>Recursos globales</u> de la documentación para obtener más información.

- Temas relacionados
  - Archivo | Cerrar

### 4.4 Guardar como

El comando **Guardar como** guarda el diseño (i) *como archivo SPS* o (ii) *como archivo PXF* (formulario XML portátil). Al hacer clic en el comando **Guardar como** aparece el cuadro de diálogo "Guardar el diseño" (*imagen siguiente*). Seleccione el formato que desea usar y haga clic en **Aceptar**.

Guardar el diseño	×
Este diseño puede guardarse como archivo Power Stylesheet de StyleVision (SPS) o como archivo de formulario XML portátil (PXF).	
Ouardar como archivo SPS	
Este es el formato clásico para los diseños de StyleVision. Los archivos que acomp al diseño, como esquemas e imágenes, son externos al archivo SPS y deben implementarse por separado.	añan
🔘 Guardar como archivo PXF	
Si lo desea, puede incrustar en el archivo PXF los archivos que acompañan al diser como esquemas e imágenes. Se puede implementar un diseño completo con solo distribuir el archivo PXF.	io,
Aceptar Cancel	ar

El **formato SPS** es el formato estándar de Altova para todos los diseños de StyleVision. El **formato PXF** es un formato desarrollado por Altova que permite incrustar en el diseño todos los archivos relacionados con él (archivos de esquema, archivos XML, imágenes, hojas de estilos XSLT, etc.). Este formato es ideal para transportar todos los archivos necesarios para abrir el diseño en la vista Authentic o para generar documentos de salida HTML basados en el diseño.

### **Guardar como SPS**

Si selecciona esta opción aparece el cuadro de diálogo "Guardar como" de Windows. Con el comando **Guardar como** también puede guardar con otro nombre los archivos guardados anteriormente.

- Temas relacionados
  - Guardar diseño

### 4.5 Guardar archivos generados

El comando **Guardar archivos generados** abre un submenú (*imagen siguiente*) que incluye opciones para guardar los tipos de archivo que aparecen a continuación. Para entender qué son exactamente y cómo usarlos consulte el apartado <u>Resumen de características | Archivos generados</u>.

### Guardar el archivo XSLT-HTML generado

Genera un archivo XSLT para formatos de salida HTML a partir del diseño SPS. El archivo XSLT generado se puede usar para transformar documentos XML en documentos HTML.

### Guardar los archivos HTML generados

Genera un archivo HTML o varios archivos HTML si el diseño está dividido <u>para múltiples</u> documentos de salida. Para esta operación son necesarios dos archivos de entrada:

- El archivo XML de trabajo asignado al archivo SPS activo. Si no se asignó ninguno, el comando se deshabilita.
- El archivo XSLT-HTML que se genera automáticamente a partir del archivo SPS activo.

### 4.6 Diseño web

El comando **Diseño web** abre un submenú que incluye el comando **Generar aplicación web ASPX**. Este comando genera todos los archivos necesarios para ejecutar una aplicación ASPX en la carpeta de destino indicada. El explorador web leerá el archivo ASPX, que es el documento de salida. El código C# de este archivo iniciará un proceso en el que los datos de la BD o del archivo XML fuente se transforman de forma dinámica con ayuda del archivo XSLT incluido en el paquete ASPX. Este archivo ASPX (el documento de salida del proceso de transformación) se actualiza con los datos más recientes de la BD o del archivo XML fuente

Consulte el apartado Interfaz ASPX para aplicaciones web para obtener más información.

Temas relacionados

Interfaz ASPX para aplicaciones web

### 4.7 **Propiedades**

El comando **Propiedades** abre el cuadro de diálogo "Propiedades", donde puede configurar las propiedades del archivo SPS activo.

### Formato de salida

En la pestaña Formato de salida puede configurar:

- Codificación de salida: en este panel puede seleccionar la codificación de los documentos de salida del archivo SPS activo. Si cambia la codificación en este panel, cambia la codificación del archivo SPS activo. También puede especificar la codificación predeterminada de todos los documentos SPS que se creen de ahora en adelante, pero esto se hace en la pestaña Codificación del cuadro de diálogo "Opciones".
- **Modo de salida HTML:** en este panel puede seleccionar el tipo de documento HTML que se genera: HTML5, de transición HTML 4.01 o de transición XHTML 1.0. Esta opción de configuración puede cambiarse en cualquier momento.
- Versión de Internet Explorer compatible: en las versiones de Internet Explorer anteriores a Internet Explorer 6 la característica CSS no era totalmente compatible y a veces había algunos problemas. A partir de la versión IE6 estos problemas se han solucionado y la compatibilidad con CSS ha mejorado. Por tanto, en este panel puede seleccionar con qué versión de IE debe ser compatible el diseño SPS: IE 5, IE 7, o IE 9. (Si selecciona la opción *IE* 9 debe tener instalado IE9 o superior.) El nivel de compatibilidad seleccionado estará disponible inmediatamente en la vista previa HTML. Los documentos SPS nuevos se crean con compatibilidad para IE7. Los documentos SPS creados en versiones antiguas de Altova StyleVision se pueden guardar otra vez con el modo de compatibilidad deseado.

### XSD/XSLT

En esta pestaña puede indicar qué validador XSD se utiliza para la validación XML y qué versión XSLT se usa en el archivo SPS.

StyleVision tiene un validador XSD 1.0 y un validador XSD 1.1 y puede elegir una de estas tres opciones:

- Usar el validador XSD 1.1 si el atributo /xs:schema/@vc:minVersion del documento XSD tiene el valor 1.1. De lo contrario, usar el validador XSD 1.0.
- Usar el validador XSD 1.1 siempre.
- Usar el validador XSD 1.0 siempre.

Seleccione la versión XSLT para el documento activo en esta pestaña. Marque la casilla *Utilizar declaración xsl:import-schema* para incluir el elemento xsl:import-schema de las especificaciones XSLT 2.0 y XSLT 3.0 en el documento XSLT generado por StyleVision. Recomendamos marcar esta opción para que los tipos de datos puedan leerse en el esquema en caso de que en el documento XML no exista el atributo xsi:schemaLocation.

### Temas relacionados

• <u>Herramientas | Opciones</u>

### 4.8 Vista previa de impresión, Imprimir

El comando **Vista previa de impresión** is e habilita en la vista **Diseño** y en la vista Authentic (*la vista Authentic está disponible en las ediciones Enterprise y Professional solamente*). Al hacer clic en este comando se abre una ventana con una vista previa del diseño SPS (si está activa la vista **Diseño**) o de la vista Authentic del archivo XML de trabajo (si está activa la vista Authentic). La vista previa de impresión muestra el diseño con o sin etiquetas, dependiendo de la vista.

📄 Vista previa de impresión		
	Vista de 1 página	✓ Reducir para ajustar ✓

La ventana "Vista previa de impresión" ofrece una barra de herramientas con barios comandos (*imagen anterior*) y varios iconos de navegación situados al final de la página. Los comandos de la barra de herramientas, de izquierda a derecha, son estos:

- Imprimir la página con el botón Imprimir.
- Orientación vertical u horizontal para la página.
- Definir las propiedades de la página con el botón Configurar página.
- Activar/desactivar la visualización/impresión de encabezados y pies de página.
- Ajustar la vista para que el ancho de página o el alto de página se ajuste al ancho o al alto de la pantalla respectivamente.
- Establecer cuántas páginas deben aparecer en la pantalla.
- Cambiar el nivel de zoom de las páginas de la vista previa.

Para desplazarse por las páginas de la vista previa puede usar los botones de navegación situados en la parte inferior de la ventana o escribir el número de la página en el cuadro *Página*.

El comando **Imprimir** se habilita en la vista Authentic y en las vistas de resultados. Al hacer clic en este comando se imprime la vista seleccionada del archivo XML de trabajo según la configuración de página elegida para la vista. Recuerde que la configuración de página de la vista Authentic se puede modificar (desde la ventana "Vista previa de impresión").

**Nota:** siga estos pasos para habilitar el uso de colores e imágenes de fondo en la vista previa de impresión: (i) en el menú **Herramientas** de Internet Explorer, haga clic en **Opciones de Internet** y después en la pestaña *Opciones avanzadas*. (ii) En el panel Configuración, marque la casilla *Imprimir colores e imágenes de fondo* de la sección Imprimir. (iii) Después haga clic en **Aceptar**.

#### Temas relacionados

<u>Archivo | Propiedades</u>

### 4.9 Archivos usados recientemente, Salir

La lista de archivos recientes del menú **Archivo** muestra el nombre de archivo y la ruta de los últimos 9 archivos que se abrieron en StyleVision. Haga clic en una de las entradas de la lista para abrir el archivo en una pestaña nueva de la ventana principal.



También puede abrir los archivos con las teclas del teclado. P. ej.: pulse **Alt+F** para abrir el menú **Archivo** y después pulse el número del archivo que desea abrir. Por ejemplo, si pulsa la tecla **1** se abre el primer archivo de la lista. Si pulsa la tecla **2**, se abre el segundo archivo, y así sucesivamente.

Haga clic en el comando **Salir** para cerrar StyleVision. Si realizó cambios en alguno de los archivos abiertos pero no los guardó, aparece un aviso.

Temas relacionados

Ventana principal

# 5 Menú Edición

Los comandos del menú **Edición** sirven para editar documentos SPS. Además de los comandos de edición estándar, como **Cortar** (**Mayús+Supr** o **Ctrl+X**), **Copiar** (**Ctrl+C**), **Pegar** (**Ctrl+V**) y **Eliminar** (**Supr**), que no se describen en este apartado, el menú **Edición** ofrece estos comandos:

- Deshacer, Rehacer, Seleccionar todo: para deshacer o restaurar cambios realizados previamente y para seleccionar todo el contenido del diseño SPS.
- Buscar, Buscar siguiente y Reemplazar: para buscar texto en el diseño SPS y en la vista previa de las hojas de estilos XSLT.
- Parámetros de la hoja de estilos: para editar parámetros declarados globalmente para el diseño SPS.
- Contraer o expandir el marcado: para contraer o expandir las etiquetas de marcado de los componentes de diseño.

Estos comandos también están disponibles en el menú contextual que aparece al hacer clic con el botón secundario en un componente o simplemente en la posición del cursor. Además, algunos comandos tienen teclas de acceso rápido e iconos en la barra de herramientas. Sin embargo, recuerde que los comandos que no correspondan a una vista determinada o a una posición determinada aparecen atenuados en el menú (es decir, se deshabilitan según corresponda).

Temas relacionados

• Barras de herramientas

### 5.1 Deshacer, Rehacer, Seleccionar todo

El comando **Deshacer** (**Ctrl+Z**) ermite eliminar todos los cambios realizados y devolver el archivo a versiones anteriores. Todos los cambios se pueden deshacer uno por uno hasta llegar a la primera acción realizada desde que se abrió el documento.

El comando **Rehacer** (**Ctrl+Y**) remite rehacer las acciones que deshizo con el comando **Deshacer**. Esto significa que puede avanzar y retroceder en el historial de acciones con los comandos **Deshacer** y **Rehacer**.

El comando Seleccionar todo selecciona todo el contenido de la vista.

Temas relacionados

• Barras de herramientas

### 5.2 Buscar, Buscar siguiente, Reemplazar

El comando **Buscar** (**Ctrl+F**) de sirve para buscar palabras o partes de palabras en la vista **Diseño**, en el editor JavaScript y en hojas de estilos XSLT-para-HTML.

#### Búsquedas en la vista Diseño y HTML

Si hace clic en el comando **Buscar** desde la vista **Diseño** o **HTML**, aparece este cuadro de diálogo:

Buscar		<b>×</b>
<u>B</u> uscar:	soft	B <u>u</u> scar siguiente
<mark>V Solo pal</mark> <u> C</u> oinc. m	abras completas ayús/min	Cancelar

Debe tener en cuenta que:

- En la vista **Diseño** la búsqueda se realiza en los datos estáticos y no en el nombre de los nodos.
- Si quiere que los resultados coincidan exactamente con el término de búsqueda, marque la casilla *Solo palabras completas*. P. ej., si busca programa y marca la casilla, se encuentra el resultado programa y no programador. Si no marca esta casilla, se encontrarán los resultados programa, programador, programadores, programación, etc.
- Si no quiere que el resultado coincida con el término de búsqueda en el uso de mayúsculas y minúsculas, deje la casilla *Coinc. mayús/minús* sin marcar. P. ej. si busca programa encontrará tanto programa como Programa.

# Búsquedas en el editor JavaScript y en la vista previa de una hoja de estilos XSLT para HTML

Si hace clic en el comando **Buscar** desde el editor JavaScript o en la vista previa de una hoja de estilos XSLT para HTML, aparece este cuadro de diálogo:

Buscar		<b>—</b>
Buscar:	Nombre ->	<u>B</u> uscar siguiente
Opcion	es	B <u>u</u> scar anterior
🔳 <u>S</u> olo	palabras completas	<u>Marcar todos</u>
<mark>.</mark> ⊘ <u>C</u> oir	ic. mayús/min	Cancelar
<u>Е</u> хр	resión regular	

Debe tener en cuenta que:

• Si quiere introducir una expresión regular como término de búsqueda, debe marcar la casilla *Expresión regular*. Al hacer clic en el botón en forma de flecha aparece un menú contextual (*imagen siguiente*) que le ayudará a crear la expresión regular. Elija una opción del menú para insertarla en el campo de entrada.



• Si quiere restringir en qué parte del documento se realiza la búsqueda, haga clic en el botón **Opciones avanzadas**. Al hacer clic en este botón se despliegan más opciones de búsqueda en el cuadro de diálogo (*imagen siguiente*):

Buscar			×
Buscar: \ <n1:name\></n1:name\>	•		<u>B</u> uscar siguiente
Opciones		(	B <u>u</u> scar anterior
Solo palabras completas		(	<u>M</u> arcar todos
📝 <u>C</u> oinc. mayús/min		(	Cancelar
🔽 <u>E</u> xpresión regular		(	Opciones avanzadas <<
Tipos Nombres de elemento Contenido de elementos Nombres de atributo Contenido de atributos	Comentarios CDATA Instrucción de procesan Resto	niento	Activar todo Desactivar todo

Seleccione el tipo de contenido en el que desea realizar la búsqueda marcando la casilla correspondiente.

### **Buscar siguiente**

El comando **Buscar siguiente** (**F3**) busca la siguiente repetición del texto utilizado en la operación de búsqueda inmediatamente anterior. Para más información consulte la descripción del comando **Buscar**.

#### Reemplazar (Ctrl+H)

El comando **Reemplazar** se habilita en la vista **Diseño** y en el editor JavaScript y sirve para

buscar una cadena de texto y reemplazarla con otra cadena de texto.

Temas relacionados

• Barras de herramientas

### 5.3 Parámetros de la hoja de estilos

El comando **Parámetros de la hoja de estilos** sirve para declarar y editar parámetros con sus valores predeterminados. Este comando está habilitado en la vista **Diseño** y en la vista Authentic. Al hacer clic en este comando se abre el cuadro de diálogo "Editar parámetros".

Editar parámetros	
En este cuadro de diálogo, escri	iba los nombres de parámetro sin el ''\$'' inicial.
	X
Nombre del parámetro	Valor predeterminado
state1	CA
state2	NY
,	
	Aceptar Cancelar
	li.

Debe tener en cuenta que:

- Desde este cuadro de diálogo puede insertar, anexar, editar y eliminar parámetros para toda la hoja de estilos.
- Los nombres de parámetro deben empezar con una letra y pueden incluir los caracteres A
   Z, a z, 0 9 y el signo de subrayado (\_).
- Este cuadro de diálogo contiene todos los parámetros definidos por el usuario en el documento SPS.
- También puede declarar parámetros en la ventana Vista general del diseño.
- Temas relacionados
  - Parámetros

### 5.4 Contraer o expandir el marcado

El comando **Contraer o expandir el marcado** es un comando conmutador que contrae/expande la etiqueta de marcado seleccionada. Este comando puede utilizarse con cualquier tipo de etiqueta, ya sea un nodo, formato predefinido, mecanismo SPS, etc. Para contraer/expandir una etiqueta, haga doble clic en ella. Esta operación funciona tanto con la etiqueta de inicio como con la etiqueta final.

Las imágenes que aparecen a continuación muestran ejemplos de diseño con etiquetas contraídas. Haga doble clic en una etiqueta contraída para expandirla.







- Símbolos
- Filtro para diseños

# 6 Menú Vista

Los comandos del menú **Vista** (*imagen siguiente*) sirven para cambiar el aspecto de la interfaz gráfica del usuario y mostrar/ocultar sus componentes. Con este menú podrá elegir qué barras de herramientas y qué ventanas laterales se muestran/ocultan en la interfaz gráfica. Además puede seleccionar filtros para el diseño y activar/desactivar la barra de estado.



- Interfaz del usuario
- Barras de herramientas

### 6.1 Barras de herramientas y barra de estado

Al pasar el cursor por el comando **Barras de herramientas** aparece un submenú (*imagen siguiente*) donde puede activar/desactivar cada una de las barras de herramientas de StyleVision.

~	Formato
~	Tabla
~	Authentic
~	Insertar elemento de diseño
~	Filtro para diseños
~	Recursos globales
~	Barra de herramientas estándar

Si marca una barra de herramientas, la barra de herramientas se muestra en la interfaz gráfica. Por ejemplo, en el ejemplo de la imagen anterior seleccionamos todas las barras de herramientas y, por tanto, todas se mostrarán en la interfaz gráfica. Para más información sobre las barras de herramientas consulte el apartado Referencia del usuario | Barras de herramientas.

### Barra de estado

La barra de estado está situada en la parte inferior de la ventana de la aplicación y puede ocultarse/ mostrarse haciendo clic en el comando conmutador **Barra de estado**.

- Barras de herramientas
- Herramientas | Personalizar

### 6.2 Barras laterales de diseño

Los comandos del menú **Vista** son conmutadores que sirven para mostrar/ocultar las ventanas laterales de la interfaz gráfica del usuario (*imagen siguiente*).



Si una ventana lateral está marcada (activada), el icono que aparece junto al nombre de la ventana en el menú **Vista** tiene un contorno azul. Haga clic en una ventana lateral del menú **Vista** para activarla/desactivarla (mostrarla/ocultarla). Las opciones elegidas en este menú son específicas de cada vista. Es decir, las opciones elegidas para una vista determinada (vista **Diseño**, vista de resultados, etc.) se conserva en esa vista concreta hasta que se elijan otras opciones.

- Temas relacionados
  - Interfaz del usuario | Ventanas laterales de diseño

### 6.3 Filtro para diseños, Zoom

### Filtro para diseños

El comando **Filtro para diseños** del menú **Vista** abre un submenú con comandos que sirven para filtrar qué plantillas aparecen en la vista **Diseño**. Estos comandos son muy prácticos si el diseño con el que trabaja es muy extenso o contiene varias plantillas. Gracias al filtro para diseños podrá indicar qué tipo de plantillas aparecen en la vista **Diseño** y cuáles se ocultan. Estas son las opciones del filtro para diseños:

Icono	Comando	Descripción
ē	Mostrar solo una plantilla	Solo muestra la plantilla seleccionada. Ponga el cursor en una plantilla y haga clic en este icono para ver solo la plantilla seleccionada.
í.	Mostrar todos los tipos de plantilla	Muestra todas las plantillas del SPS (plantilla principal, global, con nombre y de diseño).
ŝ	Mostrar plantillas importadas	Haga clic para mostrar/ocultar las plantillas importadas.
	Mostrar/ocultar la plantilla principal	Haga clic para mostrar/ocultar la plantilla principal.
8	Mostrar/ocultar las plantillas globales	Haga clic para mostrar/ocultar las plantillas globales.
<b>**</b>	Mostrar/ocultar los fragmentos de diseño	Haga clic para mostrar/ocultar los fragmentos de diseño.

Recuerde que estos comandos también están disponibles en forma de iconos en la barra de herramientas Filtro para diseños.

#### Zoom

El comando **Zoom** del menú **Vista** abre un submenú donde puede elegir un nivel de zoom para la vista. También puede cambiar el nivel de zoom en el cuadro combinado *Zoom* de la barra de herramientas Estándar. Otra manera de cambiar el nivel de zoom es pulsar la tecla **Ctrl** y mover la rueda de desplazamiento del mouse.

#### Temas relacionados

Barras de herramientas | Filtro para diseños

# 7 Menú Insertar

El menú **Insertar** incluye comandos con los que podrá insertar diferentes componentes de diseño en el SPS. Algunos de ellos también están disponibles como <u>iconos en barras de herramientas</u>. Además, los comandos del menú **Insertar** están disponibles en los menús contextuales que aparecen al hacer clic con el botón secundario dentro del SPS en la vista **Diseño**. Los comandos que no correspondan a la posición del cursor se deshabilitan.

**Nota:** los comandos del menú **Insertar** solamente están disponibles en la vista **Diseño** porque sirven para construir el diseño SPS.

- Temas relacionados
  - Edición de contenidos
  - Barras de herramientas
  - Menú Incluir en

### 7.1 Contenido

El comando **Insertar contenido** inserta un marcador de posición (contenido) en la posición del cursor. El marcador se puede insertar dentro de dos tipos de nodos (**elementos** y **atributos**) e indica que se procesarán todos los secundarios del nodo actual.

- Si el nodo actual es un nodo de **elemento**, se procesan sus todos sus nodos de elemento y texto secundarios. Para procesar los nodos de elemento secundarios se usarán plantillas globales, si existen. De lo contrario, se usará la regla de plantilla integrada para elementos. Para procesar los nodos de texto secundarios se usará la regla de plantilla integrada para nodos de texto, cuyo efecto es dar salida el texto. En la práctica, la regla de plantilla integrada para elementos da salida al texto de todos los nodos de texto descendientes. No olvide que, cuando se usa el marcador de posición (contenido), no se da salida a los valores de los atributos a no ser que se defina una plantilla global para el elemento primario del atributo o para uno de sus antecesores y a no ser que se de salida al atributo de forma explícita, con ayuda del marcador de posición (contenido) o de cualquier otro componente de presentación de contenidos.
- Si el nodo actual es un nodo de **atributo**, se procesa su nodo de texto secundario con la regla de plantilla integrada. Esta plantilla copia el texto del nodo de texto en el documento de salida. Es decir, da salida al valor del atributo.

También puede insertar el marcador de posición (contenido) dentro de un nodo haciendo clic con el botón secundario entre las etiquetas del nodo y seleccionando **Insertar | Contenido** en el menú contextual. Otra opción es hacer clic en el icono **Insertar contenido** de la barra de herramientas <u>Insertar elementos de diseño</u> y después en la posición del diseño donde desea insertar el elemento.

#### Dar estilo al contenido

Para aplicar formato al marcador de posición (contenido) selecciónelo y use un formato predefinido y las propiedades de la ventana Estilos. Este formato se puede apreciar en el diseño y en el documento de salida se aplicará al contenido del nodo.

#### Reemplazar contenido

Si suelta un nodo nuevo del esquema dentro de un nodo que contiene un marcador de posición (contenido), el marcador (contenido) actual se sustituye con el nodo nuevo.

#### Eliminar contenido

Para eliminar el marcador de posición (contenido) selecciónelo y pulse la tecla **Suprimir** del teclado.

**Nota:** puede crear una regla de plantilla vacía si elimina el marcador de posición (contenido) de un nodo. Las reglas de plantilla vacías son ideales si no quiere aplicar ninguna plantilla a un nodo determinado (es decir, que el nodo no genere resultados).

#### Temas relacionados

Insertar contenido XML como texto

<u>Estructura de salida</u>
<u>Resto de contenidos</u>

### 7.2 Resto de contenidos

El comando **Insertar resto de contenidos** inserta el marcador de posición (resto de contenidos) para el nodo. Este marcador de posición representa el contenido de los nodos secundarios no utilizados del nodo actual y equivale a aplicar la regla xsl:apply-templates de XSLT a los nodos de elemento y de texto no utilizados del elemento actual. Recuerde que las plantillas no se aplican a los atributos secundarios. El marcador de posición (resto de contenidos) también se puede insertar poniendo el cursor entre las etiquetas de un elemento, haciendo clic con el botón secundario y seleccionando **Insertar resto de contenidos** en el menú contextual.

Recomendamos usar el marcador de posición (resto de contenidos) cuando quiera procesar un elemento secundario de una manera especial y aplicar plantillas a los elementos del mismo nivel. Es importante aplicar plantillas a los elementos del mismo nivel para garantizar que estos se procesan. Así podrá llegar hasta los elementos más inferiores de la jerarquía del documento.

Para eliminar el marcador de posición (resto de contenidos) selecciónelo y pulse la tecla **Suprimir** del teclado.

- Temas relacionados
  - Insertar contenido XML como texto
  - Estructura de salida
  - <u>Resto de contenidos</u>
  - <u>Contenido</u>

### 7.3 Controles de formulario

Al pasar el puntero del mouse sobre el comando **Insertar controles de formulario** aparece un submenú (*imagen siguiente*) con varios comandos. Estos comandos sirven para insertar controles de formulario (también llamados *dispositivos de entrada de datos*).

I	Campo de entrada
I ^ v	Campo de entrada multilínea
	Insertar RichEdit
	Casilla
	Cuadro combinado
С	Botón de opción
в	Botón

La sección <u>Controles de formulario</u> del manual explica cómo crear estos controles de formulario uno a uno. Después de crear el control de formulario puede editar sus propiedades. Para ello seleccione el control de formulario y edite la propiedad pertinente en la ventana <u>Propiedades</u>.

También puede insertarlos haciendo clic con el botón secundario en el punto de inserción y seleccionando **Insertar controles de formulario** en el menú contextual. Otra opción es hacer clic en el icono correspondiente de la barra de herramientas <u>Insertar elementos de diseño</u> y después en la posición del diseño donde desea crear el control de formulario.

**Nota:** en los campos de entrada (es decir, en los cuadros de texto) no se pueden insertar secciones CDATA. Las secciones CDATA solamente se pueden insertar dentro de elementos que se representan en la vista Authentic como componentes de contenido de texto.

- Controles de formulario
- Propiedades

### 7.4 Cálculo automático

Los cálculos automáticos utilizan expresiones XPath para calcular un valor. En el documento de salida el valor aparece en la posición donde se insertó el cálculo automático. En el diseño SPS puede insertar cálculos automáticos como valor de texto, como campo de entrada o como campo de entrada multilínea. Para ello ponga el cursor en la posición donde se debe insertar el cálculo automático. Después seleccione el comando de menú **Insertar | Insertar cálculo automático** y elija en qué forma se inserta el cálculo automático: **Valor, Campo de entrada** o **Campo de entrada** multilínea (*imagen siguiente*). En lugar de usar los comandos del menú **Insertar** puede hacer clic con el botón secundario y usar el menú contextual que aparece. Otra opción es hacer clic en el icono **Cálculo automático** de la barra de herramientas <u>Insertar elementos de diseño</u> y después en el diseño.



El valor del cálculo automático se representará según corresponda en el documento de salida.

#### Expresión XPath para el cálculo automático

Tras elegir el formato de presentación para el cálculo automático (**Valor**, **Campo de entrada** o **Campo de entrada multilínea**) aparece el cuadro de diálogo <u>Editar expresión XPath</u> (*imagen siguiente*).

() Editar expresión XPath		<b>—</b>
Expresión XPath 2:		
count(newsitem)		
Generador Evaluador		
Seleccionar atributo o elemento del esquema Selección: \$XML/presswatch/newsitems	Seleccionar operador/expresión 🐺 🗄 H Ejes H Comparación	Seleccionar función <b>n</b> t = E He Booleanas
<ul> <li>Fuentes</li> <li>Espacios de nombres</li> <li>SXML (principal)</li> <li>Elementos raiz</li> <li>presswatch</li> <li>for presswatch</li> <li>for ewsitems</li> <li>for newsitems</li> <li>for newsitem</li> </ul>	Condicionales     Cuantificadas/for     Lógicos     Nodos     Numéricos     Secuencia     Tipo	Contexto     Conversión     Fecha y hora     Archivos, SO, URI     D     Varios     Nodos     Numéricas     QName     Secuencia     Cadena de texto
Uso de Java Uso de .NET	۰ » »	Aceptar Cancelar

El nodo de contexto para la expresión aparece resaltado en el panel inferior izquierdo, que muestra la estructura del esquema. Puede escribir la expresión XPath directamente en el cuadro de texto *Expresión XPath* o puede hacer doble clic en los elementos de los paneles inferiores para insertarlos en el cuadro de texto. Los nodos de la estructura del esquema del panel izquierdo se insertan en relación al nodo de contexto (si no marca la casilla *XPath absoluta*) o como expresión absoluta empezando por el nodo de documento (si marca la casilla *XPath absoluta*).

Cuando termine de construir la expresión XPath, haga clic en **Aceptar** para insertar el cálculo automático en el diseño.

- <u>Cálculos automáticos</u>
- Información sobre motores XSLT

# 7.5 Párrafo, párrafo especial

El comando **Párrafo** inserta un elemento de párrafo HTML alrededor del componente seleccionado. Se considera que el componente está seleccionado si todo el nodo está seleccionado (tras hacer clic en una de sus etiquetas) o si hay texto estático seleccionado. Si pone el cursor dentro de texto estático, el elemento de párrafo se inserta en esa posición (su etiqueta inicial y final). También puede insertar un párrafo haciendo clic en el icono **Insertar** párrafo de la barra de herramientas <u>Insertar elementos de diseño</u>.

El comando **Párrafo especial** sirve para asignar un formato predefinido al nodo seleccionado. Los formatos predefinidos disponibles también se pueden seleccionar en un cuadro combinado de la barra de herramientas.

Cada tipo de párrafo tiene características de formato propias. Recuerde que con el tipo de formato pre puede representar los retornos de carro como tales en el documento de salida, en lugar de normalizarlos como espacios en blanco.

- Formatos predefinidos
- <u>Trabajar con estilos CSS</u>

### 7.6 Imagen

El comando **Insertar imagen** abre el cuadro de diálogo "Insertar imagen" (*imagen siguiente*), donde puede elegir el tipo de imagen que desea insertar. Este comando también está disponible como icono en la barra de herramientas Insertar elementos de diseño.

El cuadro de diálogo "Insertar imagen" tiene cuatro pestañas y cada una de ellas ofrece un método distinto de especificar la ubicación de la imagen:

- Estático: para introducir el URI de la imagen directamente.
- *Dinámico:* para obtener el URI de la imagen del documento XML o generarlo con una expresión XPath.
- Estático y dinámico: para combinar los dos métodos, estático y dinámico.
- Datos insertados: para seleccionar una imagen que está almacenada en un archivo XML como texto codificado de base 16 o base 64.

A continuación describimos estas pestañas más detalladamente.

#### Estático

El URI de la imagen se escribe directamente en el campo *Dirección (imagen siguiente)*. En el ejemplo siguiente el URI de la imagen es http://www.altova.com/pix/Marketing/logo.png.

Insertar im	nagen				<b>x</b>
Estático	Dinámico	Estático y dinámico	Datos insertados		
Direcciór	Estática n: http://w	ww.altova.com/pix/M	arketing/logo.png		
	Ruta	de acceso absoluta	Examinar	Escriba en este campo una dirección sencilla estática.	
				Aceptar	Cancelar

En esta pestaña puede especificar si el URI es absoluto (marque la casilla *Ruta de acceso absoluta*) o relativo (deje la casilla *Ruta de acceso absoluta* sin marcar). Si introduce un URI relativo, se resolverá en relación a la ubicación del archivo SPS. Para introducir un URI (absoluto o relativo) de forma automática, haga clic en **Examinar...** y busque el archivo de imagen.

#### Dinámico

En este caso se utiliza una expresión XPath que devuelve el URI de la imagen. En el ejemplo siguiente usamos la expresión XPath @deptlogo. Para ello suponemos que el URI de la imagen está almacenado en el atributo deptlogo del nodo de contexto. El nodo de contexto es el nodo del diseño donde estamos insertando la imagen.

Insertar imag	jen		<b>X</b>
Estático [	inámico Estático y dinámico Datos insertados		
Dirección:	Dinámica @deptlogo		1
	Editar XPath Escriba en este campo una dirección dinámica (XPath). Con el botón puede seleccionar contenido del esquema.		·
	Tratar como entidad no analizada para la transformación XSLT		
		Aceptar	Cancelar

Haga clic en el botón **Editar XPath...** para abrir el <u>Generador de expresiones XPath</u>. En este cuadro de diálogo el nodo de contexto aparece resaltado en el árbol del esquema.

Si el diseño SPS está basado en un documento DTD y utiliza entidades sin analizar, puede usar una entidad sin analizar que remita al URI de la imagen. Para ello debe marcar la casilla *Tratar como entidad no analizada* y después escribir la expresión XPath que selecciona el nodo que contiene la entidad sin analizar. Para más información consulte el apartado <u>URI de entidades sin analizar</u>.

#### Estático y dinámico

En esta pestaña puede usar el mecanismo estático y dinámico para generar el URI de la imagen.

Inserta	ar imag	en		<b>—</b>
Estát	tico Di	inámico Estático y dinámico	Datos insertados	
		Estática	Dinámica	Estática
Direc	cción:	http://www.altova.com/pix	@deptlogo	/logo.png
Com dos e	Componga una dirección combinando dos expresiones estáticas con una			
dinár	mica.		Tratar la parte dinámica como entidad no analiz	ada para la transformación XSLT
				Aceptar Cancelar

Si el atributo deptname del nodo de contexto tiene el valor Marketing, el URI de la imagen del ejemplo anterior sería http://www.altova.com/pix/Marketing/logo.png. Recuerde que puede usar el Generador de expresiones XPath para la dirección dinámica del URI.

### Datos insertados

En los archivos XML se pueden almacenar imágenes como texto codificado en base 16 o base 64. La expresión XPath del cuadro de diálogo "Insertar imagen" (*imagen siguiente*) selecciona el nodo que contiene el texto codificado. El cuadro combinado *Codificación* sirve para especificar la codificación utilizada en el archivo XML de origen, para que StyleVision interprete correctamente el texto codificado. Además, el cuadro combinado *Formato de la imagen* indica en qué formato se debe generar el archivo de imagen. A partir de los datos de texto codificado se genera un archivo de imagen y este archivo se usa en el documento de salida.

Insertar im	agen					×
Estática	Dinámica	Estática y dinámica	Datos insertados			
XPath: Formato o	Datos inse //images/ de la imager	tados marketinglogo 1: png 🔹 Codi	ficación: base64	▼ Editar XPath)	Configurar archivo de imagen)	
					Aceptar	Cancelar

En el cuadro de diálogo "Configuración del archivo de imagen generado" (que se abre haciendo clic en el botón **Configurar archivo de imagen...**) puede dar un nombre al archivo de imagen que se generará. Si lo prefiere, puede saltarse este paso y StyleVision generará un nombre automáticamente.

- Temas relacionados
  - Usar contenido gráfico

# 7.7 Línea horizontal

El comando **Insertar línea horizontal** inserta una línea horizontal en la posición del cursor. Este comando se deshabilita si está seleccionado un componente de diseño del SPS. Para definir las propiedades de la línea horizontal, seleccione la línea en la vista **Diseño** y en la ventana Propiedades seleccione el componente línea. Después especifique los valores de las propiedades del grupo HTML (*imagen siguiente*).

Propiedades >>				
La 📲 📲	PRTH			
Propiedades	Atributo	Valor	*	
línea	• Authentic			
plantilla	· ⊕ evento			
	· 🕀 generales		=	
	align	•		
	color	<b>–</b> 😳		
	noshade	▼	Ŧ	

Estas son las propiedades HTML de las líneas horizontales: color, size (grosor), width (ancho en el diseño), alignment (alineación) y noshade (sin sombra).

- Ventana Propiedades
- Trabajar con estilos CSS

### 7.8 Tabla

Al hacer clic en el comando **Insertar tabla** aparece un cuadro de diálogo donde debe confirmar el tipo de tabla que desea crear (*imagen siguiente*).

StyleVisi	ion 🔀
?	¿Desea crear una tabla estática con un número fijo de filas/columnas o una tabla dinámica basada en los datos de entrada?
	Tabla estática     Tabla dinámica     Cancelar

En las secciones <u>Tablas SPS estáticas</u> y <u>Tablas SPS dinámicas</u> del manual encontrará información sobre cómo trabajar con cada tipo de tabla.

Recuerde que también puede crear tablas usando el icono **Insertar tabla** de la barra de herramientas Insertar elementos de diseño.

- Crear tablas estáticas
- Crear tablas dinámicas

### 7.9 Numeración y viñetas

El comando **Insertar numeración y viñetas** sirve para crear una lista estática o dinámica en el diseño SPS. Los elementos de una lista estática se introducen directamente en la vista **Diseño**, mientras que los de las listas dinámicas corresponden a los valores de los nodos del mismo nivel del documento XML.

Siga estas instrucciones para crear una lista:

 Ponga el cursor en la posición donde desea insertar la lista y haga clic en el comando de menú Insertar | Insertar numeración y viñetas. Aparece un aviso donde debe indicar qué tipo de lista desea crear, estática o dinámica (*imagen siguiente*).

StyleVisio	on			<b>—</b> ×
?	¿Desea crear una lista está	ítica o una lista dinám	ica basada en los dato	os de entrada?
	Lista estática	Lista dinámica	Cancelar	

Si selecciona **Lista estática**, pase al paso 3 de estas instrucciones. Si selecciona **Lista dinámica**, aparece el cuadro de diálogo "Selector de XPath" (*imagen siguiente*).

2. En el cuadro de diálogo "Selector de XPath" observe que el cuadro de texto Contexto XPath muestra el contexto del punto de inserción y que no se puede cambiar en el cuadro de diálogo. Seleccione el nodo que desea usar para crear la lista dinámica. En la imagen siguiente, por ejemplo, el nodo de contexto es n1:Department y la lista dinámica se creará a partir del nodo n1:Person. Esto significa que el contenido de cada nodo n1:Person dará lugar a un elemento en la lista.

Selector de XI	Path	<b>—</b> ×
Contexto XPath:	\$XML/n1:OrgChart/n1:Office/n1:Depart	tmenl
Ruta de acces Seleccione un	so del esquema n atributo o elemento del esquema:	
	<ul> <li>n1:Department</li> <li>n1:Name</li> <li>n1:Person</li> <li>n1:First</li> <li>n1:First</li> <li>n1:Last</li> <li>n1:Title</li> <li>n1:PhoneExt</li> <li>n1:EMail</li> <li>n1:Shares</li> <li>n1:LeaveUsed</li> </ul>	• III •
] ∢		
🔲 XPath abs	oluta	
© XPath definida	por el usuario	_
	E ditar XP	ath
	Aceptar	lar //

Si selecciona el botón de opción *XPath definida por el usuario*, podrá introducir una expresión XPath para seleccionar el nodo con el que desea crear la tabla dinámica. Al hacer clic en **Aceptar** aparece el cuadro de diálogo "Numeración y viñetas".

3. En el cuadro de diálogo "Numeración y viñetas" seleccione el tipo de lista que desea crear. Puede elegir entre una lista con viñetas (con viñetas, círculos o cuadrados como marcadores de elemento de lista) o una lista numerada. Al hacer clic en Aceptar se crea crea una lista con el marcador de elementos de lista seleccionado.
| Numeración y viñetas       |
|----------------------------|
| Con viñetas Con numeración |
|                            |
| Aceptar Cancelar           |

**Nota:** para crear una lista estática también puede hacer clic en el icono **Lista con viñetas** o **Lista numerada** de la barra de herramientas <u>Insertar elementos de diseño</u> y después en la posición del diseño donde desea crear la lista. Para crear una lista dinámica también puede arrastrar un nodo desde la ventana Estructura del esquema hasta la vista **Diseño**.

- Crear listas
- Incluir en | Numeración y viñetas

### 7.10 Marcador

El comando **Insertar marcador** sirve para insertar un marcador (o anclaje) en la posición elegida del diseño SPS. Después puede hacer referencia al marcador por medio de un hipervínculo.

Siga estos pasos para insertar un marcador:

- 1. Ponga el cursor en la posición del diseño donde desea crear el marcador.
- Seleccione el comando de menú Insertar | Insertar marcador o haga clic con el botón secundario y seleccione Insertar marcador. Aparece el cuadro de diálogo Insertar marcador (imagen siguiente).

Insertar marc	ador	<b>x</b>
Estático D	inámico Estático y dinámico	
Dirección:	Dinámica generate-id (n 1:Name)	
	Editar XPath Escriba en este campo una dirección dinámica (XPath). Con el botón puede seleccionar contenido del esquema.	
	🥅 Tratar como entidad no analizada para la transformación XSLT	
	Ace	ptar Cancelar

- 3. En este cuadro de diálogo seleccione la pestaña que más le convenga, dependiendo de si quiere crear un marcador estático (pestaña *Estático*), un marcador dinámico que se obtiene en el documento XML (pestaña *Dinámico*) o un marcador compuesto con una parte estática y otra dinámica (pestaña *Estático y dinámico*). En la imagen anterior, por ejemplo, se creó un marcador dinámico, cuyo nombre es el ID único de cada nodo secundario llamado Name del nodo de contexto.
- 4. Haga clic en Aceptar para crear el marcador.
- Nota: los marcadores se crean en la posición indicada del diseño. Si la posición elegida está dentro de un elemento que se repite, entonces se crea un marcador dentro de cada instancia del elemento. Si se le da un nombre estático, cada marcador tendrá el mismo nombre. Por tanto, en el caso de marcadores situados en elementos que se repiten, es mejor darles un nombre dinámico (p. ej. el nombre de un elemento secundario del nodo de contexto). Si el nodo seleccionado para el nombre dinámico tiene el mismo contenido en varias instancias, puede utilizar la función generate-id() para generar un nombre único para el marcador. Para hacer referencia a este tipo de marcadores, se puede generar un ld. igual al valor href de un hipervínculo. En este caso asegúrese de usar el identificador de fragmentos # delante de la función generate-id(). La expresión XPath sería: concat('#', generate-id(nodoXXX)).

Después de crear el marcador puede editar su nombre. Para ello haga clic con el botón secundario en el marcador y seleccione **Editar nombre del marcador** en el menú contextual. Otra opción es editar el nombre en la ventana Propiedades: expanda el grupo de propiedades marcador y haga doble clic en el campo de valor de la propiedad nombre del marcador.

### Eliminar un marcador

Para eliminar un marcador selecciónelo en el diseño y pulse la tecla Suprimir.

- Insertar marcadores
- Definir hipervínculos

## 7.11 Hipervínculo

El comando **Insertar hipervínculo** sirve para insertar un enlace entre cualquier parte del documento de salida (HTML) y un anclaje del documento de salida o de un documento externo o fragmento del documento.

Siga estas instrucciones para insertar un hipervínculo:

- El hipervínculo se puede crear alrededor de un componente de diseño ya existente o en cualquier posición del diseño (y después se inserta el texto del hipervínculo). Seleccione el componente de diseño o el fragmento de texto que desea convertir en hipervínculo o ponga el cursor en la posición del diseño donde desea insertar el hipervínculo.
- Haga clic en el icono Insertar hipervínculo de la barra de herramientas Insertar elementos de diseño o seleccione el comando de menú Insertar | Insertar hipervínculo. También puede hacer clic con el botón secundario y elegir Insertar hipervínculo (si no seleccionó ningún componente de diseño) o Incluir en hipervínculo (si seleccionó un componente de diseño).
- Aparece el cuadro de diálogo <u>Insertar hipervínculo</u>, donde puede especificar a qué documento o fragmento del documento se enlaza. Si quiere crear un enlace con un fragmento de documento (es decir, con un marcador del documento), recuerde que debe incluir el símbolo #. El URI del hipervínculo puede indicarse de tres formas distintas:
  - Con una dirección estática: se inserta directamente y puede seleccionar un archivo XML con el botón Examinar o un fragmento del documento actual con el botón Marcador. Por ejemplo: http://www.altova.com (URI estático de página web), U: \documentation\index.html (introducido con ayuda del botón Examinar) o #top of page (introducido con ayuda del botón Marcador).
  - Con una dirección dinámica: se obtiene del nodo del documento XML especificado en el cuadro de diálogo. Por ejemplo: //otherdocs/doc1. Si el nombre del marcador se generó usando la función generate-id(), el atributo href del hipervínculo debe generarse usando la misma función generate-id(). Para más información consulte el apartado <u>Definir hipervínculos</u>.
  - Con una dirección estática y dinámica: debe indicar el texto estático y el nodo del documento XML en el cuadro de diálogo. Por ejemplo: www.altova.com -- department/name -- #intropara.
- 4. Cuando termine haga clic en **Aceptar** para crear el hipervínculo.
- **Nota:** cuando especifique el nodo para un hipervínculo dinámico, puede introducir una expresión XPath absoluta (marcando la casilla *XPath absoluta*). Si no marca esta casilla, la expresión XPath será relativa al nodo de contexto, que es el nodo donde se está insertando el hipervínculo.

### Usar entidades sin analizar

Si el diseño SPS está basado en un documento DTD, en la parte dinámica de la dirección del hipervínculo podrá usar el URI declarado de una entidad sin analizar de la DTD. Para más información consulte el apartado <u>Usar los URI de entidades sin analizar</u>.

#### Editar un hipervínculo

Después de crear el hipervínculo puede editar su atributo href. Para ello haga clic con el botón secundario en el hipervínculo y seleccione **Editar URL** en el menú contextual. Otra opción es editar

el atributo en la ventana Propiedades. Primero seleccione el componente hipervínculo y extienda el grupo de propiedades *hipervínculo*. Después haga doble clic en el campo de valor de la propiedad URL.

### Eliminar un hipervínculo

Para eliminar un hipervínculo debe seleccionarlo y pulsar la tecla **Suprimir**.

- Insertar marcadores
- Definir hipervínculos
- URI de entidades sin analizar

## 7.12 Condición y condición basada en el resultado

El comando **Condición** sirve para insertar una condición en la posición del cursor o alrededor del componente seleccionado. Una condición está compuesta por una o varias ramas y cada rama contiene un conjunto concreto de reglas de procesamiento. De este modo podrá especificar reglas de procesamiento distintas para cada rama. Por ejemplo, una rama puede comprobar si el contenido de un nodo es la cadena Stop y, si lo es, marcar el contenido del nodo en color rojo. Otra rama puede comprobar si el contenido del nodo es la cadena Go y, si lo es, marcar el contenido del nodo en color verde. La tercera rama puede comprobar si el contenido del nodo no es ni Stop ni Go y, si así es, marcar el contenido del nodo en color negro.

Siga estos pasos para insertar una condición en el diseño:

- 1. Ponga el cursor en la posición del diseño elegida para la condición o seleccione el componente que desea convertir en condición.
- 2. Seleccione el comando de menú **Insertar | Insertar condición** o haga clic con el botón secundario y elija **Insertar condición** en el menú contextual.
- Se abre el cuadro de diálogo <u>Editar expresión XPath</u> (*imagen siguiente*), donde puede escribir la expresión XPath para la condición.

() Editar expresión XPath				×
Expresión XPath 2:				
count(newsitem)				
Generador Evaluador				
Seleccionar atributo o elemento del esquema	Seleccionar operador/expresión 🚆	≞	Seleccionar función 👖 🕇	₹ 8
Selección: \$XML/presswatch/pewsitems		*	Booleanas	*
Sciección. avere presavaten nevatena	Comparación		Constructores	
Fuentes	Condicionales		Contexto	
Espacios de nombres	Cuantificadas/for		Conversión	
티그 \$XML (principal)	E Lógicos		Fecha y hora	
E Flementos raíz	Nodos		Archivos, SO, URI	
	Numéricos		±D	=
	Ecuencia		Varios	
	Tipo		Nodos	
			Numéricas	
			QName	
			E Secuencia	
🕅 XPath absoluta	4	ь. •	FI Cadena de texto	
Uso de Java Uso de .NET	1.		Aceptar Ca	ncelar

El nodo de contexto para la expresión aparece resaltado en el panel inferior izquierdo, que muestra la estructura del esquema. Puede escribir la expresión XPath directamente en el cuadro de texto *Expresión XPath* o puede hacer doble clic en los elementos de los paneles inferiores para insertarlos en el cuadro de texto. Los nodos de la estructura del esquema del panel izquierdo se insertan en relación al nodo de contexto (si no marca la casilla *XPath absoluta*) o como expresión absoluta empezando por el nodo de documento (si marca la casilla *XPath absoluta*).

4. Haga clic en **Aceptar** para terminar e insertar la condición, que se crea con una sola rama que comprueba la expresión XPath introducida en el paso anterior.

### Editar las expresiones XPath de las ramas condicionales

Si quiere editar la expresión XPath de una rama seleccione la rama en la vista **Diseño**. Después, en la ventana Propiedades, seleccione el componente rama condicional y expanda el grupo de propiedades *cuando*. Haga doble clic en el campo de valor de la propiedad XPath. Esto abre el

cuadro de diálogo "Editar expresión XPath" (*imagen anterior*), donde puede editar la expresión. Cuando termine haga clic en **Aceptar**.

### Agregar ramas, cambiar el orden de las ramas y eliminar ramas

Para agregar ramas nuevas, cambiar el orden de las ramas y eliminar ramas puede hacer clic con el botón secundario en la rama pertinente y seleccionar el comando correspondiente del menú contextual.

Temas relacionados

<u>Condiciones</u>

### 7.13 Plantilla

El comando **Insertar plantilla** inserta en la posición del cursor una plantilla vacía para el nodo seleccionado de la estructura del esquema. Siga estas instrucciones para insertar una plantilla.

- 1. Ponga el cursor en la posición del diseño donde desea insertar la plantilla.
- 2. Haga clic en el comando de menú **Insertar | Insertar plantilla**. Aparece el cuadro de diálogo "Insertar plantillas..." (*imagen siguiente*).

() Insertar plant	tillas para la ruta de acceso del esquema 🛛 🛛	×
Contexto XPath:	\$XML/presswatch/newsitems/newsitem/source	
Seleccione un at	ributo o elemento del esquema:	
Fuentes		•
🕀 🚰 \$XML ()	principal)	
🖓 🖊 Elemer	ntos raíz	
🕀 🌔 pres	sswatch	
⊡ <b>()</b> † s	election	
🕀 🜔 n	ewsitems	Ξ
- <b>()</b>	newsitem	
	() headline	
· 🕀 🕯	() dateline	
	() source	
4	() synopsis	
	∩ metainfo	Ψ.
Krath absolut		_
	Aceptar Cancela	

- 3. El campo *Contexto XPath* muestra el nodo de contexto del punto de inserción y será el nodo de contexto para la plantilla. En la estructura del esquema seleccione el nodo para el que desea usar la plantilla. Por ejemplo, en la imagen anterior elegimos crear una plantilla para el nodo synopsis.
- 4. Cuando termine haga clic en Aceptar.

Como resultado se crea una plantilla vacía para el nodo seleccionado (imagen siguiente).

Osynopsis Osynopsis
---------------------

E

- Insertar contenido XML como texto
- Plantillas y fragmentos de diseño
- Insertar elementos de diseño

## 7.14 Plantilla definida por el usuario

El comando **Insertar plantilla definida por el usuario** inserta en la posición del cursor una plantilla vacía que selecciona el nodo especificado por el usuario mediante una expresión XPath. Siga estas instrucciones para insertar una plantilla definida por el usuario:

- 1. Ponga el cursor en la posición del diseño donde desea insertar la plantilla.
- 2. Haga clic en el comando de menú **Insertar | Insertar plantilla definida por el usuario**. Aparece el cuadro de diálogo Editar expresión XPath.
- Escriba la expresión XPath que selecciona el nodo elegido. En este momento debe tener en cuenta un par de cosas: (i) la expresión XPath se evaluará en el contexto del nodo donde se está creando la plantilla y (ii) la expresión XPath puede seleccionar cualquier nodo del documento y de cualquier otro documento XML.
- 4. Cuando termine de construir la expresión XPath haga clic en Aceptar.

En el diseño se inserta una plantilla definida por el usuario vacía para el nodo de destino seleccionado. Consulte el apartado <u>Archivos SPS: contenido | plantillas definidas por el usuario</u> para obtener más información.

- Archivos SPS: contenido | plantillas definidas por el usuario
- Insertar elementos de diseño
- Insertar | Insertar plantilla
- Incluir en | Plantilla definida por el usuario

### 7.15 Plantilla variable

Una plantilla variable es una plantilla que apunta a una variable y que por defecto genera su contenido. Las plantillas variables se insertan con los comandos **Insertar | Insertar plantilla variable** o en **Incluir en | Plantilla variable**. Ambos comandos insertan una plantilla para una variable definida en el SPS. La plantilla variable (*imagen siguiente*) contiene por defecto el marcador de posición (contenido) y este marcador sirve para generar el contenido de la variable. Si quiere, puede insertar contenido adicional (estático o dinámico) dentro de la plantilla variable o modificarla como si fuera una plantilla normal y corriente. En su representación gráfica en la vista **Diseño** las etiquetas de la plantilla variable incluyen el símbolo del dólar (*imagen siguiente*).



Para insertar una plantilla variable:

- 1. En la vista **Diseño** ponga el cursor en la posición donde desea insertar la plantilla variable.
- 2. Haga clic en el comando de menú **Insertar | Insertar plantilla variable**. Aparece el cuadro de diálogo "Insertar plantilla variable" (*imagen siguiente*).

Insertar plantilla variable		
Elija una variable para la pl	antilla nueva:	
\$name (sólo lectura)		
1		
	Aceptar	Cancelar

- El cuadro de diálogo enumera todas <u>las variables y los parámetros declarados por el</u> <u>usuario</u> y definidos en el archivo SPS. Seleccione la variable para la que desea crear la plantilla.
- 4. Para terminar haga clic en Aceptar.

- Archivos SPS: contenido | plantillas definidas por el usuario
  Insertar | Insertar plantilla

## 7.16 Fragmento de diseño

Al pasar el puntero del mouse por encima del comando **Insertar fragmento de diseño** aparece un submenú que enumera todos los fragmentos de diseño que hay disponibles en el diseño. Haga clic en un fragmento de diseño del submenú para insertar el fragmento en el punto de inserción.

Temas relacionados

• Fragmentos de diseño

## 7.17 Contenedor de diseño, cuadro de diseño, línea

El comando **Insertar contenedor de diseño** sirve para insertar un contenedor de diseño en el SPS. Después de crear el contenedor de diseño puede insertar en él cuadros de diseño y líneas. Es decir, los comandos **Insertar cuadro de diseño** e **Insertar línea** se habilitan después de haber creado un contenedor de diseño.

Para insertar contenedores de diseño, cuadros de diseño y líneas también puede usar los iconos de la barra de herramientas <u>Insertar elementos de diseño</u>: seleccione el icono del componente que desea insertar y después haga clic en la posición del diseño donde desea insertar el componente.

- <u>Módulos de diseño</u>
- Barras de herramientas | Insertar elementos de diseño

## 7.18 Tabla de contenido

Al pasar el puntero del mouse por el comando **Insertar tabla de contenido** aparece un submenú con varios comandos para crear una plantilla de tabla de contenido (TDC), marcadores TDC y la estructura del documento necesaria para la TDC.

Los comandos del submenú **Insertar tabla de contenido** aparecen a continuación. Haga clic en los enlaces para consultar el apartado dedicado a cada uno de estos componentes de la tabla de contenido.

- Insertar tabla de contenido
- Marcador TDC
- <u>Marcador TDC (Asistente)</u>
- Referencia TDC
- Referencia TDC | Entrada de texto / Línea de guía / Referencia de página
- <u>Numeración jerárquica</u>
- <u>Numeración secuencial</u>
- <u>Nivel de TDC</u>
- <u>Referencia de nivel de TDC</u>
- La plantilla funciona como nivel
- **Nota:** estos comandos también están disponibles en el menú contextual que aparece al hacer clic con el botón secundario en el diseño. Sin embargo, no todos los comandos están siempre disponibles, depende de la posición del diseño donde haga clic con el botón secundario.

### Temas relacionados

• Tabla de contenido (TDC)

## 7.19 Documento nuevo

El comando **Insertar documento nuevo** inserta una plantilla de documento nuevo (*imagen siguiente*) en la posición del cursor.

New Document 'Document1'		
Sección del documento	<u>Editar las</u> propiedades	Agregar encabezado o pie
New Document 'Document1'		

La plantilla de documento nuevo contiene una sección inicial del documento vacía, donde puede insertar contenido. Si quiere, puede anexar más secciones de documento a la sección inicial del documento con ayuda del comando **Insertar | Insertar página, columna o sección de documento**.

La plantilla de documento nuevo crea un documento nuevo de salida. Es decir, los resultados estarán compuestos por varios documentos de salida.

- Múltiples documentos de salida
- Insertar una plantilla de documento nuevo
- Plantillas de documento nuevo y estructura del diseño
- Propiedades de documento y estilos

## 7.20 Elemento definido por el usuario

Al pasar el puntero del mouse por el comando **Insertar elemento definido por el usuario** aparece un submenú que incluye comandos para insertar un <u>Elemento definido por el usuario</u> o un <u>Bloque de texto XML definido por el usuario</u>. Para aprender a usar estos dos componentes consulte el apartado <u>Archivos SPS: contenido | Elementos definidos por el usuario, Bloques de</u> texto XML.

- Temas relacionados
  - Elementos definidos por el usuario
  - Incluir en | Elemento definido por el usuario
  - Bloque de texto XML definido por el usuario
  - Plantillas definidas por el usuario

# 8 Menú Incluir en

Con los comandos del menú **Incluir en** podrá crear componentes de diseño alrededor del texto o componente seleccionado en la vista **Diseño**. En otras palabras, podrá incluir la selección dentro de un componente de diseño. Algunos de estos comandos están disponibles como <u>iconos en</u> <u>barras de herramientas</u>. Además, los comandos del menú **Incluir en** están disponibles en los menús contextuales que aparecen al hacer clic con el botón secundario en la selección en la vista **Diseño**. Los comandos que no corresponden a la selección se deshabilitan.

**Nota:** los comandos del menú **Incluir en** solamente están disponibles en la vista **Diseño** porque sirven para construir el diseño SPS.

- Edición de contenidos
- Barras de herramientas

### 8.1 Plantilla

El comando **Incluir en | Plantilla** incluye el componente de diseño o el texto seleccionado dentro de una plantilla para un nodo de esquema determinado. Estas son las instrucciones de uso:

- 1. Seleccione el componente de diseño o el texto que desea incluir dentro de una plantilla.
- Haga clic en el comando de menú Incluir en | Plantilla. Se abre el cuadro de diálogo "Selector de elementos de esquema" (*imagen siguiente*).

Selector de el	ementos de esquema
Contexto XPath:	\$XML/n1:OrgChart/n1:CompanyLogo
Seleccione un atr	ibuto o elemento del esquema:
Fuentes	principal) htos raíz DrgChart I:CompanyLogo href I:Name I:Office
✓ </td <td>a Aceptar Cancelar</td>	a Aceptar Cancelar

- 3. En el cuadro *Contexto XPath* aparece el nodo de contexto de la selección, que funcionará como nodo de contexto de la plantilla cuando esta se cree. Seleccione el nodo para el que desea crear la plantilla. En la imagen anterior, por ejemplo, el nodo seleccionado para crear la plantilla es el nodo n1:Name.
- 4. Cuando termine haga clic en Aceptar.

Como resultado alrededor de la selección se crea una plantilla para el nodo seleccionado.

- Insertar contenido XML como texto
- Plantillas y fragmentos de diseño
- Insertar elementos de diseño

## 8.2 Plantilla definida por el usuario

El comando **Incluir en | Plantilla definida por el usuario** incluye la selección dentro de una plantilla para un nodo indicado por el usuario con ayuda de una expresión XPath. Estas son las instrucciones de uso:

- 1. Seleccione el componente o texto que desea incluir dentro de una plantilla definida por el usuario.
- 2. Haga clic en el comando de menú **Incluir en | Plantilla definida por el usuario**. Se abre el cuadro de diálogo Editar expresión XPath.
- 3. Escriba la expresión XPath que selecciona el nodo elegido. En este momento debe tener en cuenta un par de cosas: (i) la expresión XPath se evaluará en el contexto del nodo donde se está creando la plantilla definida por el usuario y (ii) la expresión XPath puede seleccionar cualquier nodo del documento, pero también de otros documentos XML.
- 4. Cuando termine de construir la expresión XPath haga clic en Aceptar.

Alrededor de la selección se crea una plantilla definida por el usuario para el nodo elegido.

- Archivos SPS: estructura | Plantillas y fragmentos de diseño | Plantillas variables
- Archivos SPS: contenido | Plantillas definidas por el usuario
- Insertar elementos de diseño
- Insertar | Plantilla
- Insertar | Plantilla definida por el usuario

### 8.3 Plantilla variable

El comando **Incluir en | Plantilla variable** incluye la selección dentro de una plantilla para una variable definida en el diseño SPS. Estas son las instrucciones de uso:

- 1. Seleccione el texto o el componente del diseño que desea incluir en una plantilla variable.
- 2. Haga clic en el comando **Incluir en | Plantilla variable**. Se abre el cuadro de diálogo Incluir en plantilla variable.
- 3. El cuadro de diálogo enumera las variables del diseño SPS. Seleccione la variable para la que desea crear la plantilla.
- 4. Haga clic en Aceptar para terminar.

Alrededor de la selección se crea una plantilla variable.

- Archivos SPS: estructura | Plantillas y fragmentos de diseño | Plantillas variables
- Archivos SPS: contenido | Plantillas definidas por el usuario
- Insertar | Plantilla

## 8.4 Párrafo, párrafo especial

El comando **Párrafo** inserta un elemento de párrafo HTML alrededor del componente seleccionado. Se considera que el componente está seleccionado si todo el nodo está seleccionado (tras hacer clic en una de sus etiquetas) o si hay texto estático seleccionado. Si pone el cursor dentro de texto estático, el elemento de párrafo se inserta en esa posición (su etiqueta inicial y final). También puede insertar un párrafo haciendo clic en el icono **Insertar párrafo** de la barra de herramientas **Insertar** elementos de diseño.

El comando **Párrafo especial** sirve para asignar un formato predefinido al nodo seleccionado. Los formatos predefinidos disponibles también se pueden seleccionar en un cuadro combinado de la barra de herramientas.

Cada tipo de párrafo tiene características de formato propias. Recuerde que con el tipo de formato pre puede representar los retornos de carro como tales en el documento de salida, en lugar de normalizarlos como espacios en blanco.

- Formatos predefinidos
- Trabajar con estilos CSS

### 8.5 Numeración y viñetas

El comando **Incluir en | Numeración y viñetas** crea una lista estática y elementos de lista alrededor del componente o texto seleccionado. Si la selección contiene un retorno de carro o salto de línea (insertado con la tecla **Entrar**), entonces se crean elementos de lista distintos por cada fragmento de texto que esté separado con un retorno de carro o salto de línea.

Al seleccionar el comando de menú **Incluir en | Numeración y viñetas** aparece el cuadro de diálogo "Numeración y viñetas" (*imagen siguiente*).

Numeración y viñetas
Con viñetas Con numeración
•
Aceptar Cancelar

Seleccione qué tipo de marcador de elemento de lista desea usar y haga clic en **Aceptar**. La lista se crea alrededor de la selección. El número de elementos de lista equivale al número de retornos de carro y saltos de línea de la selección. Si quiere, puede añadir elementos de lista nuevos pulsando la tecla **Entrar**.

Nota: otra manera de hacer esto es seleccionar el contenido estático y hacer clic en el icono Lista con viñetas o Lista numerada de la barra de herramientas <u>Insertar elementos de</u> diseño.

- Crear listas
- Insertar | Numeración y viñetas

## 8.6 Marcadores e hipervínculos

Los comandos **Incluir en | Marcador** e **Incluir en | Hipervínculo** se habilitan cuando hay texto o un componente de diseño seleccionado en la vista **Diseño**. Con estos comandos puede crear un marcador o un hipervínculo respectivamente alrededor de la selección. Para más información sobre los marcadores y los hipervínculos, su funcionamiento y cómo trabajar con ellos puede consultar el apartado Características avanzadas | Tabla de contenido, referencias y marcadores.

- Temas relacionados
  - Insertar marcadores
  - Definir hipervínculos

## 8.7 Condición, condición basada en el resultado

El comando **Condición** sirve para insertar una condición en la posición del cursor o alrededor del componente seleccionado. Una condición está compuesta por una o varias ramas y cada rama contiene un conjunto concreto de reglas de procesamiento. De este modo podrá especificar reglas de procesamiento distintas para cada rama. Por ejemplo, una rama puede comprobar si el contenido de un nodo es la cadena Stop y, si lo es, marcar el contenido del nodo en color rojo. Otra rama puede comprobar si el contenido del nodo es la cadena Go y, si lo es, marcar el contenido del nodo en color verde. La tercera rama puede comprobar si el contenido del nodo no es ni Stop ni Go y, si así es, marcar el contenido del nodo en color negro.

Siga estos pasos para insertar una condición en el diseño:

- 1. Ponga el cursor en la posición del diseño elegida para la condición o seleccione el componente que desea convertir en condición.
- 2. Seleccione el comando de menú **Insertar | Insertar condición** o haga clic con el botón secundario y elija **Insertar condición** en el menú contextual.
- Se abre el cuadro de diálogo <u>Editar expresión XPath</u> (*imagen siguiente*), donde puede escribir la expresión XPath para la condición.

Editar expresión XPath				×
Expresión XPath 2:				
count(newsitem)				
Generador Evaluador				
Seleccionar atributo o elemento del esquema	Seleccionar operador/expresión 🚆	₿	Seleccionar función 👖 t	₩
Selección: \$XMI /presswatch/pewsitems	Ejes	*	Booleanas	•
	Comparación		Constructores	
🖷 Fuentes 🔺	Condicionales		Contexto	
Espacios de nombres	Cuantificadas/for		Conversión	
E ( \$XML (principal)			Fecha y hora	
	Nodos		Archivos, SO, URI	
	Numéricos		Ð	=
presswatch			Varios	
			Nodos	
			Numéricas	
			QName	
K			Escuencia	
VPath absoluta		<b>T</b>	FI Cadena de texto	Ψ.
		P	] €	•
Uso de Java Uso de .NET			Aceptar Ca	ncelar

El nodo de contexto para la expresión aparece resaltado en el panel inferior izquierdo, que muestra la estructura del esquema. Puede escribir la expresión XPath directamente en el cuadro de texto *Expresión XPath* o puede hacer doble clic en los elementos de los paneles inferiores para insertarlos en el cuadro de texto. Los nodos de la estructura del esquema del panel izquierdo se insertan en relación al nodo de contexto (si no marca la casilla *XPath absoluta*) o como expresión absoluta empezando por el nodo de documento (si marca la casilla *XPath absoluta*).

4. Haga clic en **Aceptar** para terminar e insertar la condición, que se crea con una sola rama que comprueba la expresión XPath introducida en el paso anterior.

### Editar las expresiones XPath de las ramas condicionales

Si quiere editar la expresión XPath de una rama seleccione la rama en la vista **Diseño**. Después, en la ventana Propiedades, seleccione el componente rama condicional y expanda el grupo de propiedades *cuando*. Haga doble clic en el campo de valor de la propiedad XPath. Esto abre el

cuadro de diálogo "Editar expresión XPath" (*imagen anterior*), donde puede editar la expresión. Cuando termine haga clic en **Aceptar**.

### Agregar ramas, cambiar el orden de las ramas y eliminar ramas

Para agregar ramas nuevas, cambiar el orden de las ramas y eliminar ramas puede hacer clic con el botón secundario en la rama pertinente y seleccionar el comando correspondiente del menú contextual.

Temas relacionados

<u>Condiciones</u>

## 8.8 Marcadores TDC y niveles TDC

Los componentes del diseño se pueden incluir dentro de componentes de una tabla de contenido (TDC). A continuación enumeramos los comandos del **Incluir en** para crear componentes de TDC alrededor de la selección. Para más información sobre estos comandos haga clic en los enlaces.

- Marcador TDC
- Marcador TDC (Asistente)
- <u>Nivel de TDC</u>
- Referencia de nivel de TDC
- **Nota:** estos comandos también están disponibles en el menú contextual que aparece al hacer clic con el botón secundario en el diseño. Sin embargo, no todos los comandos están siempre disponibles, depende de la posición del diseño donde haga clic con el botón secundario.
  - Temas relacionados
    - Tabla de contenido (TDC)

### 8.9 Documento nuevo

El comando **Incluir en | Documento nuevo** incluye la selección actual dentro de una plantilla de documento nuevo (*imagen siguiente*).

Documento nuevo 'Document1'		
Sección inicial del documento	<u>Editar las</u> propiedades	<u>Agregar encabezado o pie</u>
Image: Solution of the system         Image: Solution of the system </th <th>ina) <mark>~&amp;toc2'</mark> §di ina) <mark>~&amp;toc2'</mark> §di ina) <del>~&amp;toc2'</del> §di</th> <th></th>	ina) <mark>~&amp;toc2'</mark> §di ina) <mark>~&amp;toc2'</mark> §di ina) <del>~&amp;toc2'</del> §di	

La plantilla de documento nuevo contiene una sección inicial del documento que ya incluye el texto/componente que estaba seleccionado cuando ejecutó el comando **Incluir en | Documento nuevo**. En la imagen anterior, por ejemplo, se seleccionó una TDC y se incluyó dentro de una plantilla de documento nuevo. Ahora puede insertar contenido en esta sección inicial del documento o anexar secciones de documento a la sección inicial del documento con ayuda del comando **Insertar | Insertar página, columna o sección de documento**.

La plantilla de documento nuevo crea un documento nuevo de salida. Es decir, los resultados estarán compuestos por varios documentos de salida.

- Múltiples documentos de salida
- Insertar una plantilla de documento nuevo
- Plantillas de documento nuevo y estructura del diseño
- Propiedades de documento y estilos

## 8.10 Elemento definido por el usuario

El comando **Incluir en | Elemento definido por el usuario** crea un <u>elemento definido por el</u> <u>usuario</u> alrededor del componente/texto seleccionado en la vista **Diseño**. Para más información sobre los elementos definidos por el usuario y cómo usarlos consulte el apartado <u>Archivos SPS:</u> <u>contenido | Elementos definidos por el usuario</u>.

- Elementos definidos por el usuario
- Insertar | Elemento definido por el usuario
- Bloque de texto XML definido por el usuario
- Plantillas definidas por el usuario

## 9 Menú Tabla

El menú **Tabla** ofrece todos los comandos necesarios para insertar una tabla estática o dinámica y para cambiar la estructura y las propiedades de estas tablas. La estructura de las tablas se puede modificar anexando, insertando, eliminando, combinando y dividiendo filas y columnas. Además, las propiedades de las tablas y de sus columnas, celdas y filas se definen con ayuda de <u>estilos CSS</u> y propiedades HTML.

Además de en el menú **Tabla**, estos comandos están disponibles como iconos en la barra de herramientas <u>Tabla</u>. No obstante, recuerde que los comandos que se habilitan en cada momento dependen de la posición del cursor. Las tablas se pueden insertar en cualquier posición del diseño SPS con el comando <u>Insertar tabla</u>. Para editar la estructura de la tabla debe poner el cursor en la celda, columna o fila pertinente y seleccionar el comando de edición necesario. Para editar una propiedad de formato debe poner el cursor en la celda, columna o fila pertinente y definir la propiedad necesaria para el componente de tabla en la <u>ventana Estilos</u> o en la <u>ventana</u> **Propiedades**.

Estos son los comandos del menú Tabla:

- Insertar tabla, Eliminar tabla
- <u>Agregar columna/fila de encabezado/pie de tabla</u>
- <u>Anexar/Insertar fila/columna</u>
- Eliminar fila, Eliminar columna
- <u>Combinar celda hacia la izquierda/derecha/arriba/abajo</u>
- <u>Dividir la celda horizontalmente/verticalmente</u>
- Ver bordes de la celda, Ver marcado de la tabla
- Propiedades de la tabla
- <u>Alineación vertical del contenido de la celda</u>

#### Encabezados y pies de tabla

En las tablas dinámicas puede indicar si quiere incluir encabezados o pies. Los pies de tabla solamente están permitidos cuando la tabla aumenta de arriba a abajo. En las tablas estáticas puede crear un encabezado o pie de tabla insertando a mano una fila al principio y otra al final. La estructura de los encabezados y pies de tabla tanto en las tablas estáticas como en las dinámicas se puede modificar con solo dividir y combinar celdas.

#### Navegar por las tablas

Puede recorrer las celdas de la tabla con ayuda de las teclas de dirección y con el tabulador.

#### Agregar contenido a las celdas

En las celdas puede insertar cualquier tipo de componente de diseño. No obstante, debe dar formato al componente usando las herramientas de formato estándar.

- Barra de herramientas Tabla
- Trabajar con tablas

## 9.1 Insertar tabla, eliminar tabla

El comando **Insertar tabla** inserta una tabla vacía en el diseño. Al hacer clic en este comando se abre un cuadro de diálogo donde puede elegir entre crear una tabla estática o dinámica.

- Si elige la opción **Tabla estática**, aparece otro cuadro de diálogo donde puede definir el tamaño de la tabla (el número de filas y columnas).
- Si elige la opción Tabla dinámica, aparece el cuadro de diálogo "Selector de XPath" donde puede definir a partir de qué nodo se crea la tabla dinámica. Al hacer clic en Aceptar en este diálogo se abre el diálogo "Crear tabla dinámica" donde puede seleccionar qué nodos secundarios se usan para las filas/columnas de la tabla. Para más información consulte el apartado <u>Crear tablas dinámicas</u>.

Una vez creada la tabla, puede cambiar su estructura anexando, insertando y eliminando filas y columnas.

El comando **Eliminar tabla** elimina la tabla estática o dinámica donde está el cursor.

- Barra de herramientas Tabla
- Trabajar con tablas

## 9.2 Agregar encabezado y pie de tabla

Los encabezados de tabla pueden ser una fila de encabezado (situada encima del cuerpo de la tabla) o una columna de encabezado (a la izquierda del cuerpo de la tabla, aunque parece que está dentro del cuerpo de la tabla). Igualmente, los pies de tabla pueden ser una fila (situada debajo del cuerpo de la tabla) o una columna (situada a la derecha del cuerpo de la tabla, aunque parece que está dentro del cuerpo de la tabla).

**Nota:** en los documentos de salida HTML los encabezados de tabla están dentro de elementos th y aparecen en negrita porque ese es el formato inherente de los elementos th).

Estos son los comandos del menú **Tabla** con los que puede agregar encabezados y pies de tabla:

₽_L	Agregar columna de encabezado de tabla	Añade una columna de encabezado a la izquierda del cuerpo de la tabla.
L.	Agregar columna de pie de tabla	Añade una columna de pie a la derecha del cuerpo de la tabla.
€٦	Agregar fila de encabezado de tabla	Añade una fila de encabezado encima del cuerpo de la tabla.
₽,J	Agregar fila de pie de tabla	Añade una fila de pie de tabla debajo del cuerpo de la tabla.

## 9.3 Anexar/insertar fila/columna

El comando **Anexar fila** anexa una fila a la tabla estática o dinámica donde está el cursor.

El comando **Insertar fila** inserta una fila encima de la fila donde está el cursor. Este comando se puede usar en tablas estáticas y dinámicas.

El comando **Anexar columna** III anexa una columna a la tabla estática o dinámica donde está el cursor.

El comando **Insertar columna** inserta una columna a la izquierda de la columna donde está el cursor. Este comando se puede usar en tablas estáticas y dinámicas.

- Barra de herramientas Tabla
- Trabajar con tablas

## 9.4 Eliminar fila/columna

El comando **Eliminar fila** elimina la fila donde está el cursor. Este comando se puede usar en tablas estáticas y dinámicas.

El comando **Eliminar columna** elimina la columna donde está el cursor. Este comando se puede usar en tablas estáticas y dinámicas.

- Barra de herramientas Tabla
- Trabajar con tablas

## 9.5 Combinar celda hacia la izquierda, derecha, arriba, abajo

El comando **Combinar hacia la izquierda** une la celda donde está el cursor con la celda situada inmediatamente a su izquierda. El contenido de las celdas combinadas se concatena en la celda nueva. Todos los valores de las propiedades de la celda situada a la izquierda se pasan a la celda nueva. Este comando se puede usar en tablas estáticas y dinámicas.

El comando **Combinar hacia la derecha** une la celda donde está el cursor con la celda situada inmediatamente a su derecha. El contenido de las celdas combinadas se concatena en la celda nueva. Todos los valores de las propiedades de la celda situada a la izquierda se pasan a la celda nueva. Este comando se puede usar en tablas estáticas y dinámicas.

El comando **Combinar hacia abajo** une la celda donde está el cursor con la celda situada inmediatamente debajo. El contenido de las celdas combinadas se concatena en la celda nueva. Todos los valores de las propiedades de la celda situada arriba se pasan a la celda nueva. Este comando se puede usar en tablas estáticas y dinámicas.

El comando **Combinar hacia arriba** une la celda donde está el cursor con la celda situada inmediatamente arriba. El contenido de las celdas combinadas se concatena en la celda nueva. Todos los valores de las propiedades de la celda situada arriba se pasan a la celda nueva. Este comando se puede usar en tablas estáticas y dinámicas.

- Barra de herramientas Tabla
- Trabajar con tablas

## 9.6 Dividir la celda horizontal y verticalmente

El comando **Dividir la celda horizontalmente** crea una celda nueva a la derecha de la celda donde está el cursor. El contenido de la celda original se queda en la celda de la izquierda. Todas las propiedades de la celda original se pasan a la celda nueva. Este comando se puede usar en tablas estáticas y dinámicas.

El comando **Dividir la celda verticalmente** crea una celda nueva debajo de la celda donde está el cursor. El contenido de la celda original se queda en la celda de arriba. Todas las propiedades de la celda original se pasan a la celda nueva. Este comando se puede usar en tablas estáticas y dinámicas.

- Barra de herramientas Tabla
- Trabajar con tablas

## 9.7 Ver bordes de la celda, Ver marcado de la tabla

Los comandos **Ver bordes de la celda** y **Ver marcado de la tabla** sirven para ver el contorno de las celdas y el marcado de las columnas y filas de la tabla. Si activa estos dos comandos, podrá comprender mucho mejor la estructura de las tablas. Si las desactiva, podrá ver el contenido de la tabla con mayor precisión.



Muestra/oculta el contorno de la tabla (los bordes) si la tabla tiene una propiedad border con valor 0 (grupo de propiedades *HTML*).



Muestra/oculta los marcadores de columna y fila azules.

Temas relacionados

• Barra de herramientas Tabla

Ver bordes de la celda

Ver marcado de la tabla

• Trabajar con tablas
# 9.8 Propiedades de la tabla

El comando **Propiedades de la tabla** se habilita cuando el cursor está dentro de una <u>tabla</u> <u>estática o dinámica</u>. Al hacer clic en este comando se abre la ventana Propiedades, donde aparecen las propiedades del componente tabla (*imagen siguiente*).

6	Propiedades				<b>—</b> ×
	La 🗜 📲	X PRTH	×		
	Propiedades	Atribu	ito	Valor	·
	tabla	Η	TML		
			align		▼
			bgcolor		- 🕄
			border	1	=
			cellpadding		
			cellspacing		
			datafld		
			dataformatas		<b>-</b>
			datasrc		
			frame		<b>-</b>
			height		Ψ.
				Aceptar	Cancelar

En esta ventana puede editar las propiedades de la tabla. Cuando termine haga clic en Aceptar.

- Temas relacionados
  - Barra de herramientas Tabla
  - Trabajar con tablas

## 9.9 Editar tablas CALS/HTML

A veces, el documento XML contiene estructuras de datos que siguen el modelo de tabla CALS o el modelo de tablas HTML. Con el comando **Editar tablas CALS/HTML** puede crear tablas en el documento de salida a partir de este tipo de estructuras en forma de tabla en los documentos de salida. El marcado de la tabla en los formatos de salida se deriva directamente del documento XML. Sin embargo, puede añadir más estilos a la tabla desde el diseño SPS.

Al hacer clic en el comando **Editar tablas CALS/HTML** aparece el cuadro de diálogo "Editar tablas CALS/HTML" (*imagen siguiente*).

S Editar tablas CALS/HTML						
Definir tablas CALS/HTML:						
見		$\times$				
Tipo de tabla	Elemento principal					
CALS	table					
CALS	informaltable					
HTML	table					
HTML	informaltable					
	Aceptar Cano	elar				
		//				

Consulte la sección Tablas para aprender a trabajar con tablas CALS/HTML.

- Trabajar con tablas
- Crear tablas estáticas
- Crear tablas dinámicas

# 9.10 Alineación vertical del contenido de la celda

La barra de herramientas **Tabla** ofrece varios comandos para configurar la alineación vertical del contenido de las celdas de la tabla. Primero debe poner el cursor dentro de la celda pertinente y después hacer clic en los iconos.

Alinear arriba: este comando alinea el contenido de la celda en la parte superior de la celda.

**Centrar verticalmente**: este comando alinea el contenido en el centro de la celda.

Alinear abajo: este comando alinea el contenido de la celda en la parte inferior de la celda.

- Barra de herramientas Tabla
- Trabajar con tablas

# 10 Menú Propiedades

Los comandos del menú **Propiedades** sirven para insertar listas y definir formatos de tipo de datos para la función de <u>formato de entrada</u>. Los apartados siguientes describen en detalle cada comando:

- Editar numeración y viñetas
- <u>Cadenas de formato de valor predefinidas</u>: define los formatos de tipo de datos numérico para el SPS.
- Temas relacionados
  - Ventana Propiedades

# 10.1 Editar numeración y viñetas

El comando **Editar numeración y viñetas** sirve para insertar una lista en la posición del cursor. Al hacer clic en este comando aparece el cuadro de diálogo "Numeración y viñetas" (*imagen siguiente*), donde puede seleccionar el estilo de la lista. Si elige crear una lista numerada, también puede elegir el número por el que debe empezar la lista.

Numeración y viñetas	x
Con viñetas Con numeración	
Aceptar Cance	lar

- Temas relacionados
  - Crear listas

## 10.2 Cadenas de formato de valor predefinidas

Todos los marcadores de posición (contenido), campos de entrada y cálculos automáticos que sean de tipo de datos numeric, date, time, dateTime o duration pueden tener asignado un formato personalizado. Esto se hace en el cuadro de diálogo <u>Formato de valor</u>, donde puede crear un formato directamente o seleccionar un formato de una lista de formatos predefinidos.

En el cuadro de diálogo "Formato de valor", la lista desplegable de formatos predefinidos incluye formatos de dos tipos:

- Formatos predefinidos que vienen con StyleVision
- Formatos definidos por el usuario con el comando Cadenas de formato de valor predefinidas. Estos formatos de valor se crean para el diseño SPS activo solamente y no para toda la aplicación. Tras crear los formatos de valor predefinidos, debe guardar el diseño SPS para que los formatos estén disponibles cuando vuelva a abrir el archivo.

#### Crear una cadena de formato de valor predefinida

Las cadenas de formato de valor predefinidas son específicas del tipo de datos. Para crear una cadena de formato de valor predefinida:

1. Haga clic en el comando **Propiedades | Cadenas de formato de valor predefinidas**. Se abre este cuadro de diálogo:

() Cadenas de formato de valor predefinidas	×
Formatos predefinidos para: date 💌	
Aceptar Cancelar	
Aceptar	1.

 Seleccione un tipo de datos de la lista desplegable del cuadro combinado y haga clic en el icono Anexar o Insertar según corresponda. Esto abre el cuadro de diálogo "Editar la cadena de formato":

Editar la cadena de formato	<b>—</b>
<b>•</b>	Aceptar
La cadena de formato está vacía.	Cancelar
« Insertar campo » Opciones del campo Ir al error	

Abra la lista desplegable del cuadro combinado de este diálogo, que contiene los formatos predefinidos que vienen con StyleVision para el tipo de datos elegido en el paso anterior (*imagen siguiente*).

Editar la cadena de formato	×
	Aceptar
MM - DD - 11111 DD / MM / YYYY DD. MM. YYYY YYYY - MM - DD	

Ahora puede seleccionar un formato de la lista y modificarlo o introducir un formato directamente en el campo de entrada. La sintaxis para definir un formato se explica en la sección <u>Formato de valor</u>, pero también puede obtener ayuda sobre la sintaxis haciendo clic en los botones **Insertar campo** y **Opciones de campo**.

 Tras definir el formato haga clic en Aceptar y guarde el archivo SPS. La cadena de formato se añade a la lista de formatos predefinidos del tipo de datos y en adelante aparecerá como opción en el cuadro de diálogo "Formato de valor" (del archivo SPS activo) cuando el elemento seleccionado tenga ese tipo de datos.

#### Notas:

- Por cada tipo de datos puede añadir tantas cadenas de formato personalizadas como quiera.
- El orden de las cadenas de formato en el cuadro de diálogo "Cadenas de formato predefinidas" determina el orden en que esta cadenas aparecen en el cuadro de diálogo "Formato de valor". Las cadenas de formato personalizadas aparecen antes que los formatos predefinidos que vienen con StyleVision.
- Para editar una cadena de formato haga doble clic en su entrada en el diálogo "Cadenas de formato predefinidas".
- Para eliminar una cadena de formato selecciónela y haga clic en el icono **Eliminar** del diálogo "Cadenas de formato predefinidas".

#### Temas relacionados

• Formato de valor (dar formato a tipos de datos numéricos)

# 11 Menú Herramientas

El menú **Herramientas** contiene comandos para la revisión ortográfica y otros comandos con los que podrá personalizar StyleVision.

Los apartados siguientes describen todos los comandos del menú Herramientas:

- Ortografía
- Opciones de ortografía
- <u>Recursos globales</u>
- Configuración activa
- Personalizar
- Opciones

#### Temas relacionados

• ¿Cómo configurar StyleVision?

### 11.1 Ortografía

El comando **Herramientas | Ortografía** ejecuta una revisión ortográfica del diseño SPS (vista **Diseño**). La aplicación incluye una opción para elegir el idioma de la revisión ortográfica.

Nota: los diccionarios integrados que vienen con el software de Altova no son un reflejo de las preferencias lingüísticas de Altova. Los diccionarios integrados del corrector ortográfico se seleccionaron porque su licencia permite su distribución con software comercial (MPL, LGPL o BSD, por ejemplo). Existen muchos otros diccionarios de código abierto, pero se distribuyen con licencias más restrictivas, como la licencia GPL. Estos diccionarios pueden descargarse e instalarse por separado desde la página <a href="http://www.altova.com/es/dictionaries">http://www.altova.com/es/dictionaries</a>. Recuerde que es decisión suya aceptar o no las condiciones de uso de la licencia del diccionario elegido. También es responsabilidad suya comprobar si el diccionario puede utilizarse en su equipo o no.

Al hacer clic en este comando aparece el cuadro de diálogo "Ortografía". Las palabras que no estén en el diccionario elegido aparecen una por una, por orden de documento, en el cuadro *No está en el diccionario* del cuadro de diálogo y se resaltan en la vista.

Ortografía: Spanish (Spain and Latin America)	<b>—</b>
No está en el diccionario:	
Example	Omitir una vez
Sugerencias:	Omitir todos
Amplexo Complexa	Agregar al diccionario
	Modificar
	Modificar todos
Volver a revisar el documento Opciones	Cerrar

Puede seleccionar una entrada de la lista del panel *Sugerencias* y después hacer clic en **Modificar** o **Modificar todos** para cambiar la instancia resaltada de la palabra o todas sus instancias respectivamente. Haga doble clic en una palabra del panel *Sugerencias* para reemplazar la palabra que no está en el diccionario. Si lo prefiere, puede omitir *esta instancia* de la palabra desconocida (**Omitir una vez**) o puede omitir *todas las instancias* de esta palabra (**Omitir todos**). También puede agregar la palabra desconocida al diccionario del usuario (**Agregar al diccionario**) para que el corrector ortográfico considere que la palabra es correcta y pase a la siguiente palabra desconocida. Por último puede volver a revisar el documento desde el principio (**Volver a revisar el documento**) o cerrar el cuadro de diálogo (**Cerrar**).

El botón **Opciones** abre el cuadro de diálogo <u>Opciones de ortografía</u>, donde puede configurar el corrector ortográfico.

Temas relacionados

• Opciones de ortografía

# 11.2 Opciones de ortografía

El comando **Herramientas | Opciones de ortografía** abre un cuadro de diálogo (*imagen siguiente*) donde puede definir las opciones de la revisión ortográfica.

Opciones de ortografía				
Ortografía				
Sugerir correcciones siempre				
Hacer correcciones basadas sólo en el diccionario principal				
Omitir palabras en MAYÚSCULAS				
🥅 Omitir palabras con números				
📝 Separar palabras que usen CamelCase				
Diccionario del usuario				
Idioma del diccionario				
Spanish (Spain and Latin America)				
Consiga más diccionarios en http://www.altova.com/es/dictionaries				
Aceptar Cancelar				

#### Sugerir correcciones siempre

Si marca esta casilla, el cuadro *Sugerencias* siempre mostrará opciones del diccionario integrado elegido y del diccionario del usuario. Si desactiva esta opción, el corrector no ofrecerá ninguna sugerencia.

#### Hacer correcciones basadas sólo en el diccionario principal

Si marca esta casilla, solamente se usan sugerencias del diccionario integrado elegido (diccionario principal). El diccionario del usuario no se utilizará para ofrecer sugerencias. Si marca esta casilla, se deshabilita el botón **Diccionario del usuario**. Es decir, el diccionario del usuario no se puede editar mientras esté activa esta opción.

#### Omitir palabras en MAYÚSCULAS

Si marca esta casilla, el corrector ortográfico pasa por alto las palabras que están en mayúsculas.

#### Omitir palabras con números

Si marca esta casilla, el corrector ortográfico pasa por alto las palabras que contienen números.

#### Separar palabras que usen CamelCase

Las palabras que usan CamelCase están formadas por palabras que empiezan por mayúsculas, unidas unas a otras sin espacios. Por ejemplo, la palabra *CamelCase* está formada por las palabras *Camel* y *Case*, ambas en mayúsculas y unidas sin espacios. Este tipo de palabras no suele aparecer en los diccionarios y, por tanto, el corrector ortográfico las marcará como erróneas. Marque la casilla *Separar palabras que usen CamelCase* para que el corrector revise por separado cada una de las palabras que forman la palabra CamelCase. Esta opción está marcada por defecto.

#### Idioma del diccionario

Use este cuadro combinado para seleccionar el idioma del diccionario integrado del corrector ortográfico. La opción predeterminada es "US English" (inglés EE UU). Para descargar gratis más diccionarios en otros idiomas, visite el sitio web de Altova.

#### Agregar diccionarios para el corrector ortográfico

Por cada idioma hay dos archivos de diccionario Hunspell que funcionan conjuntamente: un archivo .aff y un archivo .dic. Los diccionarios se instalan en la carpeta Lexicons de este directorio:

Windows 7 y C:\ProgramData\Altova\SharedBetweenVersions\SpellChecker\Lexicons
Windows 8:
Windows XP: C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\Altova
\SharedBetweenVersions\SpellChecker\Lexicons

Dentro de la carpeta Lexicons se crea una carpeta por idioma: <nombre del idioma>\<archivos del diccionario>. Por ejemplo, en Windows 7 y Windows 8 los archivos de los dos diccionarios de español (de España y de Hispanoamérica y España) se almacenan así:

```
C:\ProgramData\Altova\SharedBetweenVersions\SpellChecker\Lexicons\Spanish (Spain
and Latin America)\es_ANY.aff
C:\ProgramData\Altova\SharedBetweenVersions\SpellChecker\Lexicons\Spanish (Spain
and Latin America)\es_ANY.dic
C:\ProgramData\Altova\SharedBetweenVersions\SpellChecker\Lexicons\Spanish (Spain)
\es_ES.dic
C:\ProgramData\Altova\SharedBetweenVersions\SpellChecker\Lexicons\Spanish (Spain)
\es_ES.dic
```

La lista desplegable *Idioma del diccionario* del cuadro de diálogo "Opciones de ortografía" muestra los diccionarios disponibles. Se trata de los diccionarios de la carpeta Lexicons y reciben el nombre de las subcarpetas de la carpeta Lexicons. Por ejemplo, los dos diccionarios de inglés del ejemplo anterior aparecerían así en el cuadro combinado: *Spanish (Spain)* y *Spanish (Spain and Latin America)*.

Todos los diccionarios instalados son compartidos por los diferentes usuarios del equipo y por las diferentes versiones de los productos de Altova (tanto en 64 como en 32 bits).

Hay dos maneras de agregar diccionarios nuevos para el corrector ortográfico. En ninguno de los dos casos es necesario registrar los archivos en el sistema:

- Puede añadir diccionarios Hunspell a una subcarpeta nueva de la carpeta Lexicons. Los diccionarios Hunspell se pueden descargar desde <u>http://wiki.services.openoffice.org/wiki/</u> <u>Dictionaries</u> o desde <u>http://extensions.services.openoffice.org/en/dictionaries</u>, por ejemplo. (Recuerde que OpenOffice utiliza el formato comprimido OXT. Cambie la extensión a .zip y descomprima los archivos .aff y .dic en las subcarpetas correspondientes de la carpeta Lexicons. También puede usar diccionarios Myspell, ya que los diccionarios Hunspell están basados en Myspell.)
- Puede usar el instalador de diccionarios de Altova, que instala un paquete con varios diccionarios en el directorio adecuado del equipo. En el cuadro de diálogo "Opciones de ortografía", bajo el panel *Idioma del diccionario*, aparece un enlace a la página de Altova de descarga de diccionarios (*imagen siguiente*). Si no usa derechos de administrador para instalar los diccionarios, se producirá un error de instalación.

Idioma del diccionario			
Spanish (Spain and Latin America)			
Conside más discionerios en			
Consign mas diccionarios en			
http://www.altova.com/es/dictionaries			

**Nota:** recuerde que es decisión suya aceptar o no las condiciones de uso de la licencia del diccionario elegido. También es responsabilidad suya comprobar si el diccionario puede utilizarse en su equipo o no.

#### Trabajar con el diccionario del usuario

Cada usuario tiene un diccionario del usuario propio, donde se almacenan las palabras aprobadas por el usuario. Durante la revisión ortográfica, el corrector compara la ortografía con una lista compuesta por palabras del diccionario integrado y del diccionario del usuario. Puede añadir o eliminar palabras del diccionario del usuario en el cuadro de diálogo "Diccionario del usuario" (*imagen siguiente*) Para abrir este cuadro de diálogo pulse el botón **Diccionario del usuario** del usuario del cuadro de diálogo "Opciones de ortografía" (*segunda imagen de este apartado*).

Diccionario del usuario		×
Palabra:		
Nanonull		Agregar
Diccionario:		
.xml	*	Eliminar
Nanonull		
		Aceptar
	-	Cancelar
1		

Para añadir una palabra al diccionario del usuario escriba la palabra en el recuadro *Palabra* y pulse el botón **Agregar**. La palabra se añade a la lista alfabética del panel *Diccionario*. Para eliminar una palabra del diccionario, seleccione la palabra del panel *Diccionario* y pulse el botón **Eliminar**. La palabra se elimina del panel *Diccionario*. Cuando termine de editar el cuadro de diálogo "Diccionario del usuario" haga clic en el botón **Aceptar**. Los cambios se guardan en el diccionario del usuario.

También puede añadir palabras al diccionario del usuario durante la revisión ortográfica. Si el corrector encuentra una palabra desconocida, aparece el cuadro de diálogo <u>Ortografía</u>. Pulse el botón **Agregar al diccionario** para añadir la palabra desconocida al diccionario del usuario.

El diccionario del usuario se encuentra en este directorio:

Windows 7 y Windows 8: C:\Users\<usuario>\Mis Documentos\Altova

*Windows XP:* C:\Documents and Settings\<usuario>\Mis Documentos \Altova\SpellChecker\Lexicons\user.dic

Temas relacionados

• Ortografía

## 11.3 Recursos globales

El comando **Herramientas | Recursos globales** abre el cuadro de diálogo "Administrar recursos globales" (*imagen siguiente*). En este cuadro de diálogo puede:

- Seleccionar qué archivo XML de recursos globales se utiliza para los recursos globales.
- Añadir recursos globales (o alias) de tipo archivo, carpeta o base de datos.
- Especificar varias configuraciones para cada recurso global (alias). Cada configuración se asigna a un recurso concreto.

🛃 Administrar	recursos globales		<b>—</b>		
Archivo de definiciones:	Archivo de definiciones: tova\StyleVision2013\Definitions.xm				
Archivos Bigges Book Barcod Carpetas Carpetas MisDod Bases de DailyS	tCities deXSD al cumentos e datos harePrices	•	<ul> <li><u>Agregar</u></li> <li><u>€ditar</u></li> <li><u>Eliminar</u></li> <li><u>Visualizar</u></li> </ul>		
		Aceptar	Cancelar		

Para más información consulte la sección Definir recursos globales.

**Nota:** también puede abrir el cuadro de diálogo "Administrar recursos globales" desde la barra de herramientas <u>Recursos globales</u> (**Vista | Barras de herramientas | Recursos globales**).

- Recursos globales de Altova
- Barras de herramientas y barra de estado

# 11.4 Configuración activa

Al pasar el puntero del mouse sobre el comando **Herramientas | Configuración activa** aparece un submenú con todas las configuraciones definidas en el <u>archivo XML de recursos globales</u> activo *(imagen siguiente)*.

ABC.	Ortografía			
	Opciones de ortografía			A
2	Recursos globales		▲ E	stilo
	Configuración activa	•	Default	
	Personalizar		BDrelease	
	Restaurar barras de herramientas y ventanas		Output2	
			Release	1
	Opciones		Resultado2	Γ
<i>amic</i> . Static tables are fixed in size, while dynamic tab			ResultadoAlternativo	L
			osihfdsdf	
			_	_

La configuración que está activa actualmente se identifica con un punto. En la imagen anterior, por ejemplo, la configuración activa es Default. Para cambiar de configuración simplemente haga clic en otra configuración.

Nota: también puede cambiar de configuración en la barra de herramientas <u>Recursos globales</u> (Vista | Barras de herramientas | Recursos globales).

- <u>Recursos globales de Altova</u>
- Barras de herramientas y barra de estado

### 11.5 Personalizar

El comando **Herramientas | Personalizar** sirve para personalizar StyleVision y ajustar la aplicación a sus requisitos y preferencias. Al hacer clic en este comando se abre el cuadro de diálogo "Personalizar" que está compuesto por varias pestañas.

#### Comandos

En la pestaña *Comandos* del cuadro de diálogo "Personalizar" puede personalizar sus menús y barras de herramientas y añadir comandos a los menús y a las barras de herramientas, dependiendo de lo que necesite. No obstante, tenga en cuenta que no puede crear comandos ni menús nuevos para la aplicación.



Para añadir un comando a una barra de herramientas o menú:

- Seleccione la pestaña Comandos. En el cuadro de lista Categorías seleccione la opción Todos los comandos. Todos los comandos disponibles aparecen en el cuadro de lista Comandos.
- 2. Haga clic en un comando del cuadro de lista *Comandos* y arrástrelo a un menú o barra de herramientas ya existente. Al pasar el puntero por encima de una posición donde se puede colocar el comando aparece el icono **I**.
- 3. Cuando encuentre la posición donde desea colocar el comando, suelte el botón del mouse.

Tenga en cuenta que:

- Mientras arrastra el comando, aparece un pequeño botón al final del puntero del mouse. Esto indica que el comando está siendo arrastrado.
- Si el comando no se puede colocar en la posición actual del cursor, debajo del puntero aparece una X.
- Si el cursor está en una posición donde se puede colocar el comando (en una barra de herramientas o en un menú), la X desaparece y el icono I indica que la posición es válida.
- Los comandos se pueden colocar en menús o barras de herramientas. Si creó una barra de herramientas nueva, puede usar este mecanismo de personalización para rellenar la barra de herramientas con comandos.
- Si pasa el cursor por un menú que está cerrado, el menú se abre y puede insertar el comando en cualquier parte del menú.

Para eliminar una barra de menús o comando, en el cuadro de diálogo "Personalizar" haga clic con el botón secundario en un menú o comando de menú y seleccione **Eliminar** en el menú contextual que aparece.

#### Nota:

- Estas operaciones se pueden realizar tanto si hay un documento abierto como si no.
- Para restaurar los menús y las barras de herramientas a su estado inicial de instalación, abra la pestaña *Barras de herramientas* y haga clic en el botón **Restaurar** correspondiente.

#### Barras de herramientas

En la pestaña *Barras de herramientas* puede (i) activar/desactivar barras de herramientas (es decir, puede decidir qué barras de herramientas aparecen en la interfaz); (ii) definir qué iconos aparecen en cada barra de herramientas; (iii) crear barras de herramientas personalizadas; (iv) restaurar las barras de menús y de herramientas a su estado de instalación.

Personalizar			
Comandos Barras de herramientas Teclado	Menú Opciones		
<u>B</u> arras de herramientas:			
Barra de menús	<u>R</u> estaurar		
Filtro para diseños	Restaurar todo		
<ul> <li>Formato</li> <li>Insertar elementos de diseño</li> </ul>	Nueva		
Recursos globales	Cambiar de nombre		
✓ Tabla	Eliminar		
	Limita		
	Mostrar etiquetas de texto		
	Cerrar		

La interfaz de StyleVision incluye una barra de menús fija y varias barras de herramientas opcionales (Filtro para diseños, Formato, Estándar, Tabla y Tabla de contenido).

Cada barra de herramientas puede tener varios grupos de comandos y puede añadir más comandos a cada barra de herramientas desde la pestaña *Comandos*. Las barras de herramientas se pueden arrastrar desde su posición actual hasta cualquier posición de la pantalla. Al hacer doble clic en su barra de título, la barra de herramientas se acopla o flota en la pantalla.

En la pestaña *Barras de herramientas* puede activar/desactivar cualquier barra de herramientas con solo activar/desactivar su casilla. También puede elegir si las etiquetas de texto de los elementos de la barra de herramientas se muestran u ocultan. Para ello seleccione la barra de herramientas en la pestaña *Barras de herramientas* y marque la casilla *Mostrar etiquetas de texto*. Para devolver una barra de herramientas a su estado de instalación, haga clic en el botón **Restaurar**. Para devolver todas las barras de herramientas y la barra de menús a su estado de instalación, haga clic en **Restaurar todo**.

**Nota:** como ya sabe, puede añadir y eliminar comandos en la barra de menús. Para restaurar la barra de menús a su estado de instalación, abra la pestaña *Barras de herramientas* del cuadro de diálogo "Personalizar", seleccione **Barra de menús** y después haga clic en el botón **Restaurar**.

#### Teclado

En la pestaña Teclado puede crear teclas de acceso rápido nuevas o cambiar las teclas de acceso

Personalizar	
Comandos Barras de herram	ientas Teclado Menú Opciones
Categoría: Archivo	Establecer combinación de teclas para:
Comandos:	Teclas actuales: Asignar
Abrir Archivo nuevo (vacío) Cerrar Cerrar todos Generar aplicación we Guardar como Guardar el archivo XS Guardar el archivo XS T Descripción: Abrir un documento ya existente	Ctrl+O     Quitar       Quitar     Restaurar todo       Pulsar tecla de acceso rápido nueva:     Ctrl+C       Ctrl+C     Asignada a:       Copiar
	Сегтаг

rápido ya existentes para cualquier comando de StyleVision.

#### Para asignar una tecla de acceso rápido a un comando:

- 1. Seleccione la categoría a la que pertenece el comando en el cuadro combinado Categoría.
- 2. Seleccione el comando al que desea asignar una tecla de acceso rápido en el cuadro de lista *Comandos*.
- 3. Haga clic en campo de entrada *Pulsar tecla de acceso rápido nueva*: y después pulse las teclas que deben activar el comando. La tecla de acceso rápido aparece inmediatamente en el campo de entrada *Pulsar tecla de acceso rápido nueva*. Si esta tecla de acceso rápido ya está asignada a un comando, el comando aparece debajo del campo de entrada. Por ejemplo, en la imagen anterior, **Ctrl+C** ya está asignada al comando **Copiar** y no se puede asignar al comando **Abrir archivo**. Para borrar el campo de entrada *Pulsar tecla de acceso rápido nueva*, pulse cualquier tecla de control (**Ctrl**, **Alt** o **Mayús**).
- 4. Haga clic en el botón **Asignar** para asignar la tecla de acceso rápido al comando de forma permanente. La tecla de acceso rápido aparece ahora en la lista *Teclas actuales*.

#### Para eliminar una tecla de acceso rápido

- 1. Seleccione el comando cuya tecla de acceso rápido quiere eliminar.
- 2. En la lista Teclas actuales haga clic en la tecla de acceso rápido que desea eliminar.
- 3. Ahora haga clic en el botón Quitar.

#### Para restaurar todas las asignaciones de teclas de acceso rápido

1. Haga clic en el botón **Restaurar todo** para devolver las asignaciones de teclas de acceso

rápido a su estado de instalación. Aparece un diálogo donde debe confirmar que deesa restaurar todas las asignaciones de teclas de acceso rápido.

2. Haga clic en Sí para restaurar todas las asignaciones de teclas de acceso rápido.

#### Establecer combinación de teclas para

Esta opción no tiene ninguna función actualmente

#### Menú

En la pestaña *Menú* puede personalizar las dos barras de menús principales (la barra de menús predeterminada y la barra de menús de la aplicación) así como los menús contextuales de la aplicación. Hay dos tipos de barra de menús principal: *predeterminada* (que aparece cuando no hay ningún documento abierto) y *SPS* (que aparece cuando hay abierto un documento SPS).

Personalizar							
Comandos Barras de herramientas Tec	lado Menú Opciones						
Menús del marco de la aplicación: Menús contextuales:							
Mostrar menús para:	Seleccionar menú contextual:						
SPS -	▼						
Restaurar Sps	Restaurar						
Power Stylesheets de StyleVision	Sugerencia: seleccione el menú contextual, cambie la página a "Comandos" y arrastre los botones de barra de herramientas a la ventana de menús.						
Animaciones de menú: Ninguna 🔻							
Sombras de menú							
	Септаг						

#### Para personalizar un menú

- 1. En la pestaña *Menú* seleccione la barra de menús que desea personalizar (p. ej. en la imagen anterior seleccionamos el menú *SPS*).
- 2. Ahora cambie a la pestaña *Comandos* y arrastre comandos desde el cuadro de lista *Comandos* hasta la barra de menús.

#### Para eliminar comandos de un menú

1. Haga clic con el botón secundario en el comando o icono de la barra de herramientas que

representa el comando.

2. Seleccione la opción **Eliminar** del menú emergente o arrastre el comando fuera de la barra de menús.

#### Para restaurar las barras de menús

- 1. Seleccione la entrada de menú en el cuadro combinado.
- 2. Haga clic en el botón **Restaurar** situado justo debajo del nombre del menú. Aparece un diálogo donde debe confirmar que quiere restaurar la barra de menús.

# Para personalizar un menú contextual (los que aparecen al hacer clic con el botón secundario)

- 1. Seleccione el menú contextual en el cuadro combinado Menús contextuales.
- 2. Ahora cambie a la pestaña *Comandos* y arrastre comandos desde el cuadro de lista *Comandos* hasta el menú contextual.

#### Para eliminar comandos de un menú contextual

- 1. Haga clic con el botón secundario en el comando o icono que representa al comando.
- 2. Seleccione la opción **Eliminar** del menú emergente o arrastre el comando fuera de la barra de menús.

#### Para restaurar un menú contextual

- 1. Seleccione el menú contextual en el cuadro combinado Menús contextuales.
- 2. Haga clic en el botón **Restaurar** situado justo debajo del nombre del menú. Aparece un diálogo donde debe confirmar que quiere restaurar la barra de menús.

#### Para cerrar la ventana de un menú contextual

- haga clic en el icono Cerrar situado en la esquina superior derecha de la barra de título o
- haga clic en el botón Cerrar del cuadro de diálogo "Personalizar".

#### Animaciones de menú

Esta opción especifica cómo deben aparecer los menús cuando se hace clic en ellos. Seleccione una opción de la lista desplegable.

#### Sombras de menú

Marque esta casilla si quiere que los menús tengan una sombra alrededor.

#### Opciones

En la pestaña Opciones puede personalizar otras características de la barra de herramienta.



Marque las casillas para activar estas opciones:

- Mostrar información en pantalla en las barras de herramientas: al pasar el puntero del mouse sobre los iconos de las barras de herramientas aparece un mensaje emergente con una breve descripción de la función del icono, así como su tecla de acceso rápido (si le asignó una y si marcó la casilla Mostrar teclas de acceso rápido).
- Mostrar teclas de acceso rápido en la información en pantalla: la información en pantalla de los iconos de las barras de herramientas incluye la tecla de acceso rápido del comando.

- Barras de herramientas
- Vista | Barras de herramientas
- Interfaz del usuario

# 11.6 Restaurar barras de herramientas y ventanas

El comando **Herramientas | Restaurar barras de herramientas y ventanas** cierra StyleVision y lo reinicia con su configuración predeterminada. Antes de cerrarse, StyleVision le pregunta si desea cerrar o no la aplicación.

- Barras de herramientas
- Vista | Barras de herramientas
- Interfaz del usuario

# 11.7 Opciones

El comando **Herramientas | Opciones** abre el cuadro de diálogo "Opciones" donde puede configurar:

- El ancho máximo que pueden tener las etiquetas de marcado en la vista Diseño.
- El orden de los atributos y elementos en la ventana Estructura del esquema.
- La codificación de los documentos de salida HTML.

#### Diseño

En la pestaña *Diseño* del cuadro de diálogo "Opciones" (*imagen siguiente*) puede definir opciones generales de configuración para la vista **Diseño**.

Opciones 💌								
	Diseño	Esquema	Proyecto	Codificación	predeterminada	Opciones de XSL		
	Opciones de vista del diseño							
	Anch	io máximo de	el marcado:	400	píxeles			
	Unida	ad predeterm	iinada:	in 🔻				
	Opciones de los contenedores de diseño							
	Tama	año X de la c	uadrícula:	0.2in				
	Tama	año Y de la c	uadrícula:	0.2in				
	Si bien el texto puede caber perfectamente en los cuadros de diseño en la vista Diseño y en el resultado HTML, puede que en formatos de salida de impresión los cuadros necesiten un alto y un ancho mayores para el mismo texto.							
	El ancho y alto adicional que se indique a continuación se agregará de forma automática a los cuadros de diseño nuevos.							
	Ancho adicional predeterminado: 20%							
	Alto a	adicional pre	determinado	o: 20%				
Creación de plantillas en ubicaciones con nodo de contexto desconocido Crear una única plantilla Crear plantillas con rutas de acceso del esquema absolutas								
	Preguntar siempre							
				Aceptar	Cancela	r Aplicar		

Estas son las opciones disponibles:

• Ancho máximo del marcado (en píxeles). Aquí debe introducir un número entero positivo.

- Tamaño de la cuadrícula de los contenedores de diseño (en unidades de longitud absolutas). La longitud especificada es la distancia entre dos puntos en el eje correspondiente de la cuadrícula.
- Ancho y alto adicional predeterminado para los cuadros de diseño. Estas medidas adicionales se añaden a todos los cuadros de diseño porque a menudo se necesita un poco más de espacio para representar texto en los formatos para medios impresos. Estos valores pueden indicarse como porcentajes o como unidades de longitud absolutas.
- Comportamiento predeterminado cuando se crea una plantilla de nodo en una posición donde se desconoce el nodo de contexto. Esta opción suele afectar a las plantillas definidas por el usuario creadas para elementos cuyo contexto se desconoce. Si crea un nodo dentro de una plantilla de este tipo, entonces hay tres opciones: (i) el nodo se crea solo con su nombre, (ii) el nodo se crea con su ruta de acceso completa o (iii) StyleVision pregunta siempre qué quiere hacer en cada situación. La opción predeterminada es *Preguntar siempre*.

#### Esquema

En la pestaña *Esquema* puede configurar el orden en que aparecen los elementos y atributos en la ventana Estructura del esquema. La opción predeterminada es que los atributos aparezcan por orden alfabético y que los elementos sigan el orden de la estructura del esquema siempre que sea posible.

#### Codificación predeterminada

Para definir la codificación predeterminada de los archivos HTML de salida, abra el menú desplegable del cuadro combinado y seleccione una opción de codificación. Después haga clic en **Aceptar** y a partir de ese momento, cada archivo SPS que cree tendrá definidas estas opciones de codificación HTML de salida.

En los archivos XSLT-para-HTML, la información de codificación de salida se registra aquí:

• En el atributo encoding del elemento xsl:output de la hoja de estilos: <xsl:output version="1.0" encoding="UTF-8" indent="no" omit-xml-

declaration="no" media-type="text/html" />

• En el atributo charset del elemento content-type meta del encabezado HTML: <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8" />

**Nota:** estas son las opciones de codificación de salida que se usarán para los archivos SPS nuevos. Es decir, la codificación de los archivos SPS ya existentes no se pueden cambiar en este cuadro de diálogo. La codificación de salida de los archivos SPS ya existentes se cambia con el comando <u>Archivo | Propiedades</u>.

#### **Opciones de XSL**

Si usa la versión de prueba de StyleVision, el comentario *Generado con StyleVision* aparecerá en los archivos HTML y PDF de salida. Si adquiere una licencia de StyleVision, en la pestaña Opciones de XSL puede elegir si se incluye o no este comentario.

#### Temas relacionados

• Archivo | Propiedades

# 12 Menú Ventanas

Los comandos del menú **Ventanas** sirven para personalizar la disposición de las ventanas de la interfaz gráfica de StyleVision (en cascada, en mosaico o maximizadas). También puede maximizar una ventana haciendo clic en el botón **Maximizar** situado en la esquina superior derecha de la ventana.

Además, el menú **Ventanas** enumera todas las ventanas de documento que están abiertas en cada momento y la ventana activa aparece marcada en la lista. Para pasar a otra ventana haga clic en el nombre de la ventana correspondiente. El nombre de la ventana es el nombre del documento que está abierto en esa ventana.

#### Cuadro de diálogo "Ventanas"

Al final de la lista de ventanas abiertas aparece el comando **Ventanas...**, que abre el cuadro de diálogo del mismo nombre. El cuadro de diálogo "Ventanas" enumera todas las ventanas que están abiertas e incluye botones para realizar operaciones con esta ventanas.

Advertencia: para salir del cuadro de diálogo "Ventanas" debe hacer clic en Aceptar. NO haga clic en Cerrar ventanas porque ese botón cierra las ventanas que estén seleccionadas en la lista del diálogo.

Temas relacionados

Interfaz del usuario

# 13 Menú Ayuda

Los comandos del menú **Ayuda** sirven para abrir la ayuda en pantalla de StyleVision, para obtener información sobre la aplicación y para abrir páginas de soporte y ayuda en el sitio web de Altova. Este menú también incluye un comando para abrir el cuadro de diálogo <u>Activación del software</u>, donde puede introducir los datos de su código de licencia.

Los comandos del menú Ayuda se describen uno a uno en los apartados siguientes:

- <u>Contenido, Índice, Buscar</u>
- <u>Activación del software, Formulario de pedido, Registro del software, Buscar</u> <u>actualizaciones</u>
- Enlaces al sitio web de Altova

#### Temas relacionados

Información preliminar

# 13.1 Contenido, Índice, Buscar

El comando **Ayuda | Contenido** abre la ayuda en pantalla de StyleVision con la tabla de contenido en el panel izquierdo. Esta tabla de contenido ofrece una vista general de todo el documento de ayuda. Al hacer clic en una entrada del contenido se abre el tema correspondiente de la ayuda.

El comando **Ayuda | Índice** abre la ayuda en pantalla de StyleVision con el índice de palabras clave en el panel izquierdo. Este índice temático enumera todas las palabras claves de la ayuda y permite navegar a un tema con solo hacer doble clic en la palabra clave correspondiente. Una palabra clave puede estar asociada a varios temas.

El comando **Ayuda | Buscar** abre la ayuda en pantalla de StyleVision con la función de búsqueda en el panel izquierdo. Siga estos pasos para buscar un término en el documento de ayuda:

- Escriba el término de búsqueda en el campo de consulta y pulse la tecla Entrar. La ayuda en pantalla muestra una lista de temas que contienen el término de búsqueda elegido.
- 2. Haga doble clic en uno de los temas de la lista para ver su contenido.

- Información preliminar
- Registrar el software, Formulario de pedido
- Enlaces al sitio web de Altova

### 13.2 Activación, Formulario de pedido, Registro, Actualizaciones

#### Activación del software

Después de descargar el software de Altova puede activarlo con un código clave de prueba gratis o con un código clave de licencia permanente.

- Código de prueba gratis: Cuando inicie el software por primera vez, aparece el cuadro de diálogo "Activación del software". En este diálogo hay un botón para solicitar un código clave de prueba gratis. Escriba su nombre, el nombre de su compañía y su dirección de correo electrónico en el diálogo y después pulse el botón Enviar solicitud. Nuestro servidor envía un código clave de prueba a la dirección de correo electrónico proporcionada (que suele llegar en solo unos minutos). Copie y pegue el código clave de prueba en el campo Código clave y pulse el botón Aceptar para empezar a trabajar con el software de Altova. El software permanecerá desbloqueado 30 días.
- Código clave permanente: El cuadro de diálogo "Activación del software" incluye un botón para comprar un código clave permanente. Al hacer clic en este botón se abre la página de la tienda en línea de Altova. Hay dos tipos de licencias permanentes: licencias de un solo usuario o de varios usuarios. Nuestro servidor envía la licencia a su correo electrónico. La licencia de un solo usuario contiene los datos de la licencia e incluye su nombre, el de su compañía, su correo electrónico y el código clave. La licencia de varios usuarios contiene los datos de la compañía y el código clave. Recuerde que, según lo dispuesto en el contrato de licencia, no puede instalar más del número máximo de copias del software de Altova en equipos de su organización (licencia por número de usuarios). Asegúrese de que los datos del correo electrónico que incluye la licencia.

**Nota:** cuando introduzca los datos de la licencia en el cuadro de diálogo "Activación del software", compruebe que los datos introducidos coinciden con los datos del correo electrónico que incluye la licencia. En caso de usar una licencia de varios usuarios, cada usuario debe introducir su nombre en el campo *Nombre*.

Para abrir el cuadro de diálogo "Activación del software" haga clic en el comando Ayuda | Activación del software.

#### Formulario de pedido

Cuando desee comprar un código clave permanente, haga clic en el botón **Comprar un código** clave permanente del cuadro de diálogo "Activación del software" (*ver más arriba*) o seleccione el comando **Ayuda | Formulario de pedido**, que le llevará a la tienda en línea de Altova.

#### Registro del software

Al hacer clic en este comando se abre la página de registro del software en una pestaña del explorador web. Registro su software de Altova para recibir información sobre novedades del producto.

#### Buscar actualizaciones

Este comando busca si en el servidor de Altova hay una versión más reciente del producto.

- Contenido, Índice, Buscar
- Enlaces al sitio web de Altova

### 13.3 Enlaces al sitio web de Altova

#### Centro de soporte técnico

Este comando es un enlace al centro de soporte técnico del sitio web de Altova. El centro de soporte técnico incluye preguntas frecuentes, foros de debate y un formulario para ponerse en contacto con el equipo de soporte técnico de Altova.

#### Preguntas más frecuentes

Este comando es un enlace a la página de preguntas frecuentes del sitio web de Altova. Esta página se actualiza constantemente con las preguntas que recibimos de nuestros clientes.

#### Descargar herramientas gratis y componentes

Este comando es un enlace al centro de descargas de componentes del sitio web de Altova. Aquí puede descargar software adicional para usarlo con los productos de Altova, como procesadores XSLT y XSL-FO y paquetes de integración. Estos componentes suelen ser totalmente gratis.

#### StyleVision en Internet

Este comando es un enlace al <u>sitio web de Altova</u>, donde encontrará más información sobre StyleVision, otros productos de Altova y tecnologías relacionadas.

#### Cursos de StyleVision

Este comando es un enlace a la página de cursos en línea del sitio web de Altova.

#### Acerca de StyleVision

Este comando abre la pantalla de presentación de StyleVision, que incluye el número de versión del producto e información sobre copyright.

- Contenido, Índice, Buscar
- Registrar el software, Formulario de pedido

# Altova StyleVision 2014 Basic Edition

Anexos

# Anexos

Estos anexos contienen (i) información sobre los motores XSLT utilizados en StyleVision, (ii) información sobre la conversión de tipos de datos de BD en tipos de datos XML Schema, (iii) información técnica sobre la aplicación e (iv) información importante sobre las licencias de StyleVision. Cada anexo contiene varios apartados.

#### Información sobre motores XSLT

Ofrece información sobre la implementación de los motores XSLT de Altova que StyleVision utiliza para generar documentos de salida.

- Motores XSLT 1.0, 2.0 y 3.0 de Altova
- Funciones XSLT y XPath/XQuery

#### Datos técnicos

Información técnica sobre StyleVision

- Requisitos de sistema operativo y memoria
- Analizador XML de Altova
- Motores XSLT y XQuery de Altova
- Compatibilidad con Unicode
- Uso de Internet

#### Información de la licencia

Información sobre cómo se distribuye StyleVision y sus licencias.

- Distribución electrónica de software
- Activación del software y medición de licencias
- Derechos de autor
- Contrato de licencia para el usuario final

# 1 Información sobre motores XSLT y XQuery

Los motores XSLT y XQuery de StyleVision siguen las especificaciones del W3C y, por tanto, son más estrictos que otros motores anteriores de Altova, como los de las versiones antiguas de XMLSpy. Por consiguiente, StyleVision señala algunos errores leves que antes no se notificaban en la versión anterior de estos motores.

Por ejemplo:

- Se notifica un error de tipo (err:XPTY0018) si el resultado de un operador de ruta de acceso contiene tanto nodos como no nodos.
- Se notifica un error de tipo (err:XPTY0019) si E1 en una expresión XPath E1/E2 no da como resultado una secuencia de nodos.

Si encuentra este tipo de errores, modifique el documento XSLT/XQuery o el documento de instancia según corresponda.

Esta sección describe características relacionadas con la implementación de los motores e incluye estos apartados:

- XSLT 1.0
- XSLT 2.0
- XSLT 3.0
- XQuery 1.0
- XQuery 3.0

## 1.1 XSLT 1.0

El motor XSLT 1.0 de StyleVision cumple con la <u>recomendación XSLT 1.0 del 16 de noviembre de</u> 1999 y con la <u>recomendación XPath 1.0 del 16 de noviembre de 1999</u>, ambas del W3C.

#### Nota sobre la implementación

Cuando el atributo method de xsl:output tiene el valor HTML o si selecciona de forma predeterminada el formato de salida HTML, los caracteres especiales del archivo XML o XSLT se insertan en el documento HTML como referencias de caracteres HTML. Por ejemplo, el carácter (la referencia de carácter decimal para un espacio de no separación) se inserta como en el código HTML.
### 1.2 XSLT 2.0

Temas de este apartado:

- Especificaciones con las que cumple el motor
- <u>Compatibilidad con versiones antiguas</u>
- Espacios de nombres
- <u>Compatibilidad con esquemas</u>
- Comportamiento propio de esta implementación

#### Especificaciones

El motor XSLT 2.0 de StyleVision cumple con la <u>recomendación XSLT 2.0 del 23 de enero de 2007</u> y la <u>recomendación XPath 2.0 del 14 de diciembre de 2010</u>, ambas del W3C.

#### Compatibilidad con versiones antiguas

El motor XSLT 2.0 es compatible con versiones previas. Esto solamente es relevante cuando se utiliza el motor XSLT 2.0 para procesar una hoja de estilos XSLT 1.0. Tenga en cuenta que los resultados obtenidos con el motor XSLT 1.0 pueden ser diferentes a los obtenidos con el motor XSLT 2.0 en modo de compatibilidad con versiones antiguas.

#### Espacios de nombres

En su hoja de estilos XSLT 2.0 debe declarar estos espacios de nombres para poder usar los constructores de tipo y las funciones disponibles en XSLT 2.0. Los prefijos que aparecen a continuación son los que se suelen usar, pero puede usar otros prefijos si quiere.

Espacio de nombres	Prefijo	URI del espacio de nombres
Tipos XML Schema	xs:	http://www.w3.org/2001/XMLSchema
Funciones XPath 2.0	fn:	http://www.w3.org/2005/xpath-functions

Estos espacios de nombres se suelen declarar en el elemento xsl:stylesheet o en el elemento xsl:transform:

```
<xsl:stylesheet version="2.0"
    xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
    xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns:fn="http://www.w3.org/2005/xpath-functions"
    ...
</xsl:stylesheet>
```

Es necesario tener en cuenta que:

- El motor XSLT 2.0 utiliza el espacio de nombres Funciones XPath 2.0 y XQuery 1.0 como espacio de nombres de funciones predeterminado. Esto significa que puede usar funciones XPath 2.0 y XSLT 2.0 en su hoja de estilos sin prefijos. Si declara el espacio de nombres Funciones XPath 2.0 en su hoja de estilos con un prefijo, podrá usar el prefijo asignado en la declaración.
- Cuando se usan constructores de tipo y tipos del espacio de nombres XML Schema, el prefijo utilizado en la declaración de espacio de nombres se debe usar en la llamada al constructor de tipo (por ejemplo, xs:date).
- Algunas funciones XPath 2.0 se llaman igual que algunos tipos de datos de XML Schema. Por ejemplo, las funciones XPath fn:string y fn:boolean y los tipos de datos de XML Schema xs:string y xs:boolean. Por tanto, si usa la expresión string('Hello'), la expresión se evalúa como fn:string('Hello') y no como xs:string('Hello').

#### Compatibilidad con esquemas

El motor XSLT 2.0 está preparado para esquemas de modo que puede usar tipos de esquema definidos por el usuario y la instrucción xsl:validate.

#### Comportamiento propio de esta implementación

Más abajo puede ver cómo se ocupa el motor XSLT 2.0 de algunos aspectos del comportamiento de las funciones XSLT 2.0 relacionadas con esta implementación.

#### xsl:result-document

También son compatibles estas codificaciones específicas de Altova: x-base16tobinary y x-base64tobinary.

#### function-available

Esta función mira si hay funciones del ámbito disponibles (XSLT 2.0, XPath 2.0 y funciones de extensión).

#### unparsed-text

El atributo href acepta (i) rutas de acceso relativas para archivos que estén en la carpeta del URI base y (ii) rutas de acceso absolutas con o sin el protocolo file://. También son compatibles estas codificaciones específicas de Altova: x-binarytobase16 y x-binarytobase64.

#### unparsed-text-available

El atributo href acepta (i) rutas de acceso relativas para archivos que estén en la carpeta del URI base y (ii) rutas de acceso absolutas con o sin el protocolo file://. También son compatibles estas codificaciones específicas de Altova: x-binarytobase16 y x-binarytobase64.

Nota: estos valores de codificación estaban implementados en el ya descatalogado AltovaXML pero ya no se utilizan (son obsoletos): basel6tobinary, base64tobinary, binarytobase16 y binarytobase64.

### 1.3 XSLT 3.0

El motor XSLT 3.0 de StyleVision cumple con el <u>borrador de trabajo XSLT 2.0 del 10 de julio de</u> 2012 y con la recomendación XPath 2.0 del 8 de enero de 2013, ambos del W3C.

El motor XSLT 3.0 tiene las mismas características de implementación que el motor XSLT 2.0. Pero además ofrece las nuevas funciones nuevas xsl:evaluate, xsl:try y xsl:catch y es compatible con funciones y operadores XPath y XQuery 3.0 y con la especificación XPath 3.0.

Nota: estas instrucciones XSLT 3.0 no son compatibles por ahora:

xsl:accept xsl:accumulator xsl:accumulator-rule xsl:assert xsl:break xsl:context-item xsl:expose xsl:fork xsl:iterate xsl:map xsl:map-entry xsl:merge xsl:merge-action xsl:merge-key xsl:merge-source xsl:mode xsl:next-iteration xsl:next-match xsl:on-completion xsl:override xsl:package xsl:stream xsl:use-package

### 1.4 XQuery 1.0

Temas de este apartado:

- Especificaciones con las que cumple el motor
- Compatibilidad con esquemas
- Codificación
- Espacios de nombres
- Fuentes XML y validación
- Comprobación de tipos estática y dinámica
- Módulos biblioteca
- Módulos externos
- Intercalaciones
- Precisión de datos numéricos
- <u>Compatibilidad con instrucciones XQuery</u>

#### Especificaciones compatibles

El motor XQuery 1.0 de StyleVision cumple con la <u>recomendación XQuery 1.0 del 14 de diciembre</u> <u>de 2010</u> del W3C. El estándar XQuery concede libertad a la hora de implementar muchas características. A continuación explicamos cómo se implementaron estas características en el motor XQuery 1.0 de StyleVision.

#### Compatibilidad con esquemas

El motor XQuery 1.0 está preparado para esquemas.

#### Codificación

El motor XQuery 1.0 es compatible con las codificaciones de caracteres UTF-8 y UTF-16.

#### Espacios de nombres

Se predefinen estos URI de espacios de nombres y sus enlaces asociados.

Espacio de nombres	Prefijo	URI del espacio de nombres
Tipos XML Schema	xs:	http://www.w3.org/2001/XMLSchema
Schema instance	xsi:	http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance
Funciones	fn:	http://www.w3.org/2005/xpath-functions

integradas		
Funciones locales	local:	http://www.w3.org/2005/xquery-local-functions

Es importante tener en cuenta que:

- El motor XQuery 1.0 entiende que los prefijos de la tabla anterior están enlazados con los correspondientes espacios de nombres.
- Como el espacio de nombres de funciones integradas (ver tabla) es el espacio de nombres de funciones predeterminado de XQuery, no es necesario usar el prefijo fn: cuando se invocan funciones integradas (por ejemplo, string("Hello") llamará a la función fn:string). No obstante, el prefijo fn: se puede utilizar para llamar a una función integrada sin necesidad de declarar el espacio de nombres en el prólogo de la consulta (por ejemplo: fn:string("Hello")).
- Puede cambiar el espacio de nombres de funciones predeterminado declarando la expresión default function namespace en el prólogo de la consulta.
- Cuando use tipos del espacio de nombres XML Schema, puede usar el prefijo xs: sin necesidad de declarar los espacios de nombres de forma explícita ni enlazar estos prefijos a los espacios de nombres en el prólogo de la consulta. (Ejemplo: xs:date y xs:yearMonthDuration.) Si quiere usar otros prefijos para el espacio de nombres de XML Schema, estos se deben declarar en el prólogo de la consulta. (Ejemplo: declare namespace alt = "http://www.w3.org/2001/XMLSchema"; alt:date("2004-10-04").)
- Recuerde que los tipos de datos untypedAtomic, dayTimeDuration y yearMonthDuration se movieron del espacio de nombres XPath Datatypes al espacio de nombres XML Schema (es decir, ahora es xs:yearMonthDuration.)

Si se asignaron mal los espacios de nombres para funciones, constructores de tipo, pruebas de nodo, etc., se emite un error. Sin embargo, recuerde que algunas funciones se llaman igual que los tipos de datos de esquema (p. ej. fn:string y fn:boolean.) (Se definen xs:string y xs:boolean.) El prefijo del espacio de nombres determina si se usa la función o el constructor de tipo.

#### Documento XML de origen y validación

Los documentos XML que se utilizan para ejecutar un documento XQuery con el motor XQuery 1.0 deben tener un formato XML correcto. Sin embargo, no es necesario que sean válidos con respecto a un esquema XML. Si el archivo no es válido, el archivo no válido se carga sin información de esquema. Si el archivo XML está asociado a un esquema externo y es válido con respecto a dicho esquema, se genera información posterior a la validación de esquema, que se utilizará para evaluar la consulta.

#### Comprobación de tipos estática y dinámica

En la fase de análisis estático se revisan aspectos de la consulta como la sintaxis, si existen referencias externas (p. ej. para módulos), si las funciones y variables que se invocan están definidas, etc. Si se detecta un error en la fase de análisis estático, se notifica y la ejecución se interrumpe.

La comprobación dinámica de tipos se realiza en tiempo de ejecución, cuando la consulta se ejecuta. Si un tipo no es compatible con los requisitos de una operación, se emite un error. Por ejemplo, la expresión xs:string("1") + 1 devuelve un error porque la operación de suma no se puede llevar a cabo en un operando de tipo xs:string.

#### Módulos biblioteca

Los módulos biblioteca almacenan funciones y variables para poder volver a utilizarlas. El motor XQuery 1.0 es compatible con el uso de módulos almacenados en un **solo archivo XQuery externo**. Dicho archivo de módulo debe incluir una declaración module en su prólogo que apunte a un espacio de nombres de destino Por ejemplo:

```
module namespace libns="urn:module-library";
declare variable $libns:company := "Altova";
declare function libns:webaddress() { "http://www.altova.com" };
```

Todas las funciones y variables declaradas en el módulo pertenecen al espacio de nombres asociado al módulo. El módulo se importa en un archivo XQuery con la instrucción import module del prólogo de la consulta. La instrucción import module solamente importa funciones y variables declaradas directamente en el archivo de módulo biblioteca. Por ejemplo:

```
import module namespace modlib = "urn:module-library" at "modulefilename.xq";
if ($modlib:company = "Altova")
then modlib:webaddress()
else error("No match found.")
```

#### Funciones externas

Las funciones externas son incompatibles con el motor XQuery 1.0, es decir, todas las expresiones que usen la palabra clave external. Por ejemplo:

declare function hoo(\$param as xs:integer) as xs:string external;

#### Intercalaciones

La intercalación predeterminada es la intercalación de puntos de código Unicode, que compara las cadenas de texto según sus puntos de código Unicode. Otras intercalaciones compatibles son las <u>intercalaciones ICU</u> que se enumeran <u>aquí</u>. Para usar una intercalación concreta, indique su URI tal y como aparece en la <u>lista de intercalaciones compatibles</u>. Las comparaciones de cadenas de texto, incluidas las comparaciones para las funciones fn:max y fn:min, se harán según la intercalación de puntos de código Unicode predeterminada.

#### Precisión de tipos numéricos

- El tipo de datos xs:integer es de precisión arbitraria, es decir, puede representar un número de dígitos cualquiera.
- El tipo de datos xs:decimal tiene un límite de 20 dígitos después del punto decimal.
- Los tipos de datos xs:float y xs:double tienen una precisión limitada de 15 dígitos.

#### Compatibilidad con instrucciones XQuery

La instrucción Pragma no es compatible. Si se encuentra, se ignora y en su lugar se evalúa la expresión de reserva.

## 1.5 XQuery 3.0

El motor XQuery 3.0 de StyleVision cumple con la <u>recomendación XQuery 3.0 del 8 de enero de</u> 2013 del W3C y es compatible con funciones XPath y XQuery 3.0

Tiene las mismas características de implementación que el motor XQuery 1.0.

Nota: estas características no son compatibles por ahora:

Cláusula Group By en expresiones FLWOR (3.10.7 Cláusula Group By).

Cláusulas Tumbling Window y Sliding Window en expresiones FLWOR (3.10.4 Cláusula Window). Cláusula Count en expresiones FLWOR (3.10.6 Cláusula Count).

Allowing empty en la cláusula 3.10.2 For, para funciones similares a las combinaciones externas de SQL.

Expresiones Try/Catch (3.15 Expresiones Try/Catch).

Constructores de espacios de nombres calculados (3.9.3.7 Computed Namespace Constructors). Declaraciones de salida (2.2.4 Serialización).

Anotaciones (4.15 Anotaciones).

Aserciones de función en pruebas de función.

## 2 Funciones XSTL y XPath/XQuery

Esta sección enumera las funciones de extensión de Altova y otras funciones de extensión que se pueden utilizar con expresiones XPath y XQuery. Las funciones de extensión de Altova se pueden usar con los motores XSLT y XQuery de Altova y ofrecen algunas funciones más aparte de las que están disponibles en las bibliotecas de funciones definidas en los estándares del W3C.

#### Aspectos generales

Es necesario tener en cuenta estos puntos generales:

- A las funciones de las bibliotecas de funciones core definidas en las especificaciones W3C se les puede llamar sin un prefijo. Esto se debe a que los motores XSLT y XQuery leen funciones sin prefijo como si pertenecieran a un espacio de nombres de funciones predeterminado, que es el que se especifica en las especificaciones de las funciones XPath y XQueryhttp://www.w3.org/2005/xpath-functions. Si este espacio de nombres se declara explícitamente en un documento XSLT o XQuery, el prefijo utilizado en la declaración de espacio de nombres también se puede usar en el nombre de las funciones.
- Por lo general, si una función espera como argumento una secuencia de un elemento y se suministra una secuencia de más de un elemento, entonces se devuelve un error.
- Todas las comparaciones de cadena se realizan usando la intercalación de puntos de código Unicode.
- Los resultados que son QName se serializan de esta forma [prefijo:]nombrelocal.

#### Precisión de xs:decimal

El término *precisión* hace referencia al número de dígitos del número y la especificación exige un mínimo de 18 dígitos. Para las operaciones de división que dan un resultado de tipo xs:decimal, la precisión es de 19 dígitos después del punto decimal sin redondear.

#### Uso horario implícito

Cuando hay que comparar dos valores date, time o dateTime, es necesario conocer el uso horario de los valores que se deben comparar. Cuando el uso horario no se conoce de forma explícita, se usa el uso horario implícito, que se toma del reloj del sistema. Para probar cuál es su valor puede utilizar la función fn:implicit-timezone().

#### Intercalaciones

La intercalación predeterminada es la intercalación de puntos de código Unicode, que compara las cadenas de texto según sus puntos de código Unicode. Otras intercalaciones compatibles son las intercalaciones ICU que aparecen más abajo. Para usar una intercalación determinada, aporte su URI tal y como aparece en la lista de intercalaciones compatibles (*ver más abajo*). Las comparaciones de cadenas de texto (incluidas las que usan las funciones fn:max y fn:min) se harán según la intercalación especificada. Si no se especifica la opción de intercalación, se usa la intercalación predeterminada de puntos de código Unicode.

Idioma

Identificadores URI

da: danés	da_DK
de: alemán	de_AT, de_BE, de_CH, de_DE, de_LI, de_LU
en: inglés	en_AS, en_AU, en_BB, en_BE, en_BM, en_BW, en_BZ, en_CA, en_GB, en_GU, en_HK, en_IE, en_IN, en_JM, en_MH, en_MP, en_MT, en_MU, en_NA, en_NZ, en_PH, en_PK, en_SG, en_TT, en_UM, en_US, en_VI, en_ZA, en_ZW
es: español	es_419, es_AR, es_BO, es_CL, es_CO, es_CR, es_DO, es_EC, es_ES, es_GQ, es_GT, es_HN, es_MX, es_NI, es_PA, es_PE, es_PR, es_PY, es_SV, es_US, es_UY, es_VE
fr: francés	<pre>fr_BE, fr_BF, fr_BI, fr_BJ, fr_BL, fr_CA, fr_CD, fr_CF, fr_CG, fr_CH, fr_CI, fr_CM, fr_DJ, fr_FR, fr_GA, fr_GN, fr_GP, fr_GQ, fr_KM, fr_LU, fr_MC, fr_MF, fr_MG, fr_ML, fr_MQ, fr_NE, fr_RE, fr_RW, fr_SN, fr_TD, fr_TG</pre>
it: italiano	it_CH, it_IT
ja: <b>jaoonés</b>	ja_JP
nb: noruego bokmål	nb_NO
nl: holandés	nl_AW, nl_BE, nl_NL
nn: noruego nynorsk	nn_NO
pt: portugués	pt_AO, pt_BR, pt_GW, pt_MZ, pt_PT, pt_ST
ru: <b>TUSO</b>	ru_MD, ru_RU, ru_UA
sv: SUECO	sv_FI, sv_SE

## Eje del espacio de nombres

El eje del espacio de nombres se dejó de utilizar en XPath 2.0. Sin embargo, los ejes de espacio de nombres son compatibles con la aplicación. Para acceder a la información sobre el espacio de nombres con mecanismos de XPath 2.0, utilice las funciones fn:in-scope-prefixes(), fn:namespace-uri() y fn:namespace-uri-for-prefix().

## 2.1 Funciones de extensión de Altova

Las funciones de extensión de Altova están en el **espacio de nombres** http://www.altova.com/ xslt-extensions y en esta sección se presentan con el prefijo altova:, que se supone estará enlazado al espacio de nombres señalado. Tenga en cuenta que en futuras versiones del producto algunas funciones pueden dejar de ser compatibles o su comportamiento puede cambiar. Por tanto, consulte siempre la documentación del producto para conocer el funcionamiento de estas funciones en cada versión del producto.

Las funciones definidas en las especificaciones XPath/XQuery Functions del W3C se pueden usar en (i) expresiones XPath en contextos XSLT y en (ii) expresiones XQuery en documentos XQuery. En esta documentación las funciones que se pueden usar en el primer contexto (XPath en XSLT) llevan el símbolo xe y se les llama funciones XPath. Las funciones que se pueden usar en contextos XQuery llevan el símbolo xo y funcionan como funciones XQuery. Las especificaciones XSLT del W3C también definen funciones que se pueden usar en expresiones XPath en documentos XSLT. Estas funciones llevan el símbolo xsLT y se les denomina funciones XSLT. Por cada función se indica en qué versión de XPath/XQuery y XSLT se puede usar (ver símbolos más abajo). Las funciones de las bibliotecas de funciones XPath/XQuery y XSLT aparecen sin prefijo. Las funciones de extensión de otras bibliotecas, como las funciones de extensión de Altova, aparecen con un prefijo.

Funciones XPath (en expresiones XPath en XSLT):	XP1 XP2 XP3
Funciones XSLT (en expresiones XPath en XSLT):	XSLT1 XSLT2 XSLT3
Funciones XQuery (en expresiones XQuery en XQuery):	XQ1 XQ3

#### Funciones XSLT

Estas funciones solo se pueden usar en expresiones XPath en contextos XSLT (igual que las funciones XSLT 2.0 current-group() o key()). Estas funciones no funcionan en otro contexto que no sea XSLT (por ejemplo, en contextos XQuery). Recuerde que las funciones XSLT para XBRL solamente se pueden usar en las ediciones de los productos de Altova que son compatibles con XBRL.

#### Funciones XPath/XQuery

Las funciones XPath/XQuery (<u>generales</u>, de <u>fecha y hora</u> y de <u>cadena</u>) se pueden usar tanto en expresiones XPath en contextos XSLT como en expresiones XQuery.

### 2.1.1 Funciones XSLT

Las **funciones de extensión XSLT** pueden utilizarse en expresiones XPath en contextos XSLT y no funcionan en contextos que no sean XSLT (por ejemplo, en contextos XQuery).

Las funciones de extensión de Altova están en el **espacio de nombres** http://www.altova.com/ xslt-extensions y en esta sección se presentan con el prefijo altova:, que se supone estará enlazado al espacio de nombres señalado. Tenga en cuenta que en futuras versiones del producto algunas funciones pueden dejar de ser compatibles o su comportamiento puede cambiar. Por tanto, consulte siempre la documentación del producto para conocer el funcionamiento de estas funciones en cada versión del producto.

Funciones XPath (en expresiones XPath en XSLT):	XP1 XP2 XP3
Funciones XSLT (en expresiones XPath en XSLT):	XSLT1 XSLT2 XSLT3
Funciones XQuery (en expresiones XQuery en XQuery):	XQ1 XQ3

#### distinct-nodes [altova:]

#### altova:distinct-nodes(node()\*) COMO node()\* XSLT1 XSLT2 XSLT3

Toma un conjunto de nodos como entrada y devuelve el mismo conjunto menos los nodos que tengan el mismo valor (es decir, devuelve los nodos que son únicos). La comparación se hace con la función XPath/XQuery fn:deep-equal.

Ejemplo

• altova:distinct-nodes (country) devuelve todos los nodos secundarios country excepto los que tengan el mismo valor.

#### evaluate [altova:]

#### altova:evaluate(ExpresiónXPath as xs:string[, ValorDe\$p1, ... ValorDe\$pN]) XSLT1 XSLT2 XSLT3

Toma una expresión XPath, pasada como cadena, como argumento obligatorio. Devuelve el resultado de la expresión evaluada. Por ejemplo, altova:evaluate('//Name[1]') devuelve el contenido del primer elemento Name del documento. Observe que para pasar la expresión // Name[1] como cadena basta con ponerla entre comillas simples.

La función altova:evaluate puede tomar más argumentos, que son los valores de las variables del ámbito que se llaman p1, p2, p3... pN. Recuerde que (i) las variables deben definirse con nombres de tipo px, siendo x un entero; (ii) los argumentos de la función altova:evaluate (*ver firma más abajo*), a partir del segundo argumento, ofrecen los valores de las variables, correspondiendo la secuencia de argumentos a la secuencia numérica de variables: p1 corresponde a pN y el segundo argumento será el valor de la variable p1, el tercer argumento al de la variable p2, y así sucesivamente; (iii) los valores de las variables deben ser de tipo item\*.

#### Ejemplo

```
<xsl:variable name="xpath" select="'$p3, $p2, $p1'" />
<xsl:value-of select="altova:evaluate($xpath, 10, 20, 'hi')" />
da el resultado "hi 20 10"
```

En el ejemplo anterior puede observar que:

• El segundo argumento de la expresión altova:evaluate es el valor asignado a la variable \$p1, el tercer argumento es el valor asignado a la variable \$p2 y así sucesivamente.

- Observe que el cuarto argumento de la función es un valor de cadena porque va entre comillas simples.
- El atributo select del elemento xs:variable suministra la expresión XPath. Como esta expresión debe ser de tipo xs:string, se pone entre comillas simples.

#### ■ <u>Más ejemplos</u>

La función de extensión altova:evaluate() es muy práctica cuando una expresión XPath de la hoja de estilos XSLT contiene partes que se deben evaluar de forma dinámica. Por ejemplo, imagine que el usuario selecciona un criterio de ordenación y este criterio se almacena en el atributo UserReq/@sortkey. En la hoja de estilos podría tener esta expresión:

```
<xsl:sort select="altova:evaluate(../UserReq/@sortkey)" order="ascending"/
>
```

La función altova:evaluate() lee el atributo sortkey del elemento secundario UserReq del primario del nodo de contexto. Imagine que el valor del atributo sortkey es Price. En ese caso, la función altova:evaluate() devuelve Price, que se convierte en el valor del atributo select:

```
<xsl:sort select="Price" order="ascending"/>
```

Si esta instrucción sort aparece dentro del contexto de un elemento llamado order, entonces los elementos order se ordenan según el valor de los secundarios Price. Otra opción es que, si el valor de @sortkey fuera Date, por ejemplo, entonces los elementos order se ordenarían según el valor de los secundarios Date. Es decir, el criterio de ordenación para Order se selecciona del atributo sortkey en tiempo de ejecución. Esto no sería posible con una expresión como:

```
<xsl:sort select="../UserReq/@sortkey" order="ascending"/>
```

En este caso, el criterio de ordenación sería el propio atributo sortkey, no Price ni Date (ni otro contenido actual de sortkey).

**Nota:** el contexto estático incluye espacios de nombres, tipos y funciones (pero no variables) del entorno de llamada. El URI base y el espacio de nombres predeterminado se heredan.

```
Más ejemplos
```

```
• Variables estáticas: <xsl:value-of select="$i3, $i2, $i1" /> 
El resultado es los valores de las tres variables.
```

- Expression XPath dinámica sin variables dinámicas:
   <xsl:variable name="xpath" select="'\$p3, \$p2, \$p1'" />
   <xsl:value-of select="altova:evaluate(\$xpath)" />

Error: no se definió la variable para \$p3.

```
encode-for-rtf [altova:]
```

altova:encode-for-rtf(input as xs:string, preserveallwhitespace as xs:boolean, preservenewlines as xs:boolean) COMO xs:string XSLT2 XSLT3 Convierte la cadena de entrada en código para RTF. Los espacios en blanco y las líneas nuevas se conservan o no dependiendo del valor booleano especificado para los correspondientes parámetros.

#### Funciones XBRL

Las funciones XBRL de Altova solo funcionan en las ediciones de los productos de Altova que son compatibles con XBRL.

xbrl-footnotes [altova:]

altova:xbrl-footnotes(node()) COMO node()\* XSLT2 XSLT3 Toma un nodo como argumento de entrada y devuelve el conjunto de nodos de nota al pie XBRL al que hace referencia el nodo de entrada.

#### xbrl-labels [altova:]

altova:xbrl-labels(xs:QName, xs:string) COMO node()\* XSLT2 XSLT3

Toma dos argumentos de entrada: un nombre de nodo y la ubicación del archivo de taxonomía en el que está el nodo. La función devuelve los nodos de etiqueta XBRL asociados al nodo de entrada.

[ <u>Subir</u> ]

### 2.1.2 Funciones XPath/XQuery: fecha y hora

Las funciones de extensión de fecha y hora de Altova se pueden usar en expresiones XPath y XQuery y permiten procesar datos almacenados en tipos de datos XML Schema de fecha y hora. Estas funciones se pueden usar con los **motores XPath 3.0 y XQuery 3.0** de Altova.

Las funciones de extensión de Altova están en el **espacio de nombres** http://www.altova.com/ xslt-extensions y en esta sección se presentan con el prefijo altova:, que se supone estará enlazado al espacio de nombres señalado. Tenga en cuenta que en futuras versiones del producto algunas funciones pueden dejar de ser compatibles o su comportamiento puede cambiar. Por tanto, consulte siempre la documentación del producto para conocer el funcionamiento de estas funciones en cada versión del producto.

Funciones XPath (en expresiones XPath en XSLT):	XP1 XP2 XP3
Funciones XSLT	XSLT1 XSLT2 XSLT3

(en expresiones XPath en XSLT):	
Funciones XQuery (en expresiones XQuery en XQuery):	XQ1 XQ3
(en expresiones X Query en X Query).	

Estas son las funciones de fecha y hora disponibles en contextos XPath/XQuery, agrupados según su funcionalidad:

- Agregan una duración (años, meses, días, horas, minutos o segundos) a xs:dateTime y devuelven xs:dateTime
- Agregan una duración (años, meses o días) a xs:date y devuelven xs:date
- Agregan una duración (horas, minutos o segundos) a xs:time y devuelven xs:time
- Quitan la zona horaria de funciones que generan la fecha y hora actual
- Devuelven un día de la semana de una fecha como número entero
- Generan la fecha, hora y duración a partir de los componentes léxicos de cada tipo
- Funciones para calcular la edad

#### Funciones de fecha y hora por orden alfabético

altova:add-days-to-date altova:add-days-to-dateTime altova:add-hours-to-dateTime altova:add-hours-to-time altova:add-minutes-to-dateTime altova:add-minutes-to-time altova:add-months-to-date altova:add-months-to-dateTime altova:add-seconds-to-dateTime altova:add-seconds-to-time <u>altova:add-years-to-d</u>ate altova:add-years-to-dateTime altova:age altova:age-details altova:build-date altova:build-duration altova:build-time altova:current-dateTime-no-TZ altova:current-date-no-TZ altova:current-time-no-TZ altova:weekday-from-date altova:weekday-from-dateTime

[Subir]

#### Agregar una duración a xs:dateTime XP3 XQ3

Estas funciones sirven para agregar una duración a xs:dateTime y devuelven xs:dateTime. El tipo xs:dateTime tiene el formato CCYY-MM-DDThh:mm:ss.sss. Se trata de la concatenación de los formatos xs:date y xs:time separados por la letra T. Si quiere, puede usar un sufijo de zona horaria+01:00 (por ejemplo).

#### add-years-to-dateTime [altova:]

altova:add-years-to-dateTime(FechaHora as xs:dateTime, Años as xs:integer) COMO xs:dateTime XP3 XQ3

Añade una duración en años un valor de fecha y hora. El segundo argumento es el número de años que se debe añadir al valor de fecha y hora dado como primer argumento. El resultado es de tipo xs:dateTime.

#### Ejemplos

- altova:add-years-to-dateTime(xs:dateTime("2014-01-15T14:00:00"), 10) devuelve 2024-01-15T14:00:00
- altova:add-years-to-dateTime(xs:dateTime("2014-01-15T14:00:00"), -4) devuelve 2010-01-15T14:00:00

#### add-months-to-dateTime [altova:]

#### altova:add-months-to-dateTime(FechaHora as xs:dateTime, Meses as xs:integer) COMO xs:dateTime XP3 XQ3

Añade una duración en meses a un valor de fecha y hora. El segundo argumento es el número de meses que se debe añadir al valor de fecha y hora dado como primer argumento. El resultado es de tipo xs:dateTime.

- Ejemplos
  - altova:add-months-to-dateTime(xs:dateTime("2014-01-15T14:00:00"), 10) devuelve 2014-11-15T14:00:00
  - altova:add-months-to-dateTime(xs:dateTime("2014-01-15T14:00:00"), -2) devuelve 2013-11-15T14:00:00

#### add-days-to-dateTime [altova:]

#### altova:add-days-to-dateTime(FechaHora as xs:dateTime, Días as xs:integer) COMO xs:dateTime XP3 XQ3

Añade una duración en días a un valor de fecha y hora. El segundo argumento es el número de días que se deben añadir al valor de fecha y hora dado como primer argumento. El resultado es de tipo xs:dateTime.

#### Ejemplos

- altova:add-days-to-dateTime(xs:dateTime("2014-01-15T14:00:00"), 10) devuelve 2014-01-25T14:00:00
- altova:add-days-to-dateTime(xs:dateTime("2014-01-15T14:00:00"), -8)
   devuelve 2014-01-07T14:00:00

add-hours-to-dateTime [altova:]

#### altova:add-hours-to-dateTime(FechaHora as xs:dateTime, Horas as xs:integer) COMO xs:dateTime XP3 XQ3

Añade una duración en horas a un valor de fecha y hora. El segundo argumento es el número de horas que se deben añadir al valor de fecha y hora dado como primer argumento. El resultado es de tipo xs:dateTime.

#### Ejemplos

• altova:add-hours-to-dateTime(xs:dateTime("2014-01-15T13:00:00"), 10) devuelve 2014-01-15T23:00:00 • altova:add-hours-to-dateTime(xs:dateTime("2014-01-15T13:00:00"), -8) devuelve 2014-01-15T05:00:00

#### add-minutes-to-dateTime [altova:]

## altova:add-minutes-to-dateTime(FechaHora as xs:dateTime, Minutos as xs:integer) COMO xs:dateTime XP3 XQ3

Añade una duración en minutos a un valor de fecha y hora. El segundo argumento es el número de minutos que se debe añadir al valor de fecha y hora dado como primer argumento. El resultado es de tipo xs:dateTime.

- Ejemplos
  - altova:add-minutes-to-dateTime(xs:dateTime("2014-01-15T14:10:00"), 45) devuelve 2014-01-15T14:55:00
  - altova:add-minutes-to-dateTime(xs:dateTime("2014-01-15T14:10:00"), -5) devuelve 2014-01-15T14:05:00
- add-seconds-to-dateTime [altova:]

## altova:add-seconds-to-dateTime(FechaHora as xs:dateTime, Segundos as xs:integer) COMO xs:dateTime XP3 XQ3

Añade una duración en segundos a un valor de fecha y hora. El segundo argumento es el número de segundos que se debe añadir al valor de fecha y hora dado como primer argumento. El resultado es de tipo xs:dateTime.

- Ejemplos
  - altova:add-seconds-to-dateTime(xs:dateTime("2014-01-15T14:00:10"), 20) devuelve 2014-01-15T14:00:30
  - altova:add-seconds-to-dateTime(xs:dateTime("2014-01-15T14:00:10"), -5) devuelve 2014-01-15T14:00:05

#### [ <u>Subir</u> ]

#### Agregar una duración a xs:date XP3 XQ3

Estas funciones agregan una duración a xs:date y devuelven xs:date. El tipo xs:date tiene el formato CCYY-MM-DD.

add-years-to-date [altova:]

#### altova:add-years-to-date(Fecha as xs:date, Años as xs:integer) COMO xs:date XP3 XQ3

Añade una duración en años a una fecha. El segundo parámetro es el número de años que se debe añadir a la fecha dada como primer argumento. El resultado es de tipo xs:date.

- Ejemplos
  - altova:add-years-to-date(xs:date("2014-01-15"), 10) devuelve 2024-01-15
  - altova:add-years-to-date(xs:date("2014-01-15"), -4) devuelve 2010-01-15
- add-months-to-date [altova:]

altova:add-months-to-date(Fecha as xs:date, Meses as xs:integer) COMO xs:date XP3 XQ3

Añade una duración en meses a una fecha. El segundo argumento es el número de meses que se debe añadir a la fecha dada como primer argumento. El resultado es de tipo xs:date.

Ejemplos

- altova:add-months-to-date(xs:date("2014-01-15"), 10) devuelve 2014-11-15
- altova:add-months-to-date(xs:date("2014-01-15"), -2) devuelve 2013-11-15
- add-days-to-date [altova:]

altova:add-days-to-date(Fecha as xs:date, Días as xs:integer) COMO xs:date XP3 XQ3

Añade una duración en días a una fecha. El segundo argumento es el número de días que se deben añadir a la fecha dad como primer argumento. El resultado es de tipo xs:date.

Ejemplos

• altova:add-days-to-date(xs:date("2014-01-15"), 10) devuelve 2014-01-25

• altova:add-days-to-date(xs:date("2014-01-15"), -8) devuelve 2014-01-07

#### Agregar una duración a xs:time XP3 XQ3

Estas funciones agregan una duración a xs:time y devuelven xs:time. El tipo xs:time tiene un formato léxico de este tipo hh:mm:ss.sss. Si quiere, puede añadir un sufijo de zona horaria. La letra z indica (UTC). Las demás zonas horarias se representan con la diferencia que hay entre ellas y la zona UTC: +hh:mm o -hh:mm. Si falta el valor de zona horaria, se entiende que se desconoce (no se da por hecho que es UTC)

add-hours-to-time [altova:]

altova:add-hours-to-time(Hora as xs:time, Horas as xs:integer) COMO xs:time XP3 XQ3

Añade una duración en horas a una hora. El segundo argumento es el número de horas que se debe añadir a la hora dada como primer argumento. El resultado es de tipo xs:time.

- Ejemplos
  - altova:add-hours-to-time(xs:time("11:00:00"), 10) devuelve 21:00:00
  - altova:add-hours-to-time(xs:time("11:00:00"), -7) devuelve 04:00:00
- add-minutes-to-time [altova:]

altova:add-minutes-to-time(Hora as xs:time, Minutos as xs:integer) COMO xs:time XP3 XQ3

Añade una duración en minutos a una hora. El segundo argumento es el número de minutos que se debe añadir a la hora dada como primer argumento. El resultado es de tipo xs:time.

Ejemplos

• altova:add-minutes-to-time(xs:time("14:10:00"), 45) devuelve 14:55:00

• altova:add-minutes-to-time(xs:time("14:10:00"), -5) devuelve 14:05:00

#### add-seconds-to-time [altova:]

#### altova:add-seconds-to-time(Hora as xs:time, Segundos as xs:integer) COMO xs:time XP3 XQ3

Añade una duración en segundos a una hora. El segundo argumento es el número de segundos que se debe añadir a la hora dada como primer argumento. El resultado es de tipo xs:time. El componente segundos puede estar comprendido entre 0 y 59.999.

- E Ejemplos
  - altova:add-seconds-to-time(xs:time("14:00:00"), 20) devuelve 14:00:20
  - altova:add-seconds-to-time(xs:time("14:00:00"), 20.895) devuelve
  - 14:00:20.895

[Subir]

#### Quitar la parte de zona horaria de los tipos de datos date/time xP3 xQ3

Estas funciones quitan la zona horaria de los valores xs:dateTime, xs:date O xs:time actuales. Tenga en cuenta que la diferencia entre xs:dateTime y xs:dateTimeStamp es que en esta última la parte de zona horaria es obligatoria (mientras que en la primera es opcional). Es decir, el formato de un valor xs:dateTimeStamp puede ser CCYY-MM-DDThh:mm:ss.sssthh:mm O CCYY-MM-DDThh:mm:ss.sssZ. Si la fecha y la hora se leen del reloj del sistema como xs:dateTimeStamp, la función current-dateTime-no-TZ () se puede usar para quitar la zona horaria.

current-dateTime-no-TZ [altova:]

#### altova:current-dateTime-no-TZ() COMO xs:dateTime XP3 XQ3

Esta función no toma ningún argumento. Quita la parte de zona horaria de currentdateTime() (que es la fecha y hora actual según el reloj del sistema) y devuelve un valor de tipo xs:dateTime.

- <u>Ejemplos</u>
  - Si la fecha y hora actual es 2014-01-15T14:00:00+01:00:
  - altova:current-dateTime-no-TZ() devuelve 2014-01-15T14:00:00

#### current-date-no-TZ [altova:]

#### altova:current-date-no-TZ() COMO xs:date XP3 XQ3

Esta función no toma ningún argumento. Quita la parte de zona horaria de la función currentdate () (que es la fecha actual según el reloj del sistema) y devuelve un valor de tipo xs:date.

- Ejemplos
  - Si la fecha actual es 2014-01-15+01:00:
  - altova:current-date-no-TZ() devuelve 2014-01-15
- current-time-no-TZ [altova:]

#### 

Esta función no toma ningún argumento. Quita la parte de zona horaria de current-time() (que es la hora actual según el reloj del sistema) y devuelve un valor de tipo xs:time.

- Ejemplos
  - Si la hora actual es 14:00:00+01:00:
  - altova:current-time-no-TZ() devuelve 14:00:00

[Subir]

#### Obtener el día de la semana de xs:dateTime O xs:date XP3 XQ3

Estas funciones obtienen el día de la semana (como entero) de xs:dateTime o xs:date. Los días de la semana se numeran del 1 al 7 (usando el formato EE UU, es decir Domingo =1). En el formato europeo la semana empieza el lunes (es decir, Lunes=1). Para establecer el formato EE UU (Domingo=1) use el entero 0 allí donde se acepte un entero para indicar el formato.

#### weekday-from-dateTime [altova:]

#### altova:weekday-from-dateTime(FechaHora *as xs:dateTime*) COMO xs:integer XP3 XQ3

Toma una fecha con hora como único argumento y devuelve el día de la semana de la fecha dada como número entero. Los días de la semana se numeran del 1 al 7 empezando por Domingo=1. Si necesita usar el formato europeo (donde Lunes=1), utilice la otra firma de esta función (ver más abajo).

#### Ejemplos

• altova:weekday-from-dateTime(xs:dateTime("2014-02-03T09:00:00")) devuelve 2, lo cual significa "Lunes".

#### altova:weekday-from-dateTime(DateTime as xs:dateTime, Formato as xs:integer) COMO xs:integer XP3 XQ3

Toma una fecha con hora como primer argumento y devuelve el día de la semana de la fecha dada como número entero. Los días de la semana se numeran del 1 al 7 empezando por Lunes=1. Si el segundo argumento (Formato) es 0, entonces los días de la semana se numeran del 1 al 7 empezando por Domingo=1. Si el segundo argumento es un entero distinto de 0, entonces Lunes=1. Si falta el segundo argumento, la función se lee como en la firma anterior (*ver más arriba*).

#### Ejemplos

- altova:weekday-from-dateTime(xs:dateTime("2014-02-03T09:00:00"), 1) devuelve 1, lo cual significa "Lunes".
- altova:weekday-from-dateTime(xs:dateTime("2014-02-03T09:00:00"), 4) devuelve 1, lo cual significa "Lunes".
- altova:weekday-from-dateTime(xs:dateTime("2014-02-03T09:00:00"), 0) devuelve 2, lo cual significa "Lunes".

#### weekday-from-date [altova:]

#### altova:weekday-from-date (Fecha as xs:date) COMO xs:integer XP3 XQ3

Toma una fecha como único argumento y devuelve el día de la semana de la fecha dada como número entero. Los días de la semana se numeran del 1 al 7 empezando por Domingo=1. Si necesita usar el formato europeo (donde Lunes=1), utilice la otra firma de esta función (*ver más abajo*).

Ejemplos

• altova:weekday-from-date(xs:date("2014-02-03+01:00")) devuelve 2, lo cual significa "Lunes".

#### altova:weekday-from-date(Fecha as xs:date, Formato as xs:integer) COMO xs:integer XP3 XQ3

Toma una fecha como primer argumento y devuelve el día de la semana de la fecha dada como número entero. Los días de la semana se numeran del 1 al 7 empezando por Lunes=1. Si el segundo argumento (Formato) es 0, entonces los días de la semana se numeran del 1 al 7 empezando por Domingo=1. Si el segundo argumento es un entero distinto de 0, entonces Lunes=1. Si falta el segundo argumento, la función se lee como en la firma anterior (*ver más arriba*).

- Ejemplos
  - altova:weekday-from-date(xs:date("2014-02-03"), 1) devuelve 1, lo cual significa "Lunes"
  - altova:weekday-from-date(xs:date("2014-02-03"), 4) devuelve 1, lo cual significa "Lunes"
  - altova:weekday-from-date(xs:date("2014-02-03"), 0) devuelve 2, lo cual significa "Lunes"

#### [ <u>Subir</u> ]

## Generar tipos de datos de fecha, hora y duración a partir de sus componentes léxicos

Estas funciones toman los componentes léxicos de los tipos de datos xs:date, xs:time y xs:duration como argumentos de entrada y los combinan para generar el tipo de datos correspondiente.

build-date [altova:]

#### altova:build-date(Año as xs:integer, Mes as xs:integer, Fecha as xs:integer) COMO xs:date XP3 XQ3

Los argumentos son el año, el mes y la fecha respectivamente. Se combinan para generar un valor de tipo xs:date. Los valores de los enteros deben estar en el intervalo de esa fecha en particular. Por ejemplo, el segundo argumento (para el mes) no puede ser mayor que 12.

*∃ <u>Ejemplos</u>* 

• altova:build-date(2014, 2, 03) devuelve 2014-02-03

build-time [altova:]

altova:build-time(Horas as xs:integer, Minutos as xs:integer, Segundos as xs:integer) COMO xs:time XP3 XQ3

El primer, segundo y tercer argumentos son la hora (0 - 23), los minutos (0 - 59) y los segundos (0 - 59) respectivamente. Se combinan para generar un valor de tipo xs:time. Los valores de los enteros deben estar dentro del intervalo correcto de esa parte de tiempo concreta. Por ejemplo, el segundo argumento (Minutos) no puede ser mayor que 59. Para añadir la parte de uso horario al valor, use la firma que aparece más abajo.

Ejemplos

• altova:build-time(23, 4, 57) devuelve 23:04:57

altova:build-time(Horas as xs:integer, Minutos as xs:integer, Segundos as xs:integer, UsoHorario as xs:string) COMO xs:time XP3 XQ3

The first, second, and third arguments are, respectively, the hour (0 to 23), minutes (0 to 59), and seconds (0 to 59) values. The fourth argument is a string that provides the timezone part of the value. The four arguments are combined to build a value of xs:time type. The values of the integers must be within the correct range of that particular time part. For example, the second (Minutes) argument should not be greater than 59.

El primer, segundo y tercer argumentos son la hora (0 - 23), los minutos (0 - 59) y los segundos (0 - 59) respectivamente. El cuarto argumento es una cadena que aporta la parte de uso horario del valor. Los cuatro argumentos se combinan para generar un valor de tipo xs:time. Los valores de los enteros deben estar dentro del intervalo correcto de esa parte de tiempo concreta. Por ejemplo, el segundo argumento (Minutos) no puede ser mayor que 59.

Ejemplos

• altova:build-time(23, 4, 57, '+1') devuelve 23:04:57+01:00

#### build-duration [altova:]

#### altova:build-duration(Años as xs:integer, Meses as xs:integer) COMO xs:yearMonthDuration XP3 XQ3

Toma dos argumentos para generar un valor de tipo xs:yearMonthDuration. El primer argumento da la parte Years del valor de duración, mientras que el segundo da la parte Months. Si el segundo (Months) es mayor o igual que 12, el entero se divide por 12. El cociente se añade al primer argumento para aportar la parte Years del valor de duración, mientras que el resto (de la división) da la parte Months. Para generar una duración de tipo xs:dayTimeDuration, consulte la firma siguiente.

- <u>Ejemplos</u>
  - altova:build-duration(2, 10) devuelve P2Y10M
  - altova:build-duration(14, 27) devuelve P16Y3M
  - altova:build-duration(2, 24) devuelve P4Y

## altova:build-duration(Días as xs:integer, Horas as xs:integer, Minutos as xs:integer, Segundos as xs:integer) COMO xs:dayTimeDuration XP3 XQ3

Toma cuatro argumentos y los combina para generar un valor de tipo xs:dayTimeDuration. El primer argumento da la parte Days del valor de duración, el segundo, el tercero y el cuarto dan las partes Hours, Minutes y Seconds respectivamente. Los tres argumentos de tiempo se convierten a un valor equivalente en cuanto a la unidad mayor siguiente y el resultado se utiliza para calcular el valor total de la duración. Por ejemplo, 72 segundos se convierte en 1M+12S (1 minuto y 12 segundos) y este valor se usa para calcular el valor total de la duración. Para generar una duración de tipo xs:yearMonthDuration, consulte la firma anterior.

#### Ejemplos

- altova:build-duration(2, 10, 3, 56) devuelve P2DT10H3M56S
- altova:build-duration(1, 0, 100, 0) devuelve P1DT1H40M
- altova:build-duration(1, 0, 0, 3600) devuelve P1DT1H

#### [ <u>Subir</u> ]

#### Funciones para calcular la edad xP3 xQ3

Estas funciones devuelven la edad que se calcula obteniendo la diferencia (i) entre la fecha del argumento de entrada y la fecha actual o (ii) entre las fechas de los dos argumentos de entrada. La función altova:age devuelve la edad en años, mientras que la función altova:age-details devuelve la edad en forma de una secuencia de tres enteros (años, meses y días).

#### 🔻 age [altova:]

#### altova:age(FechaInicio as xs:date) COMO xs:integer XP3 XQ3

Devuelve un entero que es la edad *en años* de algún objeto, contando a partir de la fecha de inicio dada como argumento y hasta la fecha actual (tomada del reloj del sistema). Si el argumento de entrada es un año o más después que la fecha actual, el valor devuelto será negativo.

#### ∃ <u>Ejemplos</u>

Si la fecha actual es 2014-01-15:

- **altova:age**(xs:date("2013-01-15")) **devuelve** 1
- altova:age(xs:date("2013-01-16")) devuelve 0
- **altova:age**(xs:date("2015-01-15")) **devuelve** -1
- **altova:age**(xs:date("2015-01-14")) **devuelve** 0

#### altova:age(FechaInicio as xs:date, FechaFinal as xs:date) COMO xs:integer XP3 XQ3

Devuelve un entero que es la edad *en años* de algún objeto, contando a partir de la fecha de inicio dada como primer argumento y hasta la fecha dada como segundo argumento. El valor devuelto será negativo si el primer argumento es un año o más después que el segundo argumento.

#### Ejemplos

- **altova**: **age** (xs:date("2000-01-15"), xs:date("2010-01-15")) devuelve 10
- altova:age(xs:date("2000-01-15"), current-date()) devuelve 14 si la fecha actual es 2014-01-15
- altova:age(xs:date("2014-01-15"), xs:date("2010-01-15")) devuelve -4

#### age-details [altova:]

#### altova:age-details(FechaEntrada as xs:date) COMO(xs:integer) \* XP3 XQ3

Devuelve tres enteros que son los años, meses y días respectivamente que hay entre la fecha dada como argumento y la fecha actual (tomada del reloj del sistema). La suma del valor devuelto nos da el tiempo total transcurrido entre ambas fechas (entre la fecha dada y la fecha actual). La fecha de entrada puede tener un valor anterior o posterior a la fecha actual, pero esto no se indica en el valor devuelto por medio de un signo negativo o positivo. El valor devuelto siempre es positivo.

#### Ejemplos

Si la fecha actual es 2014-01-15:

- altova:age-details(xs:date("2014-01-16")) devuelve(0 0 1)
- altova:age-details(xs:date("2014-01-14")) devuelve (0 0 1)
- altova:age-details(xs:date("2013-01-16")) devuelve (1 0 1)
- altova:age-details(current-date()) devuelve (0 0 0

#### altova:age-details(Fechal as xs:date, Fecha2 as xs:date) COMO(xs:integer)\* XP3 XQ3

Devuelve tres enteros que son los años, meses y días que hay entre las dos fechas dadas por los argumentos. La suma del valor devuelto nos da el tiempo total transcurrido entre las dos fechas de entrada. Da igual cuál de las dos fechas se da como primer argumento, la más antigua o la más reciente. El valor devuelto no indica si la fecha de entrada es anterior o posterior a la fecha actual. Es decir, el valor devuelto siempre es positivo.

#### Ejemplos

- altova:age-details(xs:date("2014-01-16"), xs:date("2014-01-15")) devuelve
   (0 0 1)
- altova:age-details(xs:date("2014-01-15"), xs:date("2014-01-16")) devuelve
   (0 0 1)

#### [Subir]

### 2.1.3 Funciones XPath/XQuery: funciones de cadena

Estas funciones de extensión XPath/XQuery generales son compatibles con la versión actual de su producto de Altova y se pueden usar en (i) expresiones XPath en contextos XSLT o en (ii) expresiones XQuery en documentos XQuery.

Las funciones de extensión de Altova están en el **espacio de nombres** http://www.altova.com/ xslt-extensions y en esta sección se presentan con el prefijo altova:, que se supone estará enlazado al espacio de nombres señalado. Tenga en cuenta que en futuras versiones del producto algunas funciones pueden dejar de ser compatibles o su comportamiento puede cambiar. Por tanto, consulte siempre la documentación del producto para conocer el funcionamiento de estas funciones en cada versión del producto.

Funciones XPath (en expresiones XPath en XSLT):	XP1 XP2 XP3
Funciones XSLT (en expresiones XPath en XSLT):	XSLT1 XSLT2 XSLT3
Funciones XQuery (en expresiones XQuery en XQuery):	XQ1 XQ3

#### char [altova:]

#### <mark>altova:char(Posición</mark> as xs:integer<mark>) COMO</mark> xs:string XP3 XQ3

Devuelve una cadena que contiene el carácter que está en la posición indicada por el argumento posición en la cadena que se obtiene al convertir el valor del elemento de contexto en xs:string. La cadena resultante estará vacía si en la posición indicada no existe ningún carácter.

- Ejemplos
  - Si el elemento de contexto es 1234ABCD:
  - altova:char(2) devuelve 2
  - altova:char(5) devuelve A

- altova:char(9) devuelve la cadena vacía
- altova:char(-2) devuelve la cadena vacía

#### altova:char(CadenaEntrada as xs:string, Posición as xs:integer) COMO xs:string XP3 XQ3

Devuelve una cadena que contiene el carácter que está en la posición indicada por el argumento Posición en la cadena dada por el argumento CadenaEntrada. La cadena resultante estará vacía si en la posición indicada no existe ningún carácter.

- Ejemplos
  - altova:char("2014-01-15", 5) devuelve -
  - altova:char("USA", 1) devuelve U
  - altova:char("USA", 1) devuelve la cadena vacía
  - altova:char("USA", -2) devuelve la cadena vacía
- first-chars [altova:]

#### altova:first-chars(X as xs:integer) COMO xs:string XP3 XQ3

Devuelve una cadena que contiene los x primeros caracteres de la cadena que se obtiene al convertir el valor del elemento de contexto en xs:string.

- Ejemplos
  - Si el elemento de contexto es 1234ABCD:
  - altova:first-chars(2) devuelve 12
  - altova:first-chars(5) devuelve 1234A
  - altova:first-chars(9) devuelve 1234ABCD

#### altova:first-chars(CadenaEntrada as xs:string, X as xs:integer) COMO xs:string XP3 XQ3

Devuelve una cadena que contiene los x primeros caracteres de la cadena dada como argumento CadenaEntrada.

#### Ejemplos

- altova:first-chars("2014-01-15", 5) devuelve 2014-
- altova:first-chars("USA", 1) devuelve U

#### last-chars [altova:]

#### 

Devuelve una cadena que contiene los X últimos caracteres de la cadena que se obtiene al convertir el valor del elemento de contexto en xs:string.

#### Ejemplos

Si el elemento de contexto es 1234ABCD:

- altova:last-chars(2) devuelve CD
- altova:last-chars(5) devuelve 4ABCD
- altova:last-chars(9) devuelve 1234ABCD

#### altova:last-chars(CadenaEntrada as xs:string, X as xs:integer) COMO xs:string XP3 XQ3

Devuelve una cadena que contiene los x últimos caracteres de la cadena dada como argumento CadenaEntrada.

#### *⊟ <u>Ejemplos</u>*

- altova:last-chars("2014-01-15", 5) devuelve 01-15-
- altova:last-chars("USA", 10) devuelve USA

#### pad-string-left [altova:]

altova:pad-string-left(Cadena as xs:string, Repeticiones as xs:integer, CarácterRelleno as xs:string) COMO xs:string XP3 XQ3

El argumento carácterRelleno es un solo carácter que se incluye a la izquierda de la cadena dada como argumento cadena. El argumento Repeticiones da el número de veces que se debe repetir el carácter de relleno a la izquierda de cadena.

- Ejemplos
  - altova:pad-string-left('AP', 1, 'Z') devuelve 'ZAP'
  - altova:pad-string-left('AP', 3, 'Z') devuelve 'ZZZAP'
  - altova:pad-string-left('AP', 0, 'Z') devuelve 'AP'
  - altova:pad-string-left('AP', 3, 'YZ') devuelve el error "Carácter de relleno demasiado largo".

pad-string-right [altova:]

altova:pad-string-right(Cadena as xs:string, Repeticiones as xs:integer, CarácterRelleno as xs:string) CPMO xs:string XP3 XQ3

El argumento carácterRelleno es un solo carácter que se incluye a la derecha de la cadena dada como argumento cadena. El argumento Repeticiones da el número de veces que se debe repetir el carácter de relleno a la derecha de cadena.

Ejemplos

- altova:pad-string-right('AP', 1, 'Z') devuelve 'APZ'
- altova:pad-string-right('AP', 3, 'Z') devuelve 'APZZZ'
- altova:pad-string-right('AP', 0, 'Z') devuelve 'AP'
- altova:pad-string-right('AP', 3, 'YZ') devuelve el error "Carácter de relleno demasiado largo".

repeat-string [altova:]

altova:repeat-string(CadenaEntrada as xs:string, Repeticiones as xs:integer) COMO xs:string XP2 XQ1 XP3 XQ3

Genera una cadena que está compuesta por el primer argumento CadenaEntrada repetida tantas veces como indique el argumento Repeticiones.

```
⊟ <u>Ej</u>emplo
```

• altova:repeat-string("Altova #", 3) devuelve Altova #Altova #Altova #"

substring-after-last [altova:]

altova:substring-after-last(CadenaPrincipal as xs:string, CadenaPrueba as xs:string)

Si CadenaPrueba se encuentra en CadenaPrincipal, la función devuelve la subcadena que aparece después de CadenaPrueba en CadenaPrincipal. Si CadenaPrueba no está en

CadenaPrincipal, entonces devuelve la cadena vacía. Si CadenaPrueba es una cadena vacía, entonces devuelve la CadenaPrincipal entera. Si CadenaPrueba aparece varias veces en CadenaPrincipal, la función devuelve la subcadena que aparece después de la última CadenaPrueba.

#### Ejemplos

- altova:substring-after-last('ABCDEFGH', 'B') devuelve 'CDEFGH'
- altova:substring-after-last('ABCDEFGH', 'BC') devuelve 'DEFGH'
- altova:substring-after-last('ABCDEFGH', 'BD') devuelve ''
- altova:substring-after-last('ABCDEFGH', 'Z') devuelve ''
- altova:substring-after-last('ABCDEFGH', '') devuelve 'ABCDEFGH'
- altova:substring-after-last('ABCD-ABCD', 'B') devuelve 'CD'
- altova:substring-after-last('ABCD-ABCD-ABCD', 'BCD') devuelve ''

#### substring-before-last [altova:]

## altova:substring-before-last(CadenaPrincipal as xs:string, CadenaPrueba as xs:string) Como xs:string XP3 XQ3

Si CadenaPrueba se encuentra en CadenaPrincipal, la función devuelve la subcadena que aparece después de CadenaPrueba en CadenaPrincipal. Si CadenaPrueba no está en CadenaPrincipal, entonces devuelve la cadena vacía. Si CadenaPrueba es una cadena vacía, entonces devuelve la CadenaPrincipal entera. Si CadenaPrueba aparece varias veces en CadenaPrincipal, la función devuelve la subcadena que aparece antes de la última CadenaPrueba.

#### Ejemplos

- altova:substring-before-last('ABCDEFGH', 'B') devuelve 'A'
- altova:substring-before-last('ABCDEFGH', 'BC') devuelve 'A'
- altova:substring-before-last('ABCDEFGH', 'BD') devuelve ''
- altova:substring-before-last('ABCDEFGH', 'Z') devuelve ''
- altova:substring-before-last('ABCDEFGH', '') devuelve ''
- altova:substring-before-last('ABCD-ABCD', 'B') dewelve 'ABCD-A'
- altova:substring-before-last('ABCD-ABCD-ABCD', 'ABCD') devuelve 'ABCD-ABCD-'

#### substring-pos [altova:]

#### altova:substring-pos(Cadena as xs:string, CadenaBúsqueda as xs:string) COMO xs:integer XP3 XQ3

Devuelve la posición de carácter de la primera instancia de CadenaBúsqueda en Cadena. La posición de carácter se devuelve como número entero. El primer carácter de CadenaBúsqueda tiene la posición 1. Si CadenaBúsqueda no aparece dentro de Cadena, la función devuelve el entero 0. Para buscar la segunda instancia de CadenaBúsqueda, etc. use la otra firma de esta función.

#### Ejemplos

- altova:substring-pos('Altova', 'to') devuelve 3
- altova:substring-pos('Altova', 'tov') devuelve 3
- altova:substring-pos('Altova', 'tv') devuelve 0
- altova:substring-pos('AltovaAltova', 'to') devuelve 3

altova:substring-pos(Cadena as xs:string, CadenaBúsqueda as xs:string, Entero

#### <mark>as xs:integer<mark>) COMO</mark> xs:integer XP3 XQ3</mark>

Devuelve la posición de carácter de CadenaBúsqueda en Cadena. La búsqueda de CadenaBúsqueda empieza en la posición de carácter dada por el argumento Entero (es decir, no se busca en la subcadena anterior a esta posición). El entero devuelto, sin embargo, es la posición que la cadena encontrada tiene en Cadena. Esta firma es muy práctica si quiere buscar la segunda posición, etc. de una cadena que aparece varias veces dentro de Cadena. Si CadenaBúsqueda no aparece en Cadena, la función devuelve el entero 0.

#### Ejemplos

- altova:substring-pos('Altova', 'to', 1) devuelve 3
- altova:substring-pos('Altova', 'to', 3) devuelve 3
- altova:substring-pos('Altova', 'to', 4) devuelve 0
- altova:substring-pos('Altova-Altova', 'to', 0) devuelve 3
- altova:substring-pos('Altova-Altova', 'to', 4) devuelve 10

### 2.1.4 Funciones XPath/XQuery: funciones varias

Estas funciones de extensión XPath/XQuery generales son compatibles con la versión actual de su producto de Altova y se pueden usar en (i) expresiones XPath en contextos XSLT o (ii) en expresiones XQuery en documentos XQuery.

Las funciones de extensión de Altova están en el **espacio de nombres** http://www.altova.com/ xslt-extensions y en esta sección se presentan con el prefijo altova:, que se supone estará enlazado al espacio de nombres señalado. Tenga en cuenta que en futuras versiones del producto algunas funciones pueden dejar de ser compatibles o su comportamiento puede cambiar. Por tanto, consulte siempre la documentación del producto para conocer el funcionamiento de estas funciones en cada versión del producto.

Funciones XPath (en expresiones XPath en XSLT):	XP1 XP2 XP3
Funciones XSLT (en expresiones XPath en XSLT):	XSLT1 XSLT2 XSLT3
Funciones XQuery (en expresiones XQuery en XQuery):	XQ1 XQ3

#### Funciones de numeración automática

#### generate-auto-number [altova:]

altova:generate-auto-number(ID as xs:string, StartsWith as xs:double, Increment as xs:double, ResetOnChange as xs:string) COMO xs:integer XP1 XP2 XQ1 XP3 XQ3

Genera un número cada vez que se llama a la función. El primer número, que se genera cuando se llama a la función por primera vez, viene dado por el argumento StartsWith. Cada llamada posterior genera un número nuevo, que se incrementa en función del valor especificado en el argumento Increment. De hecho, la función altova:generate-autonumber crea un contador llamado como indique el argumento ID y este contador se incrementa cada vez que se llama a la función. Si el valor del argumento ResetOnChange cambia con respecto al valor que tenía en la llamada anterior, entonces el valor del número que se debe generar se restablece con el valor de StartsWith. También puede restablecer la numeración automática con la función <u>altova:reset-auto-number</u>.

Ejemplo

• altova:generate-auto-number("ChapterNumber", 1, 1, "SomeString")

Devuelve un número cada vez que se llama a la función, empezando por 1 y con un incremento de 1 con cada llamada a función. Si el cuarto argumento continúa siendo "SomeString" en las llamadas posteriores, el incremento continuará. Cuando cambie el valor del cuarto argumento, se restaura el valor 1 del contador (llamado ChapterNumber). El valor de ChapterNumber también se puede restaurar llamando a la función <u>altova:reset-auto-number</u>: altova:reset-auto-number("ChapterNumber").

#### reset-auto-number [altova:]

#### altova:reset-auto-number(ID as xs:string) XP1 XP2 XQ1 XP3 XQ3

Esta función restaura el número del contador de numeración automática especificado en el argumento ID. El número se reemplaza con el número indicado en el argumento StartsWith de la función <u>altova:generate-auto-number</u> que creó el contador especificado en el argumento ID.

- Ejemplos
  - altova:reset-auto-number("ChapterNumber") restablece el número del contador de numeración automática llamado ChapterNumber que se creó con la función <u>altova:generate-auto-number</u>. El número se reemplaza con el valor del argumento StartsWith de la función <u>altova:generate-auto-number</u> que creó ChapterNumber.

[Subir]

#### Funciones numéricas

hex-string-to-integer [altova:]

**altova:hex-string-to-integer (CadenaHex** *as xs:string*) COMO xs:integer XP3 XQ3 Toma un argumento de cadena que es el equivalente Base-16 de un entero del sistema decimal (Base-10) y devuelve un entero decimal.

Ejemplos

- altova:hex-string-to-integer('1') devuelve 1
- altova:hex-string-to-integer('9') devuelve 9
- altova:hex-string-to-integer('A') devuelve 10
- altova:hex-string-to-integer('B') devuelve 11
- altova:hex-string-to-integer('F') devuelve 15
- altova:hex-string-to-integer('G') devuelve un error
- altova:hex-string-to-integer('10') devuelve 16
- altova:hex-string-to-integer('01') devuelve 1
- altova:hex-string-to-integer('20') devuelve 32
- altova:hex-string-to-integer('21') devuelve 33
- altova:hex-string-to-integer('5A') devuelve 90
- altova:hex-string-to-integer('USA') devuelve un error

#### integer-to-hex-string [altova:]

altova:integer-to-hex-string (Entero as xs:integer) COMO xs:string XP3 XQ3 Toma el argumento Entero y devuelve su equivalente Base-16 en forma de cadena. = Ejemplos

- altova:integer-to-hex-string(1) devuelve '1'
- altova:integer-to-hex-string(9) devuelve '9'
- altova:integer-to-hex-string(10) devuelve 'A'
- altova:integer-to-hex-string(11) devuelve 'B'
- altova:integer-to-hex-string(15) devuelve 'F'
- altova:integer-to-hex-string(16) devuelve '10'
- altova:integer-to-hex-string(32) devuelve '20'
- altova:integer-to-hex-string(33) devuelve '21'
- altova:integer-to-hex-string(90) devuelve '5A'

#### [Subir]

#### Funciones de secuencia

attributes [altova:]

altova:attributes (NombreAtributo as xs:string) COMO attribute()\* XP3 XQ3 Devuelve todos los atributos cuyo nombre local coincida con el nombre dado como argumento de entrada (NombreAtributo). La búsqueda tiene en cuenta el uso de mayúsculas y minúsculas y se lleva a cabo en el eje attribute::.

#### Ejemplos

• altova:attributes("MiAtributo") devuelve MiAtributo()\*

#### altova:attributes(NombreAtributo as xs:string, OpcionesBúsqueda as xs:string) COMO attribute() \* XP3 XQ3

Devuelve todos los atributos cuyo nombre local coincida con el nombre dado como argumento de entrada (NombreAtributo). La búsqueda tiene en cuenta el uso de mayúsculas y minúsculas y se lleva a cabo en el eje attribute::. El segundo argumento es una cadena con marcas de búsqueda. Estas son las marcas disponibles:

**r** = habilita la búsqueda de expresiones regulares. En este caso, NombreAtributo debe ser una cadena de búsqueda de expresión regular;

i = la búsqueda no tiene en cuenta el uso de mayúsculas y minúsculas;

**p** = incluye el prefijo de espacio de nombres en la búsqueda. En este caso, NombreAtributo debe contener el prefijo de espacio de nombres (p. ej.: altova:MiAtributo).

Las marcas pueden escribirse en cualquier orden y no hace falta utilizar todas. Si usa marcas no válidas, se genera un error. También puede usar una cadena vacía para el segundo argumento. Esto tiene el mismo efecto que usar solo el primer argumento. Sin embargo, no está permitido usar una secuencia vacía.

#### Ejemplos

- altova:attributes("MiAtributo", "rip") devuelve MiAtributo()\*
- altova:attributes("MiAtributo", "pri") devuelve MiAtributo()\*
- **altova:attributes**("MiAtributo", "") **devuelve** MiAtributo()\*

- altova:attributes("MiAtributo", "Rip") devuelve un error de marca desconocida.
- altova:attributes("MiAtributo", ) devuelve un error diciendo que falta el segundo argumento.

#### elements [altova:]

altova:elements (NombreElemento as xs:string) COMO elemento()\* XP3 XQ3 Devuelve todos los elementos cuyo nombre local coincida con el nombre dado como argumento de entrada (NombreElemento). La búsqueda tiene en cuenta el uso de mayúsculas y minúsculas y se lleva a cabo en el eje child::.

```
Ejemplos
```

• altova:elements("MiElemento") devuelve MiElemento()\*

#### altova:elements(NombreElemento as xs:string, OpcionesBúsqueda as xs:string) COMO elemento() \* XP3 XQ3

Devuelve todos los elementos cuyo nombre local coincida con el nombre dado como argumento de entrada (NombreElemento). La búsqueda tiene en cuenta el uso de mayúsculas y minúsculas y se lleva a cabo en el eje child::. El segundo argumento es una cadena con marcas de búsqueda. Estas son las marcas disponibles:

**r** = habilita la búsqueda de expresiones regulares. En este caso, NombreElemento debe ser una cadena de búsqueda de expresión regular;

i = la búsqueda no tiene en cuenta el uso de mayúsculas y minúsculas;

**p** = incluye el prefijo de espacio de nombres en la búsqueda. En este caso, NombreElemento debe contener el prefijo de espacio de nombres (p. ej.: altova:MiElemento).

Las marcas pueden escribirse en cualquier orden y no hace falta utilizar todas. Si usa marcas no válidas, se genera un error. También puede usar una cadena vacía para el segundo argumento. Esto tiene el mismo efecto que usar solo el primer argumento. Sin embargo, no está permitido usar una secuencia vacía.

#### Ejemplos

- altova:elements("MiElemento", "rip") devuelve MiElemento()\*
- **altova:elements**("MiElemento", "pri") **devuelve** MiElemento()\*
- altova:elements("MiElemento", "") devuelve MiElemento()\*
- altova:elements("MiElemento", "Rip") devuelve un error de marca desconocida.
- **altova:elements**("MiElemento", ) devuelve un error diciendo que falta el segundo argumento.

#### substitute-empty [altova:]

altova:substitute-empty(PrimeraSecuencia as item()\*, SegundaSecuencia as item()) COMO item()\* XP3 XQ3

Si PrimeraSecuencia está vacío, la función devuelve segundaSecuencia. Si PrimeraSecuencia no está vacío, la función devuelve PrimeraSecuencia.

- Ejemplos
  - altova:substitute-empty( (1,2,3), (4,5,6) ) devuelve (1,2,3)
  - altova:substitute-empty((), (4,5,6)) devuelve (4,5,6)

#### [ <u>Subir</u> ]

#### Funciones para trabajar con identificadores URI

#### 

#### altova:get-temp-folder() COMO xs:string XP2 XQ1 XP3 XQ3

Esta función no toma ningún argumento. Devuelve la ruta de acceso de la carpeta temporal del usuario actual.

#### *∃ <u>Ejemplo</u>*

• altova:get-temp-folder()

en un equipo Windows devuelve (más o menos) C:\Usuarios\<Usuario>\AppData\Local \Temp\ como valor de tipo xs:string.

[ <u>Subir</u> ]

### 2.2 Funciones de extensión varias

Los lenguajes de programación como Java y C# ofrecen varias funciones predefinidas que no están disponibles como funciones XQuery/XPath ni XSLT. Un ejemplo son las funciones matemáticas de Java sin() y cos(). Si los diseñadores de hojas de estilos XSLT y consultas XQuery tuvieran acceso a estas funciones, el área de aplicación de sus hojas de estilos y consultas aumentaría y su trabajo sería un poco más sencillo.

Los motores XSLT y XQuery de los productos de Altova admiten el uso de funciones de extensión en Java y .NET, así como scripts MSXSL para XSLT.

Esta sección describe cómo usar funciones de extensión y scripts MSXSL en hojas de estilos XSLT. Las funciones de extensión pueden organizarse en varios grupos:

- Funciones de extensión de Altova
- Funciones de extensión Java
- Funciones de extensión .NET
- <u>Scripts MSXSL para XSLT</u>

En los apartados de esta sección nos ocupamos de tres aspectos fundamentales: (i) cómo se llaman las funciones en sus respectivas bibliotecas, (ii) qué reglas deben seguirse para convertir los argumentos de una llamada a función en el formato de entrada necesario de la función y (iii) qué reglas deben seguirse para la conversión del tipo devuelto.

#### Requisitos

Para que estas funciones de extensión funcionen es necesario tener Java Runtime Environment (para las funciones Java) y .NET Framework 2.0 o superior (para las funciones .NET) instalado en el equipo que ejecuta la transformación XSLT o XQuery.

### 2.2.1 Funciones de extensión Java

Puede usar una función de extensión Java dentro de una expresión XPath o XQuery para invocar un constructor Java o llamar a un método Java (estático o de instancia).

Un campo de una clase Java se trata como un método sin argumentos. Un campo puede ser estático o de instancia. Más adelante describimos cómo se accede a los campos estáticos y de instancia.

Este apartado tiene varias partes:

- Constructores Java
- Métodos estáticos y campos estáticos
- Métodos de instancia y campos de instancia
- Tipos de datos: conversión de XPath/XQuery en Java
- Tipos de datos: conversión de Java en XPath/XQuery

#### Formato de la función de extensión

La función de extensión de la expresión XPath/XQuery debe tener este formato prefijo:nombreFunción().

- La parte prefijo: identifica la función de extensión como función Java. Lo hace asociando la función de extensión con una declaración de espacio de nombres del ámbito, cuyo URI debe empezar por java: (*ver ejemplos más abajo*). La declaración de espacio de nombres debe identificar una clase Java, por ejemplo: xmlns:myns="java:java.lang.Math". Sin embargo, también puede ser simplemente: xmlns:myns="java" (sin los dos puntos), dejando la identificación de la clase Java a la parte nombreFunción() de la función de extensión.
- La parte nombreFunción () identifica el método Java al que se llama y presenta los argumentos para el método (ver ejemplos más abajo). Sin embargo, si el URI de espacio de nombres identificado por la parte prefijo: no identifica una clase Java (ver punto anterior), entonces la clase Java debe identificarse en la parte nombreFunción (), antes de la clase y separada de la clase por un punto (ver el segundo ejemplo XSLT que aparece más abajo).

Nota: la clase a la que se llama debe estar en la ruta de acceso de clase del equipo.

#### Ejemplo de código XSLT

Aquí ofrecemos dos ejemplos de cómo se puede llamar a un método estático. En el primer ejemplo, el nombre de la clase (java.lang.Math) se incluye en el URI de espacio de nombres y, por tanto, no puede estar en la parte nombreFunción(). En el segundo ejemplo, la parte prefijo: presenta el prefijo java: mientras que la parte nombreFunción() identifica la clase y el método.

El método nombrado en la función de extensión (cos ()) debe coincidir con el nombre de un método estático público de la clase Java nombrada (java.lang.Math).

#### Ejemplo de código XQuery

Aquí puede ver un ejemplo de código XQuery similar al código XSLT anterior:

```
<cosine xmlns:jMath="java:java.lang.Math">
{jMath:cos(3.14)}
</cosine>
```

#### Clases Java definidas por el usuario

Si creó sus propias clases Java, a los métodos de estas clases se les llama de otra manera,

dependiendo de: (i) si a las clases se accede por medio de un archivo JAR o de un archivo de clases y (ii) si estos archivos están en el directorio actual (el directorio del documento XSLT o XQuery). Para más información consulte los apartados <u>Archivos de clases definidos por el usuario</u> y <u>Archivos Jar definidos por el usuario</u>. Recuerde que debe especificar las rutas de acceso de los archivos de clases que no están en el directorio actual y de todos los archivos JAR.

**Nota:** si desea añadir un espacio de nombres a una hoja de estilos generada desde un archivo SPS creado con StyleVision, el espacio de nombres se debe añadir al elemento de nivel superior schema del esquema XML en el que se basa el archivo SPS. Recuerde que la declaración de espacio de nombres xmlns:java="java" se crea automáticamente por defecto en todos los SPS creados con StyleVision.

#### Archivos de clases definidos por el usuario

Si se accede a las clases por medio de un archivo de clases, entonces hay cuatro posibilidades:

- El archivo de clases está en un paquete. El archivo XSLT/XQuery está en la misma carpeta que el paquete Java. (*ver ejemplo*.)
- El archivo de clases no está en un paquete. El archivo XSLT/XQuery está en la misma carpeta que el archivo de clases. (ver ejemplo.)
- El archivo de clases está en un paquete. El archivo XSLT/XQuery está en una carpeta cualquiera. (ver ejemplo.)
- El archivo de clases no está en un paquete. El archivo XSLT/XQuery está una carpeta cualquiera. (ver ejemplo.)

Imaginemos que tenemos un archivo de clases que no está en un paquete y que está en la misma carpeta que el documento XSLT/XQuery. En este caso, puesto que en la carpeta se encuentran todas las clases, no es necesario especificar la ubicación del archivo. La sintaxis que se utiliza para identificar una clase es esta:

java:nombreClase

#### donde

java: indica que se está llamando a una función definida por el usuario (por defecto se cargan las clases Java del directorio actual) nombreClase es el nombre de la clase del método elegido

La clase se identifica en un URI de espacio de nombres y el espacio de nombres se usa como prefijo para la llamada al método.

# El archivo de clases está en un paquete. El archivo XSLT/XQuery está en la misma carpeta que el paquete Java

El código que aparece a continuación llama al método getVehicleType() de la clase Car del paquete com.altova.extfunc. El paquete com.altova.extfunc está en la carpeta JavaProject. El archivo XSLT también está en la carpeta JavaProject.

```
<xsl:stylesheet version="2.0"
    xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
    xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns:fn="http://www.w3.org/2005/xpath-functions"</pre>
```

## El archivo de clases no está en un paquete. El archivo XSLT/XQuery está en la misma carpeta que el archivo de clases

El código que aparece a continuación llama al método getVehicleType() de la clase Car del paquete com.altova.extfunc. El archivo de clases Car está en esta carpeta: JavaProject/com/ altova/extfunc. El archivo XSLT también está en la carpeta JavaProject/com/altova/extfunc.

```
<xsl:stylesheet version="2.0"
    xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
    xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns:fn="http://www.w3.org/2005/xpath-functions"
    xmlns:car="java:Car" >
<xsl:output exclude-result-prefixes="fn car xsl fo xs"/>
<xsl:template match="/">
    <a>
    <xsl:template match="/">
    <a>
    <xsl:template match="/">
    <a>
    <xsl:template match="/">
    </a>
</xsl:template>
</xsl:template>
```

## El archivo de clases está en un paquete. El archivo XSLT/XQuery está en una carpeta cualquiera

El código que aparece a continuación llama al método getCarColor() de la clase Car del paquete com.altova.extfunc. El paquete com.altova.extfunc está en la carpeta JavaProject. El archivo XSLT está en otra carpeta cualquiera. En este caso debe especificarse la ubicación del paquete dentro del URI como una cadena de consulta. La sintaxis es esta:

java:nombreClase[?ruta=uri-del-paquete]

#### donde

java: indica que se está llamando a una función Java definida por el usuario uri-del-paquete es el URI del paquete Java
>

nombreClase es el nombre de la clase del método elegido

La clase se identifica en un URI de espacio de nombres y el espacio de nombres se usa como prefijo para la llamada al método. El ejemplo de código que aparece a continuación explica cómo se accede a un archivo de clases que está ubicado en un directorio que no es el directorio actual.

```
<xsl:stylesheet version="2.0"
    xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
    xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns:fn="http://www.w3.org/2005/xpath-functions"
    xmlns:car="java:com.altova.extfunc.Car?path=file:///C:/JavaProject/"
    <xsl:output exclude-result-prefixes="fn car xsl xs"/>
    <xsl:template match="/">
        <xsl:template match="/">
        <xsl:template match="/">
        <xsl:variable name="myCar" select="car:new('red')" />
        <a><xsl:value-of select="car:getCarColor($myCar)"/></a>
<//xsl:template>
```

# El archivo de clases no está en un paquete. El archivo XSLT/XQuery está una carpeta cualquiera

El código que aparece a continuación llama al método getCarColor() de la clase Car del paquete com.altova.extfunc. El paquete com.altova.extfunc está en la carpeta JavaProject. El archivo XSLT está en otra carpeta cualquiera. En este caso debe especificarse la ubicación del paquete dentro del URI como una cadena de consulta. La sintaxis es esta:

```
java:nombreClase[?ruta=uri-del-archivoClases]
```

#### donde

java: indica que se está llamando a una función Java definida por el usuario uri-del-archivoClases es el URI de la carpeta donde se ubica el archivo de clases nombreClase es el nombre de la clase del método elegido

La clase se identifica en un URI de espacio de nombres y el espacio de nombres se usa como prefijo para la llamada al método. El ejemplo de código que aparece a continuación explica cómo se accede a un archivo de clases que está ubicado en un directorio que no es el directorio actual.

```
<xsl:stylesheet version="2.0"
    xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
    xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns:fn="http://www.w3.org/2005/xpath-functions"
    xmlns:car="java:Car?path=file:///C:/JavaProject/com/altova/extfunc/"</pre>
```

**Nota:** cuando se presenta una ruta de acceso por medio de una función de extensión, la ruta de acceso se añade al ClassLoader.

## Archivos JAR definidos por el usuario

Si se accede a las clases por medio de un archivo JAR, entonces se debe especificar el URI del archivo JAR usando esta sintaxis:

xmlns:claseEspacioNombres="java:nombreClase?ruta=jar:uri-del-archivoJar!/"

Para la llamada al método se usa el prefijo del URI de espacio de nombres que identifica la clase: claseEspacioNombres:método()

En la sintaxis anterior:

java: indica que se está llamando a una función de Java nombreClase es el nombre de la clase definida por el usuario ? es el separador entre el nombre de la clase y la ruta de acceso ruta=jar: indica que se ofrece una ruta de acceso a un archivo JAR uri-del-archivoJar es el URI del archivo JAR !/ es el delimitador final de la ruta de acceso claseEspacioNombres:método() es la llamada al método

Otra opción es dar el nombre de la clase con la llamada al método. Por ejemplo:

```
xmlns:ns1="java:docx.layout.pages?path=jar:file:///c:/projects/docs/
docx.jar!/"
    ns1:main()
    xmlns:ns2="java?path=jar:file:///c:/projects/docs/docx.jar!/"
    ns2:docx.layout.pages.main()
```

Y aquí puede ver un ejemplo de XSLT que usa un archivo JAR para llamar a una función de extensión Java:

```
<xsl:stylesheet version="2.0"
    xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
    xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns:fn="http://www.w3.org/2005/xpath-functions"
    xmlns:car="java?path=jar:file:///C:/test/Car1.jar!/" >
    <xsl:output exclude-result-prefixes="fn car xsl xs"/>
```

**Nota:** cuando se presenta una ruta de acceso por medio de una función de extensión, la ruta de acceso se añade al ClassLoader.

## Constructores

Una función de extensión se puede usar para llamar a un constructor Java. A todos los constructores se les llama con la pseudofunción new().

Si el resultado de una llamada a un constructor Java se puede <u>convertir de manera implícita a tipos</u> <u>de datos XPath/XQuery</u>, entonces la llamada a la función de extensión Java devuelve una secuencia que es un tipo de datos XPath/XQuery. Si el resultado de una llamada a un constructor Java no se puede convertir a un tipo de datos XPath/XQuery adecuado, entonces el constructor crea un objeto Java contenido con un tipo que es el nombre de la clase que devuelve ese objeto Java. Por ejemplo, si se llama a un constructor para la clase java.util.Date (java.util.Date.new()), entonces se devuelve un objeto que tiene el tipo java.util.Date. Puede que el formato léxico del objeto devuelto no coincida con el formato léxico de un tipo de datos XPath y, por tanto, su valor debe convertirse al formato léxico del tipo de datos XPath pertinente y después al tipo de datos XPath.

Puede hacer dos cosas con el objeto Java creado por un constructor:

- Puede asignar el objeto a una variable:
   <xsl:variable name="currentdate" select="date:new()"
   xmlns:date="java:java.util.Date" />
- Puede pasar el objeto a una función de extensión (ver <u>métodos de instancia y campos de</u> <u>instancia</u>):
   <xsl:value-of select="date:toString(date:new())"</li>

```
xmlns:date="java:java.util.Date" />
```

#### Métodos estáticos y campos estáticos

La llamada a un método estático la hace directamente su nombre Java y se hace presentando los argumentos para el método. A los campos estáticos (es decir, los métodos que no toman argumentos), como los campos de valor constante E y PI, se accede sin especificar ningún argumento.

#### Ejemplos de código XSLT

Aquí puede ver varios ejemplos de cómo se llama a métodos y campos estáticos:

```
<xsl:value-of xmlns:jMath="java:java.lang.Math"
    select="jMath:cos( jMath:PI() )" />
```

Observe que las funciones de extensión anteriores tienen el formato prefijo:nombreFunción(). En los tres ejemplos anteriores, el prefijo es jMath:, que está asociado al URI de espacio de nombres java:java.lang.Math. (El URI de espacio de nombres debe empezar por java:. En los ejemplos anteriores se extiende para contener el nombre de la clase (java.lang.Math).) La parte nombreFunción() de las funciones de extensión debe coincidir con el nombre de una clase pública (p. ej. java.lang.Math) seguido del nombre de un método estático público con sus argumentos (como cos (3.14)) o de un campo estático público (como PI()).

En los tres ejemplos anteriores, el nombre de la clase se incluyó en el URI de espacio de nombres. Si no estuviera en el URI de espacio de nombres, se incluiría en la parte nombreFunción () de la función de extensión. Por ejemplo:

```
<xsl:value-of xmlns:java="java:"
    select="java:java.lang.Math.cos(3.14)" />
```

**Ejemplo de XQuery** Un ejemplo de XQuery similar sería:

```
<cosine xmlns:jMath="java:java.lang.Math">
{jMath:cos(3.14)}
</cosine>
```

#### Métodos de instancia y campos de instancia

A un método de instancia se le pasa un objeto Java como primer argumento de la llamada a método. Dicho objeto Java suele crearse usando una función de extensión (por ejemplo, una llamada a un constructor) o un parámetro o una variable de hoja de estilos. Un ejemplo de código XSLT de este tipo sería:

En el ejemplo anterior el valor del nodo enrollment/@type se crea de la siguiente manera:

- 1. Se crea un objeto con un constructor para la clase java.util.Date (con el constructor date:new()).
- 2. Este objeto Java se pasa como argumento del método jlang.Object.getClass.
- 3. El objeto que obtiene el método getClass se pasa como argumento al método jlang.Object.toString.

El resultado (el valor de @type) será una cadena con este valor: java.util.Date.

En teoría, un campo de instancia es diferente de un método de instancia porque al campo de instancia no se pasa como argumento un objeto Java propiamente dicho. En su lugar se pasa como argumento un parámetro o variable. Sin embargo, el parámetro o la variable puede contener el valor devuelto por un objeto Java. Por ejemplo, el parámetro CurrentDate toma el valor que devolvió un constructor para la clase java.util.Date. Este valor se pasa después como argumento al método de instancia date:toString a fin de suministrar el valor de /enrollment/@date.

# Tipos de datos: conversión de XPath/XQuery en Java

Cuando se llama a una función Java desde dentro de una expresión XPath/XQuery, el tipo de datos de los argumentos de la función es importante a la hora de determinar a cuál de las clases Java que tienen el mismo nombre se llama.

En Java se siguen estas reglas:

- Si hay más de un método Java con el mismo nombre, pero cada método tiene un número diferente de argumentos, entonces se selecciona el método Java que mejor se ajusta al número de argumentos de la llamada a función.
- Los tipos de datos de cadena, numéricos y booleanos de XPath/XQuery (ver lista más abajo) se convierten de forma implícita en el tipo de datos Java correspondiente. Si el tipo XPath/XQuery suministrado se puede convertir a más de un tipo Java (p. ej. xs:integer), entonces se selecciona el tipo Java que se declaró para el método seleccionado. Por ejemplo, si el método Java al que se llama es fx(decimal) y el tipo de datos XPath/ XQuery suministrado es xs:integer, entonces xs:integer se convierte en el tipo de datos Java decimal.

La tabla que aparece a continuación enumera las conversiones implícitas de los tipos de cadena, numéricos y booleanos XPath/XQuery en tipos de datos Java.

xs:string	java.lang.String
xs:boolean	boolean <b>(primitivo)</b> , java.lang.Boolean
xs:integer	int, long, short, byte, float, double y sus clases contenedoras, como java.lang.Integer
xs:float	float (primitivo), java.lang.Float, double (primitivo)
xs:double	double (primitivo), java.lang.Double
xs:decimal	float <b>(primitivo)</b> , java.lang.Float, double <b>(primitivo)</b> , java.lang.Double

Los subtipos de los tipos de datos XML Schema de la tabla anterior (que se usan en XPath y XQuery) también se convierten en los tipos Java correspondientes al tipo antecesor del subtipo.

En algunos casos quizás no sea posible seleccionar el método Java correcto usando la información dada. Por ejemplo, imagine que:

- El argumento presentado es un valor xs:untypedAtomic de 10 y está destinado al método mimétodo (float).
- Sin embargo, hay otro método en la clase que toma un argumento de otro tipo de datos: mimétodo (double).
- Puesto que los métodos tienen el mismo nombre y el tipo suministrado (xs:untypedAtomic) se puede convertir correctamente tanto en float como en double, es posible que xs:untypedAtomic se convierta en double en lugar de en float.
- Por consiguiente, el método seleccionado no será el método necesario y quizás no produzca el resultado esperado. Una solución es crear un método definido por el usuario con un nombre diferente y usar ese método.

Los tipos que no aparecen en la lista anterior (p. ej. xs:date) no se convertirán y generarán un error. No obstante, tenga en cuenta que en algunos casos, es posible crear el tipo Java necesario usando un constructor Java.

# Tipos de datos: conversión de Java en XPath/XQuery

Cuando un método Java devuelve un valor y el tipo de datos del valor es un tipo de cadena, numérico o booleano, entonces se convierte en el tipo de datos XPath/XQuery correspondiente. Por ejemplo, los tipos de datos Java java.lang.Boolean y boolean se convierten en xsd:boolean.

Las matrices unidimensionales devueltas por las funciones se extienden en una secuencia. Las matrices multidimensionales no se convierten y, por tanto, deberían ser contenidas.

Cuando se devuelve un objeto Java contenido o un tipo de datos que no es de cadena, numérico ni booleano, puede garantizar la conversión del tipo XPath/XQuery necesario usando primero un método Java (p. ej. toString) para convertir el objeto Java en una cadena. En XPath/XQuery la cadena se puede modificar para ajustarse a la representación léxica del tipo necesario y convertirse después en dicho tipo (usando la expresión cast as, por ejemplo).

# 2.2.2 Funciones de extensión .NET

Si trabaja en la plataforma .NET desde un equipo Windows, puede usar funciones de extensión escritas en cualquier lenguaje .NET (p. ej. C#). Una función de extensión .NET se puede usar dentro de una expresión XPath/XQuery para invocar un constructor, una propiedad o un método (estático o de instancia) de una clase .NET.

A una propiedad de una clase .NET se le llama usando la sintaxis get\_NombrePropiedad().

Este apartado tiene varias partes:

- <u>Constructores</u>
- Métodos estáticos y campos estáticos
- Métodos de instancia y campos de instancia
- <u>Tipos de datos: conversión de XPath/XQuery en .NET</u>
- <u>Tipos de datos: conversión de .NET en XPath/XQuery</u>

#### Formato de la función de extensión

La función de extensión de la expresión XPath/XQuery debe tener este formato prefijo:nombreFunción().

- La parte prefijo: está asociada a un URI que identifica la clase .NET.
- La parte nombreFunción () identifica el constructor, la propiedad o el método (estático o de instancia) dentro de la clase .NET y, si es necesario, suministra los argumentos.
- El URI debe empezar por clitype: (que identifica la función como función de extensión .NET).
- El formato prefijo:nombreFunción() de la función de extensión se puede usar con clases del sistema y con clases de un ensamblado cargado. No obstante, si se tiene que cargar una clase, será necesario suministrar parámetros que contengan la información necesaria.

## Parámetros

Para cargar un ensamblado se usan estos parámetros:

asm	El nombre del ensamblado que se debe cargar.
ver	El número de versión (máximo cuatro enteros separados por puntos).
sn	El símbolo de clave del nombre seguro del ensamblado (16 dígitos hexadecimales).
from	Un URI que da la ubicación del ensamblado (DLL) que se debe cargar. Si el URI es relativo, es relativo al archivo XSLT o XQuery. Si está presente este parámetro, se ignoran los demás parámetros.
partialname	El nombre parcial del ensamblado. Se suministra a Assembly.LoadWith.PartialName(), que intentará cargar el ensamblado. Si está presente el parámetro partialname, se ignoran los demás parámetros.
loc	La configuración regional, por ejemplo, en-US. La configuración predeterminada es neutral.

Si el ensamblado se debe cargar desde un archivo DLL, use el parámetro from y omita el parámetro sn. Si el ensamblado se debe cargar desde el caché general de ensamblados (GAC), use el parámetro sn y omita el parámetro from.

Debe insertar un signo de interrogación final antes del primer parámetro y los parámetros deben separarse con un punto y coma (;). El nombre de parámetro da su valor con un signo igual (=), como en el ejemplo que aparece más abajo.

#### Ejemplos de declaraciones de espacios de nombres

Esto es un ejemplo de una declaración de espacio de nombres en XSLT que identifica la clase del sistema System.Environment:

xmlns:myns="clitype:System.Environment"

Esto es un ejemplo de una declaración de espacio de nombres en XSLT que identifica la clase que se debe cargar como Trade.Forward.Scrip:

xmlns:myns="clitype:Trade.Forward.Scrip?asm=forward;version=10.6.2.1"

Esto es un ejemplo de una declaración de espacio de nombres en XQuery que identifica la clase del sistema MyManagedDLL.testClass:. Existen dos tipos de clases:

- 1. Cuando el ensamblado se carga desde el GAC: declare namespace cs="clitype:MyManagedDLL.testClass?asm=MyManagedDLL; ver=1.2.3.4;loc=neutral;sn=b9f091b72dccfba8";
- Cuando el ensamblado se carga desde el archivo DLL (ver las referencias parciales y completas):

declare namespace cs="clitype:MyManagedDLL.testClass?from=file:///C:/Altova
Projects/extFunctions/MyManagedDLL.dll;

declare namespace cs="clitype:MyManagedDLL.testClass?from=MyManagedDLL.dll;

#### Ejemplo de código XSLT

Aquí puede ver un ejemplo de código XSLT que llama a funciones de la clase del sistema System.Math:

La declaración de espacio de nombres del elemento math asocia el prefijo math: al URI clitype:System.Math. La parte inicial clitype: del URI indica que lo que sigue identifica una clase del sistema o una clase cargada. El prefijo math: de las expresiones XPath asocia las funciones de extensión al URI (y, por extensión, a la clase) System.Math. Las funciones de extensión identifican métodos en la clase System.Math y presenta argumentos cuando es necesario.

#### Ejemplo de código XQuery

Aquí puede ver un fragmento de código XQuery similar al ejemplo anterior:

```
<math <pre>xmlns:math="clitype:System.Math">
    {math:Sqrt(9) }
</math>
```

Tal y como ocurre con el código XSLT anterior, la declaración de espacio de nombres identifica la clase .NET, en este caso una clase del sistema. La expresión XQuery identifica el método al que se debe llamar y presenta el argumento.

# Constructores

Una función de extensión se puede usar para llamar a un constructor .NET. A todos los constructores se les llama con la pseudofunción new(). Si hay más de un constructor para una clase, entonces se selecciona el constructor que más se ajusta al número de argumentos suministrados. Si no se encuentra ningún constructor que coincida con los argumentos suministrados, entonces se genera el error "No constructor found".

## Constructores que devuelven tipos de datos XPath/XQuery

Si el resultado de una llamada a un constructor .NET se puede <u>convertir de forma implícita en tipos</u> <u>de datos XPath/XQuery</u>, entonces la función de extensión .NET devuelve una secuencia que es un tipo de datos XPath/XQuery.

#### Constructores que devuelven objetos .NET

Si el resultado de una llamada a un constructor .NET no se puede convertir a un tipo de datos XPath/XQuery adecuado, entonces el constructr crea un objeto .NET contenido con un tipo que es el nombre de la clase que devuelve dicho objeto. Por ejemplo, si se llama al constructor para la clase System.DateTime (con System.DateTime.new()), entonces se devuelve un objeto que tiene un tipo System.DateTime.

Puede que el formato léxico del objeto devuelto no coincida con el formato léxico de un tipo de datos XPath. En estos casos, el valor devuelto (i) debe convertirse al formato léxico del tipo de datos XPath pertinente y (ii) debe convertirse en el tipo de datos XPath necesario.

Se pueden hacer tres cosas con un objeto .NET creado con un constructor:

- Se puede usar dentro de una variable: <xsl:variable name="currentdate" select="date:new(2008, 4, 29)" xmlns:date="clitype:System.DateTime" />
- Se puede pasar a una función de extensión (ver <u>Métodos de instancia y campos de instancia</u>):
   <xsl:value-of select="date:ToString(date:new(2008, 4, 29))"
   xmlns:date="clitype:System.DateTime" />
- Se puede convertir en un tipo de cadena, numérico o booleano:
   <xsl:value-of select="xs:integer(data:get\_Month(date:new(2008, 4, 29)))"</li>
   xmlns:date="clitype:System.DateTime" />

## Metodos estáticos y campos estáticos

La llamada a un método estático la hace directamente su nombre y se hace presentando los argumentos para el método. El nombre usado en la llamada debe ser el mismo que un método estático público de la clase especificada. Si el nombre del método y el número de argumentos que se dio en la llamada a función coincide con algún método de la clase, entonces los tipos de los argumentos presentados se evalúan para encontrar el resultado ideal. Si no se encuentra ninguna coincidencia, se emite un error.

**Nota:** un campo de una clase .NET se trata como si fuera un método sin argumentos. Para llamar a una propiedad se usa la sintaxis get\_nombrePropiedad().

## Ejemplos

Este ejemplo de código XSLT muestra una llamada a un método con un argumento (System.Math.Sin(arg)):

<xsl:value-of select="math:Sin(30)" xmlns:math="clitype:System.Math"/>

Este ejemplo de código XSLT muestra una llamada a un campo (que se trata como si fuera un método sin argumentos) (System.Double.MaxValue()):

```
<xsl:value-of select="double:MaxValue()"
xmlns:double="clitype:System.Double"/>
```

Este ejemplo de código XSLT muestra una llamada a una propiedad (la sintaxis es get nombrePropiedad()) (System.String()):

```
<xsl:value-of select="string:get_Length('my string')"
xmlns:string="clitype:System.String"/>
```

Este ejemplo de código XQuery muestra una llamada a un método con un argumento (System.Math.Sin(arg)):

```
<sin xmlns:math="clitype:System.Math">
   { math:Sin(30) }
</sin>
```

#### Métodos de instancia y campos de instancia

Un método de instancia es un método al que se le pasa un objeto .NET como primer argumento de la llamada al método. Este objeto .NET se suele crear usando una función de extensión (por ejemplo, una llamada a un constructor) o un parámetro o una variable de una hoja de estilos. Un ejemplo de código XSLT para este tipo de método sería:

```
<xsl:stylesheet version="2.0"
    xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
    xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
    xmlns:fn="http://www.w3.org/2005/xpath-functions">
        <xsl:output method="xml" omit-xml-declaration="yes"/>
        <xsl:output method="xml" omit-xml-declaration="yes"/>
```

```
<xsl:template match="/">
      <xsl:variable name="releasedate"</pre>
         select="date:new(2008, 4, 29)"
         xmlns:date="clitype:System.DateTime"/>
      <doc>
         <date>
            <xsl:value-of select="date:ToString(date:new(2008, 4, 29))"</pre>
                xmlns:date="clitype:System.DateTime"/>
         </date>
         <date>
            <xsl:value-of select="date:ToString($releasedate)"</pre>
                xmlns:date="clitype:System.DateTime"/>
         </date>
      </doc>
   </xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

En el ejemplo anterior, se usó un constructor System.DateTime (new (2008, 4, 29)) para crear un objeto .NET de tipo System.DateTime. Este objeto se creó dos veces, una vez como valor de la variable releasedate, y otra vez como primer y único argumento del método System.DateTime.ToString(). Al método de instancia System.DateTime.ToString() se le llama dos veces, ambas con el constructor System.DateTime (new (2008, 4, 29)) como primer y único argumento. En una de estas instancias, se usó la variable releasedate para obtener el objeto .NET.

#### Métodos de instancia y campos de instancia

La diferencia entre un método de instancia y un campo de instancia es solo teórica. En un método de instancia, se pasa directamente un objeto .NET como argumento. En un campo de instancia, se pasa un parámetro o una variable (aunque el parámetro o la variable puede contener un objeto .NET). Por ejemplo, en el código del ejemplo anterior, la variable releasedate contiene un objeto .NET y esta es la variable que se pasa como argumento de ToString() en el segundo constructor de elemento date. Por tanto, la instancia ToString() del primer elemento date es un método de instancia, mientras que la segunda se considera un campo de instancia. El resultado es el mismo en ambos casos.

# Tipos de datos: conversión de XPath/XQuery en .NET

Cuando se usa una función de extensión .NET dentro de una expresión XPath/XQuery, los tipos de datos de los argumentos de la función son importantes para determinar a cuál de los métodos .NET que tienen el mismo nombre se está llamando.

En .NET se siguen estas normas:

- Si en una clase hay varios métodos que tienen el mismo nombre, solamente se pueden seleccionar los métodos que tienen el mismo número de argumentos que la llamada a función.
- Los tipos de datos de cadena, numéricos y booleanos XPath/XQuery (ver lista más abajo) se convierten de forma implícita en el tipo de datos .NET correspondiente. Si el tipo XPath/ XQuery suministrado se puede convertir en más de un tipo .NET (p. ej. xs:integer), entonces se selecciona el tipo .NET que se declaró para el método seleccionado. Por

ejemplo, si el método .NET al que se está llamando es fx(double) y el tipo de datos XPath/XQuery suministrado es xs:integer, entonces se convierte xs:integer en el tipo de datos .NET double.

La tabla que aparece a continuación enumera las conversiones implícitas de los tipos de cadena, numéricos y booleanos XPath/XQuery en tipos de datos .NET.

xs:string	StringValue, string
xs:boolean	BooleanValue, bool
xs:integer	IntegerValue, decimal, long, integer, short, byte, double, float
xs:float	FloatValue, float, double
xs:double	DoubleValue, double
xs:decimal	DecimalValue, decimal, double, float

Los subtipos de los tipos de datos XML Schema de la tabla anterior (que se usan en XPath y XQuery) también se convierten en los tipos .NET correspondientes al tipo antecesor del subtipo.

En algunos casos quizás no sea posible seleccionar el método .NET correcto usando la información dada. Por ejemplo, imagine que:

- El argumento presentado es un valor xs:untypedAtomic de 10 y está destinado al método mimétodo (float).
- Sin embargo, hay otro método en la clase que toma un argumento de otro tipo de datos: mimétodo (double).
- Puesto que los métodos tienen el mismo nombre y el tipo suministrado (xs:untypedAtomic) se puede convertir correctamente tanto en float como en double, es posible que xs:untypedAtomic se convierta en double en lugar de en float.
- Por consiguiente, el método seleccionado no será el método necesario y puede que no produzca el resultado esperado. Una solución es crear un método definido por el usuario con un nombre diferente y usar ese método.

Los tipos que no aparecen en la lista anterior (p. ej. xs:date) no se convertirán y generarán un error.

# Tipos de datos: conversión de .NET en XPath/XQuery

Cuando un método .NET devuelve un valor y el tipo de datos del valor es un tipo de cadena, numérico o booleano, entonces se convierte en el tipo de datos XPath/XQuery correspondiente. Por ejemplo, el tipo de datos .NET decimal se convierte en xsd:decimal.

Cuando se devuelve un objeto .NET o un tipo de datos que no es de cadena, numérico ni booleano, puede garantizar la conversión del tipo XPath/XQuery necesario usando primero un método .NET (p. ej. System.DateTime.ToString()) para convertir el objeto .NET en una cadena. En XPath/XQuery la cadena se puede modificar para ajustarse a la representación léxica del tipo necesario y convertirse después en dicho tipo (usando la expresión cast as, por ejemplo).

# 2.2.3 Scripts MSXSL para XSLT

El elemento <msxsl:script> contiene funciones y variables definidas por el usuario a las que se puede llamar desde dentro de expresiones XPath en la hoja de estilos XSLT. El elemento <msxsl:script> es un elemento de nivel superior, es decir, debe ser un elemento secundario de <xsl:stylesheet> 0 <xsl:transform>.

El elemento <msxsl:script> debe estar en el espacio de nombres urn:schemas-microsoftcom:xslt (ver ejemplo más abajo).

#### Lenguaje de scripting y espacio de nombres

El lenguaje de scripting utilizado dentro del bloque se especifica en el atributo language del elemento <msxsl:script> y el espacio de nombres que se debe usar para las llamadas a función desde expresiones XPath se identifica con el atributo implements-prefix:

```
<msxsl:script language="lenguaje-de-scripting" implements-prefix="prefijo-
espacioNombres-usuario">
```

```
función-1 o variable-1
...
función-n o variable-n
```

</msxsl:script>

El elemento <msxsl:script> interactúa con Windows Scripting Runtime, de modo que dentro del elemento <msxsl:script> solamente se pueden usar lenguajes que estén instalados en el equipo. Para poder usar scripts MSXSL es necesario tener **instalada la plataforma .NET Framework 2.0** (o superior). Por tanto, los lenguajes de scripting .NET se pueden usar dentro del elemento <msxsl:script>.

El atributo language admite los mismos valores que el atributo language del elemento HTML <script>. Si no se especifica el atributo language, entonce se asume Microsoft JScript por defecto.

El atributo implements-prefix toma un valor que es un prefijo de un espacio de nombres de declarado dentro del ámbito. Este espacio de nombres suele ser un espacio de nombres de usuario que se reservó para una biblioteca de funciones. Todas las funciones y variables definidas dentro del elemento <msxsl:script> están en el espacio de nombres identificado por el prefijo indicado en el atributo implements-prefix. Cuando se llama a una función desde dentro de una expresión XPath, el nombre de función completo debe estar en el mismo espacio de nombres que la definición de función.

#### Ejemplo

Aquí puede ver un ejemplo de una hoja de estilos XSLT que usa una función definida dentro de un elemento <msxsl:script>.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet version="2.0" xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
   xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
   xmlns:fn="http://www.w3.org/2005/xpath-functions"
   xmlns:msxsl="urn:schemas-microsoft-com:xslt"
   xmlns:user="http://mycompany.com/mynamespace">
  <msxsl:script language="VBScript" implements-prefix="user">
   <! [CDATA [
    ' Input: A currency value: the wholesale price
    ' Returns: The retail price: the input value plus 20% margin,
    ' rounded to the nearest cent
    dim a as integer = 13
   Function AddMargin (WholesalePrice) as integer
     AddMargin = WholesalePrice * 1.2 + a
   End Function
  11>
  </msxsl:script>
  <xsl:template match="/">
    <html>
      <body>
        <b>Total Retail Price =
            $<xsl:value-of select="user:AddMargin(50)"/>
          </b>
          \langle hr/ \rangle
          <b>Total Wholesale Price =
            $<xsl:value-of select="50"/>
          </b>
        </body>
   </html>
  </xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

#### Tipos de datos

Los valores de los parámetros que se pasan dentro y fuera del bloque de script solamente pueden ser tipos de datos XPath. Esta restricción no afecta a los datos que se pasan las funciones y variables situadas dentro del bloque de script.

#### Ensamblados

Puede importar un ensamblado al script usando el elemento msxsl:assembly. El ensamblado se identifica con un nombre o un URI. El ensamblado se importa cuando se compila la hoja de estilos. Aquí puede ver cómo se usa el elemento msxsl:assembly:

```
<msxsl:script>
    <msxsl:assembly name="miEnsamblado.nombreEnsamblado" />
    <msxsl:assembly href="rutaDelEnsamblado" />
    ...
</msxsl:script>
```

El nombre de ensamblado puede ser un nombre completo, como:

"system.Math, Version=3.1.4500.1 Culture=neutral PublicKeyToken=a46b3f648229c514" o un nombre abreviado, como "miEnsamblado.Draw".

#### Espacios de nombres

Puede declarar espacios de nombres con el elemento msxsl:using. Esto permite escribir las clases del ensamblado en el script sin sus espacios de nombres, lo cual le permitirá ahorrar mucho tiempo. Aquí puede ver cómo se usa el elemento msxsl:using para declarar espacios de nombres.

```
<msxsl:script>
<msxsl:using namespace="ENmiEnsamblado.NombreEspaciodenombres" />
...
</msxsl:script>
```

El valor del atributo namespace es el nombre del espacio de nombres.

# 3 Tipos de datos en esquemas XML generados a partir de BD

Cuando se genera un esquema XML a partir de una base de datos (BD), los tipos de datos propios de esa BD se convierten en tipos de datos XML Schema. En este anexo describimos las correspondencias entre tipos de datos de BD y tipos de datos XML Schema para las bases de datos más utilizadas:

- <u>ADO</u>
- MS Access
- MS SQL Server
- MySQL
- ODBC
- Oracle
- Sybase

# 3.1 ADO

Cuando se genera un esquema XML a partir de una base de datos ADO, los tipos de datos ADO se convierten en tipos de datos XML Schema tal y como muestra la tabla que aparece a continuación:

Tipo de datos ADO	Tipo de datos XML Schema
adGUID	xs:ID
adChar	xs:string
adWChar	xs:string
adVarChar	xs:string
adWVarChar	xs:string
adLongVarChar	xs:string
adWLongVarChar	xs:string
adVarWChar	xs:string
adBoolean	xs:boolean
adSingle	xs:float
adDouble	xs:double
adNumeric	xs:decimal
adCurrency	xs:decimal
adDBTimeStamp	xs:dateTime
adDate	xs:date
adBinary	xs:base64Binary
adVarBinary	xs:base64Binary
adLongVarBinary	xs:base64Binary
adInteger	xs:Integer
adUnsignedInt	xs:unsignedInt
adSmallInt	xs:short
adUnsignedSmallInt	xs:unsignedShort
adBigInt	xs:long
adUnsignedBigInt	xs:unsignedLong
adTinyInt	xs:byte
adUnsignedTinyInt	xs:unsignedByte

# 3.2 MS Access

Cuando se genera un esquema XML a partir de una base de datos MS Access, los tipos de datos MS Access se convierten en tipos de datos XML Schema tal y como muestra la tabla que aparece a continuación:

Tipo de datos MS Access	Tipo de datos XML Schema
GUID	xs:ID
char	xs:string
varchar	xs:string
memo	xs:string
bit	xs:boolean
Number(single)	xs:float
Number(double)	xs:double
Decimal	xs:decimal
Currency	xs:decimal
Date/Time	xs:dateTime
Number(Entero largo)	xs:integer
Number(Entero)	xs:short
Number(Byte)	xs:byte
OLE Object	xs:base64Binary

# 3.3 MS SQL Server

Cuando se genera un esquema XML a partir de una base de datos MS SQL Server, los tipos de datos MS SQL Server se convierten en tipos de datos XML Schema tal y como muestra la tabla que aparece a continuación:

Tipo de datos MS SQL Server	Tipo de datos XML Schema
uniqueidentifier	xs:ID
char	xs:string
nchar	xs:string
varchar	xs:string
nvarchar	xs:string
text	xs:string
ntext	xs:string
sysname	xs:string
bit	xs:boolean
real	xs:float
float	xs:double
decimal	xs:decimal
money	xs:decimal
smallmoney	xs:decimal
datetime	xs:dateTime
smalldatetime	xs:dateTime
binary	xs:base64Binary
varbinary	xs:base64Binary
image	xs:base64Binary
integer	xs:integer
smallint	xs:short
bigint	xs:long
tinyint	xs:byte

# 3.4 MySQL

Cuando se genera un esquema XML a partir de una base de datos MySQL, los tipos de datos MySQL se convierten en tipos de datos XML Schema tal y como muestra la tabla que aparece a continuación:

Tipo de datos MySQL	Tipo de datos XML Schema
char	xs:string
varchar	xs:string
text	xs:string
tinytext	xs:string
mediumtext	xs:string
longtext	xs:string
tinyint(1)	xs:boolean
float	xs:float
double	xs:double
decimal	xs:decimal
datetime	xs:dateTime
blob	xs:base64Binary
tinyblob	xs:base64Binary
mediumblob	xs:base64Binary
longblob	xs:base64Binary
smallint	xs:short
bigint	xs:long
tinyint	xs:byte

# 3.5 ODBC

Cuando se genera un esquema XML a partir de una base de datos ODBC, los tipos de datos ODBC se convierten en tipos de datos XML Schema tal y como muestra la tabla que aparece a continuación:

Tipo de datos ODBC	Tipo de datos XML Schema
SQL_GUID	xs:ID
SQL_CHAR	xs:string
SQL_VARCHAR	xs:string
SQL_LONGVARCHAR	xs:string
SQL_BIT	xs:boolean
SQL_REAL	xs:float
SQL_DOUBLE	xs:double
SQL_DECIMAL	xs:decimal
SQL_TIMESTAMP	xs:dateTime
SQL_DATE	xs:date
SQL_BINARY	xs:base64Binary
SQL_VARBINARY	xs:base64Binary
SQL_LONGVARBINARY	xs:base64Binary
SQL_INTEGER	xs:integer
SQL_SMALLINT	xs:short
SQL_BIGINT	xs:long
SQL_TINYINT	xs:byte

# 3.6 Oracle

Cuando se genera un esquema XML a partir de una base de datos Oracle, los tipos de datos Oracle se convierten en tipos de datos XML Schema tal y como muestra la tabla que aparece a continuación:

Tipo de datos Oracle	Tipo de datos XML Schema
ROWID	xs:ID
CHAR	xs:string
NCHAR	xs:string
VARCHAR2	xs:string
NVARCHAR2	xs:string
CLOB	xs:string
NCLOB	xs:string
NUMBER (with check constraint applied)*	xs:boolean
NUMBER	xs:decimal
FLOAT	xs:double
DATE	xs:dateTime
INTERVAL YEAR TO MONTH	xs:gYearMonth
BLOB	xs:base64Binary

\* Si se aplica una restricción de comprobación a una columna de tipo de datos NUMBER y la restricción de comprobación busca los valores 0 o 1, entonces el tipo de datos NUMBER para esta columna se convierte en el tipo de datos XML Schema xs:boolean. Este mecanismo es muy práctico a la hora de generar un tipo de datos xs:boolean en el esquema XML generado.

# 3.7 Sybase

Cuando se genera un esquema XML a partir de una base de datos Sybase, los tipos de datos Sybase se convierten en tipos de datos XML Schema tal y como muestra la tabla que aparece a continuación:

Tipo de datos Sybase	Tipo de datos XML Schema
char	xs:string
nchar	xs:string
varchar	xs:string
nvarchar	xs:string
text	xs:string
sysname-varchar(30)	xs:string
bit	xs:boolean
real	xs:float
float	xs:float
double	xs:double
decimal	xs:decimal
money	xs:decimal
smallmoney	xs:decimal
datetime	xs:dateTime
smalldatetime	xs:dateTime
timestamp	xs:dateTime
binary<=255	xs:base64Binary
varbinary<=255	xs:base64Binary
image	xs:base64Binary
integer	xs:integer
smallint	xs:short
tinyint	xs:byte

# 4 Datos técnicos

Esta sección incluye información general práctica sobre aspectos técnicos de su software. Consta de varios apartados:

- Requisitos de OS y memoria
- Analizador XML de Altova
- Motores XSLT y XQuery de Altova
- <u>Compatibilidad con Unicode</u>
- Uso de Internet

# 4.1 Requisitos de SO y memoria

## Sistema operativo

Las aplicaciones de software de Altova están disponibles en estas plataformas:

- Aplicaciones de 32 bits para Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows Server 2003 y 2008
- Aplicaciones de 64 bits para Windows Vista, Windows 7, Windows 8 y Windows Server 2012

## Memoria

Puesto que el software está escrito en C++ no necesita tanto espacio como un JRE y suele necesitar menos memoria que otras aplicaciones similares basadas en Java. No obstante, todos los documentos se cargan en memoria por completo, para poder analizarlos completamente y mejorar la velocidad de visualización y edición. Los requisitos de memoria aumentan en función del tamaño del documento.

Los requisitos de memoria también vienen dados por el historial de operaciones Deshacer. Cuando se cortan y pegan secciones grandes de documentos de gran tamaño, la memoria disponible se puede agotar rápidamente.

# 4.2 Validador XML de Altova

Al abrir un documento XML, la aplicación usa su validador integrado para comprobar si el formato XML es correcto, validar el documento con un esquema (si viene dado) y generar árboles e infosets. El validador XML también se usa para ofrecerle ayuda de edición inteligente mientras edita documentos y para mostrar de forma dinámica los errores de validación (si los hay).

El validador XML implementa la recomendación final de la especificación XML Schema 1.0 y 1.1 del W3C. Además Altova actualiza continuamente el validador los avances del grupo de trabajo XML Schema del W3C.

# 4.3 Motores XSLT y XQuery de Altova

Los productos de Altova usan los motores XSLT 1.0, XSLT 2.0, XSLT 3.0, XQuery 1.0 y XQuery 3.0 de Altova. Para más información sobre el comportamiento de cada motor, consulte el anexo *Información sobre motores de Altova.* 

# 4.4 Compatibilidad con Unicode

Los productos XML de Altova son completamente compatibles con Unicode. Para editar un documento XML también necesitará una fuente compatible con los caracteres Unicode utilizados por el documento.

Tenga en cuenta que la mayoría de las fuentes contienen solamente un subconjunto muy concreto de caracteres Unicode y, por tanto, están destinadas a un sistema de escritura concreto. Si algunos caracteres aparecen desfigurados, el motivo puede ser que la fuente seleccionada no contiene los glifos necesarios. Por tanto, es recomendable tener una fuente que abarque todos los caracteres Unicode. Sobre todo si edita documentos XML en varios idiomas o sistemas de escritura. Una fuente Unicode que suele venir con los equipos Windows es la fuente Arial Unicode MS.

En la carpeta /Examples de la carpeta de su aplicación puede encontrar un archivo XHTML llamado UnicodeUTF-8.html que incluye esta frase en gran número de idiomas y sistemas de escritura diferentes:

- When the world wants to talk, it speaks Unicode
- Cuando el mundo quiere conversar, habla Unicode
- Wenn die Welt miteinander spricht, spricht sie Unicode
- 世界的に話すなら、Unicodeです。

Abra este archivo XHTML y observe el potencial de Unicode.

# 4.5 Uso de Internet

Las aplicaciones de Altova inician conexiones a Internet en estos casos:

- Si hace clic en el botón Solicitar una clave de evaluación GRATUITA del cuadro de diálogo "Activación del software" (Ayuda | Activación del software), los campos del cuadro de diálogo de activación del software se transfieren a nuestro servidor web por medio de una conexión http corriente (puerto 80) y le enviamos el código de evaluación gratuito por correo electrónico.
- En algunos productos de Altova puede abrir un archivo por Internet (Archivo | Abrir | Cambiar a URL). En este caso, el documento se recupera usando uno de estos protocolos y conexiones: HTTP (normalmente por el puerto 80), FTP (normalmente por el puerto 20/21) o HTTPS (normalmente por el puerto 443). También puede ejecutar un servidor HTTP en el puerto 8080. (En el cuadro de diálogo "Abrir URL", después del nombre de servidor escriba dos puntos y el número de puerto.)
- Si abre un documento XML que hace referencia a un documento DTD o esquema XML y el documento se especifica a través de una URL, el documento de esquema al que se hace referencia también se recupera a través de una conexión HTTP (puerto 80) o cualquier otro protocolo (ver punto anterior). El documento de esquema también se recupera para validar el archivo XML. Recuerde que la validación puede realizarse automáticamente nada más abrir el documento, si seleccionó esta opción en la pestaña *Archivo* del cuadro de diálogo Opciones (Herramientas | Opciones).
- En las aplicaciones de Altova que trabajen con WSDL y SOAP, las conexiones a servicios web son definidas por documentos WSDL.
- Si usa el comando Archivo | Enviar por correo electrónico de StyleVision, el texto seleccionado actualmente o el archivo se envía con el programa de correo electrónico instalado en el equipo.
- Durante la activación del software y la búsqueda de actualizaciones, tal y como se describe en el contrato de licencia de software de Altova.

# 5 Información sobre licencias

Esta sección incluye:

- información sobre la distribución de este producto de software.
- información sobre la activación del software y modelo de licencias.
- información sobre los <u>derechos de propiedad intelectual</u> relacionados con este producto de software.
- el <u>contrato de licencia para el usuario final</u> que rige el uso de este producto de software.

Los términos del contrato de licencia que aceptó al instalar el producto de software son vinculantes, por lo que rogamos lea atentamente toda esta información.

# 5.1 Distribución electrónica de software

Este producto está disponible por distribución electrónica de software, un método de distribución que ofrece ventajas únicas:

- Puede evaluar el software de forma totalmente gratuita antes de decidir si compra el producto.
- Si decide comprarlo, puede hacer un pedido en línea en el <u>sitio web de Altova</u> y conseguir en pocos minutos el software con licencia.
- Si realiza el pedido en línea, siempre recibirá la versión más reciente de nuestro software.
- El paquete de instalación del producto incluye un sistema de ayuda en pantalla totalmente integrado. La versión más reciente del manual del usuario está disponible en <u>www.altova.com</u> (i) en formato HTML y (ii) en formato PDF para descargar e imprimir si lo desea.

# Período de evaluación de 30 días

Después de descargar el producto de software, puede probarlo de forma totalmente gratuita durante un plazo de 30 días. Pasados unos 20 días, el software empieza a recordarle que no tiene una licencia. El mensaje de aviso aparece una sola vez al iniciarse la aplicación. Si desea usar el programa una vez pasado el plazo de 30 días, deberá comprar una licencia permanente y aceptar el <u>contrato de licencia de software de Altova</u>, que se entrega en forma de código clave. La licencia puede comprarse directamente en la tienda en línea del <u>sitio web de Altova</u>. Después de comprar la licencia recibirá el código clave, que debe introducir en el cuadro de diálogo "Activación del software" para desbloquear el producto de forma permanente.

# Distribuir la versión de evaluación a otros usuarios de su organización

Si desea distribuir la versión de evaluación en la red de su compañía o si desea usarlo en un PC que no está conectado a Internet, solamente puede distribuir los programas de instalación (siempre y cuando no se modifiquen de forma alguna). Todo usuario que acceda al instalador debe solicitar su propio código clave de evaluación (de 30 días). Una vez pasado este plazo de 30 días, todos los usuarios deben comprar también una licencia para poder seguir usando el producto.

Para más información consulte el <u>contrato de licencia de software de Altova</u> que aparece al final de esta sección.

# 5.2 Activación del software y medición de licencias

Durante el proceso de activación del software de Altova, puede que la aplicación utilice su red interna y su conexión a Internet para transmitir datos relacionados con la licencia durante la instalación, registro, uso o actualización del software a un servidor de licencias operado por Altova y para validar la autenticidad de los datos relacionados con la licencia y proteger a Altova de un uso ilegítimo del software y mejorar el servicio a los clientes. La activación es posible gracias al intercambio de datos de la licencia (como el sistema operativo, la dirección IP, la fecha y hora, la versión del software, el nombre del equipo, etc.) entre su equipo y el servidor de licencias de Altova.

Su producto incluye un módulo integrado de medición de licencias que le ayudará a evitar infracciones del contrato de licencia para el usuario final. Puede comprar una licencia de un solo usuario o de varios usuarios para el producto de software y el módulo de medición de licencias se asegura de que no se utiliza un número de licencias mayor al permitido.

Esta tecnología de medición de licencias usa su red de área local (LAN) para comunicarse con las instancias de la aplicación que se ejecutan en equipos diferentes.

#### Licencia de un solo usuario

Cuando se inicia la aplicación, se inicia el proceso de medición de licencias y el software envía un breve datagrama de multidifusión para averiguar si hay otras instancias del producto activas en otros equipos del mismo segmento de red al mismo tiempo. Si no recibe ninguna respuesta, la aplicación abre un puerto para escuchar a otras instancias de la aplicación.

#### Licencia de varios usuarios

Si se usa más de una instancia de la aplicación dentro de la misma red LAN, estas instancias se comunicarán entre ellas al iniciarse. Estas instancias intercambian códigos claves para que ayudarle a no sobrepasar por error el número máximo de licencias concurrentes. Se trata de la misma tecnología de medición de licencias que suele utilizarse en Unix y en otras herramientas de desarrollo de bases de datos. Gracias a ella puede comprar licencias de varios usuarios de uso concurrente a un precio razonable.

Las aplicaciones se diseñaron de tal modo que envían pocos paquetes pequeños de red y no cargan demasiado su red. Los puertos TCP/IP (2799) utilizados por su producto de Altova están registrados oficialmente en la IANA (para más información consulte el <u>sitio web de la IANA</u> www.iana.org) y nuestro módulo de medición de licencias es una tecnología probada y eficaz.

Si usa un servidor de seguridad, puede notar las comunicaciones del puerto 2799 entre los equipos que ejecutan los productos de Altova. Si quiere, puede bloquear ese tráfico, siempre y cuando esto no resulte en una infracción del contrato de licencia.

También notará que su producto de Altova ofrece varias funciones prácticas si está conectado a Internet. Estas funciones no tienen nada que ver con la tecnología de medición de licencias.

# 5.3 Derechos de propiedad intelectual

El software de Altova y sus copias (si tiene permiso de Altova para realizar copias) es propiedad intelectual de Altova y de sus proveedores. La estructura, la organización y el código del software se considera secreto comercial e información confidencial de Altova y de sus proveedores. El software está protegido por las leyes de derechos de autor, como la ley de derechos de autor de EE UU, tratados internacionales y la legislación vigente del país donde se utiliza, entre otras. Altova conserva los derechos de propiedad de todas las patentes, derechos de autor, secretos comerciales, marcas registradas y otros derechos de propiedad intelectual pertenecientes al software y los derechos de propiedad de Altova abarcan también imágenes, fotografías, animaciones, vídeos, audio, música, texto y otros applets incorporados al software y al material impreso que viene con el software. Las notificaciones de infracción de dichos derechos de autor de be enviarse al agente de derechos de autor de Altova, cuyos datos de contacto aparecen en el sitio web de Altova.

El software de Altova contiene software de terceros que también está protegido por las leyes de propiedad intelectual, incluida, entre otras, la legislación de derechos de autor mencionada en <u>http://www.altova.com/es/legal\_3rdparty.html</u>.

Los demás nombres y marcas registradas son propiedad de sus respectivos propietarios.

# 5.4 Contrato de licencia para el usuario final de Altova

# THIS IS A LEGAL DOCUMENT -- RETAIN FOR YOUR RECORDS

ALTOVA® END USER LICENSE AGREEMENT

Licensor: Altova GmbH Rudolfsplatz 13a/9 A-1010 Wien Austria

#### Important - Read Carefully. Notice to User:

This End User License Agreement ("Agreement") is a legal document between you and Altova GmbH ("Altova"). It is important that you read this document before using the Altova-provided software ("Software") and any accompanying documentation, including, without limitation printed materials, 'online' files, or electronic documentation ("Documentation"). By clicking the "I accept" and "Next" buttons below, or by installing, or otherwise using the Software, you agree to be bound by the terms of this Agreement as well as the Altova Privacy Policy ("Privacy Policy") including, without limitation, the warranty disclaimers, limitation of liability, data use and termination provisions below, whether or not you decide to purchase the Software. You agree that this agreement is enforceable like any written agreement negotiated and signed by you. If you do not agree, you are not licensed to use the Software, and you must destroy any downloaded copies of the installation process at the time of acceptance. Alternatively, a copy of this Agreement may be found at <a href="http://www.altova.com/privacy">http://www.altova.com/pula</a> and a copy of the Privacy Policy may be found at <a href="http://www.altova.com/privacy">http://www.altova.com/privacy</a>.

# 1. SOFTWARE LICENSE

# (a) License Grant.

Upon your acceptance of this Agreement Altova grants you a non-exclusive, non-(i) transferable (except as provided below), limited license, without the right to grant sublicenses, to install and use a copy of the Software on one compatible personal computer or workstation up to the Permitted Number of computers. Subject to the limitations set forth in Section 1(c), you may install and use a copy of the Software on more than one of your compatible personal computers or workstations if you have purchased a Named-User license. Subject to the limitations set forth in Sections 1(d) and 1(e), users may use the software concurrently on a network. The Permitted Number of computers and/or users and the type of license, e.g. Installed, Named-Users, and Concurrent-User, shall be determined and specified at such time as you elect to purchase the Software. Installed user licenses are intended to be fixed and not concurrent. In other words, you cannot uninstall the Software on one machine in order to reinstall that license to a different machine and then uninstall and reinstall back to the original machine. Installations should be static. Notwithstanding the foregoing, permanent uninstallations and redeployments are acceptable in limited circumstances such as if an employee leaves the company or the machine is permanently decommissioned. During the evaluation period, hereinafter defined, only a single user may install and use the software on one (1) personal computer or workstation. If you have licensed the Software as part of a suite of Altova software products (collectively, the "Suite") and have not installed each product individually, then the Agreement governs your use of all of the software included in the Suite.

(ii) If you have licensed SchemaAgent, then the terms and conditions of this Agreement apply to your use of the SchemaAgent server software ("SchemaAgent Server") included therein, as applicable, and you are licensed to use SchemaAgent Server solely in connection with your use of Altova Software and solely for the purposes described in the accompanying documentation.

(iii) If you have licensed Software that enables users to generate source code, your license to install and use a copy of the Software as provided herein permits you to generate source code based on (i) Altova Library modules that are included in the Software (such generated code hereinafter referred to as the "Restricted Source Code") and (ii) schemas or mappings that you create or provide (such code as may be generated from your schema or mapping source materials hereinafter referred to as the "Unrestricted Source Code"). In addition to the rights granted herein, Altova grants you a non-exclusive, non-transferable, limited license to compile the complete generated code (comprised of the combination of the Restricted Source Code and the Unrestricted Source Code) into executable object code form, and to use, copy, distribute or license that executable. You may not distribute or redistribute, sublicense, sell, or transfer the Restricted Source Code to a third-party in the un-compiled form unless said third-party already has a license to the Restricted Source Code through their separate agreement with Altova. Notwithstanding anything to the contrary herein, you may not distribute, incorporate or combine with other software, or otherwise use the Altova Library modules or Restricted Source Code, or any Altova intellectual property embodied in or associated with the Altova Library modules or Restricted Source Code, in any manner that would subject the Restricted Source Code to the terms of a copyleft, free software or open source license that would require the Restricted Source Code or Altova Library modules source code to be disclosed in source code form. Notwithstanding anything to the contrary herein, you may not use the Software to develop and distribute other software programs that directly compete with any Altova software or service without prior written permission. Altova reserves all other rights in and to the Software. With respect to the feature(s) of UModel that permit reverseengineering of your own source code or other source code that you have lawfully obtained, such use by you does not constitute a violation of this Agreement. Except as otherwise expressly permitted in Section 1(j) reverse engineering of the Software is strictly prohibited as further detailed therein.

(iv) In the event Restricted Source Code is incorporated into executable object code form, you will include the following statement in (1) introductory splash screens, or if none, within one or more screens readily accessible by the end-user, and (2) in the electronic and/or hard copy documentation: "Portions of this program were developed using Altova® [name of Altova Software, e.g. MapForce® 2011] and includes libraries owned by Altova GmbH, Copyright © 2007-2011 Altova GmbH (www.altova.com)."

(b) Server Use for Installation and Use of SchemaAgent. You may install one (1) copy of the Software on a computer file server within your internal network solely for the purpose of downloading and installing the Software onto other computers within your internal network up to the Permitted Number of computers in a commercial environment only. If you have licensed SchemaAgent, then you may install SchemaAgent Server on any server computer or workstation and use it in connection with your Software. No other network use is permitted, including without limitation using the Software either directly or through commands, data or instructions from or to a computer not part of your internal network, for Internet or Web-hosting services or by any user not licensed to use this copy of the Software through a valid license from Altova.

(c) Named-Use. If you have licensed the "Named-User" version of the software, you may install the Software on up to five (5) compatible personal computers or workstations of which you are the primary user thereby allowing you to switch from one computer to the other as necessary provided that only one (1) instance of the Software will be used by you as the Named-User at any given time. If you have purchased multiple Named-User licenses, each individual Named-User will

receive a separate license key code.

(d) Concurrent Use in Same Physical Network or Office Location. If you have licensed a "Concurrent-User" version of the Software, you may install the Software on any compatible computers in a commercial environment only, up to ten (10) times the Permitted Number of users, provided that only the Permitted Number of users actually use the Software at the same time and further provided that the computers on which the Software is installed are on the same physical computer network. The Permitted Number of concurrent users shall be delineated at such time as you elect to purchase the Software licenses. Each separate physical network or office location requires its own set of separate Concurrent User Licenses for those wishing to use the Concurrent User versions of the Software in more than one location or on more than one network, all subject to the above Permitted Number limitations and based on the number of users using the Software. If a computer is not on the same physical network, then a locally installed user license or a license dedicated to concurrent use in a virtual environment is required. Home User restrictions and limitations with respect to the Concurrent User licenses used on home computers are set forth in Section 1(g).

Concurrent Use in Virtual Environment. If you have purchased Concurrent-User (e) Licenses, you may install a copy of the Software on a terminal server (Microsoft Terminal Server or Citrix Metaframe), application virtualization server (Microsoft App-V, Citrix XenApp, or VMWare ThinApp) or virtual machine environment within your internal network for the sole and exclusive purpose of permitting individual users within your organization to access and use the Software through a terminal server, application virtualization session, or virtual machine environment from another computer provided that the total number of users that access or use the Software concurrently at any given point in time on such network, virtual machine or terminal server does not exceed the Permitted Number; and provided that the total number of users authorized to use the Software through the terminal server, application virtualization session, or virtual machine environment does not exceed ten (10) times the Permitted Number of users. In a virtual environment, you must deploy a reliable and accurate means of preventing users from exceeding the Permitted Number of concurrent users. Altova makes no warranties or representations about the performance of Altova software in a terminal server, application virtualization session, or virtual machine environment and the foregoing are expressly excluded from the limited warranty in Section 5 hereof. Technical support is not available with respect to issues arising from use in such environments.

(f) Backup and Archival Copies. You may make one (1) backup and one (1) archival copy of the Software, provided your backup and archival copies are not installed or used on any computer and further provided that all such copies shall bear the original and unmodified copyright, patent and other intellectual property markings that appear on or in the Software. You may not transfer the rights to a backup or archival copy unless you transfer all rights in the Software as provided under Section 3.

(g) Home Use (Personal and Non-Commercial). In order to further familiarize yourself with the Software and allow you to explore its features and functions, you, as the primary user of the computer on which the Software is installed for commercial purposes, may also install one copy of the Software on only one (1) home personal computer (such as your laptop or desktop) solely for your personal and non-commercial ("HPNC") use. This HPNC copy may not be used in any commercial or revenue-generating business activities, including without limitation, work-from-home, teleworking, telecommuting, or other work-related use of the Software. The HPNC copy of the Software may not be used at the same time on a home personal computer as the Software is being used on the primary computer.

(h) Key Codes, Upgrades and Updates. Prior to your purchase and as part of the
registration for the thirty (30) day evaluation period, as applicable, you will receive an evaluation key code. You will receive a purchase key code when you elect to purchase the Software from either Altova GmbH or an authorized reseller. The purchase key code will enable you to activate the Software beyond the initial evaluation period. You may not re-license, reproduce or distribute any key code except with the express written permission of Altova. If the Software that you have licensed is an upgrade or an update, then the latest update or upgrade that you download and install replaces all or part of the Software previously licensed. The update or upgrade and the associated license keys does not constitute the granting of a second license to the Software that it is replacing and whose license has terminated.

(i) Title. Title to the Software is not transferred to you. Ownership of all copies of the Software and of copies made by you is vested in Altova, subject to the rights of use granted to you in this Agreement. As between you and Altova, documents, files, stylesheets, generated program code (including the Unrestricted Source Code) and schemas that are authored or created by you via your utilization of the Software, in accordance with its Documentation and the terms of this Agreement, are your property unless they are created using Evaluation Software, as defined in Section 4 of this Agreement, in which case you have only a limited license to use any output that contains generated program code (including Unrestricted Source Code) such as Java, C++, C#, VB.NET or XSLT and associated project files and build scripts, as well as generated XML, XML Schemas, documentation, UML diagrams, and database structures only for the thirty (30) day evaluation period.

(j) **Reverse Engineering.** Except and to the limited extent as may be otherwise specifically provided by applicable law in the European Union, you may not reverse engineer, decompile, disassemble or otherwise attempt to discover the source code, underlying ideas, underlying user interface techniques or algorithms of the Software by any means whatsoever, directly or indirectly, or disclose any of the foregoing, except to the extent you may be expressly permitted to decompile under applicable law in the European Union, if it is essential to do so in order to achieve operability of the Software with another software program, and you have first requested Altova to provide the information necessary to achieve such operability and Altova has not made such information available. Altova has the right to impose reasonable conditions and to request a reasonable fee before providing such information. Any information supplied by Altova or obtained by you, as permitted hereunder, may only be used by you for the purpose described herein and may not be disclosed to any third party or used to create any software which is substantially similar to the expression of the Software. Requests for information from users in the European Union with respect to the above should be directed to the Altova Customer Support Department.

(k) Other Restrictions. You may not loan, rent, lease, sublicense, distribute or otherwise transfer all or any portion of the Software to third parties except to the limited extent set forth in Section 3 or as otherwise expressly provided. You may not copy the Software except as expressly set forth above, and any copies that you are permitted to make pursuant to this Agreement must contain the same copyright, patent and other intellectual property markings that appear on or in the Software. You may not modify, adapt or translate the Software. You may not, directly or indirectly, encumber or suffer to exist any lien or security interest on the Software; knowingly take any action that would cause the Software to be placed in the public domain; or use the Software in any computer environment not specified in this Agreement. You may not permit any use of or access to the Software by any third party in connection with a commercial service offering, such as for a cloud-based or web-based SaaS offering.

You will comply with applicable law and Altova's instructions regarding the use of the Software. You agree to notify your employees and agents who may have access to the Software of the restrictions contained in this Agreement and to ensure their compliance with these restrictions.

NO GUARANTEE. THE SOFTWARE IS NEITHER GUARANTEED NOR WARRANTED TO (I) BE ERROR-FREE NOR SHALL ANY LIABILITY BE ASSUMED BY ALTOVA IN THIS RESPECT. NOTWITHSTANDING ANY SUPPORT FOR ANY TECHNICAL STANDARD. THE SOFTWARE IS NOT INTENDED FOR USE IN OR IN CONNECTION WITH, WITHOUT LIMITATION, THE OPERATION OF NUCLEAR FACILITIES, AIRCRAFT NAVIGATION, COMMUNICATION SYSTEMS, AIR TRAFFIC CONTROL EQUIPMENT, MEDICAL DEVICES OR LIFE SUPPORT SYSTEMS, MEDICAL OR HEALTH CARE APPLICATIONS, OR OTHER APPLICATIONS WHERE THE FAILURE OF THE SOFTWARE OR ERRORS IN DATA PROCESSING COULD LEAD TO DEATH. PERSONAL INJURY OR SEVERE PHYSICAL OR ENVIRONMENTAL DAMAGE. YOU AGREE THAT YOU ARE SOLELY RESPONSIBLE FOR THE ACCURACY AND ADEQUACY OF THE SOFTWARE AND ANY DATA GENERATED OR PROCESSED BY THE SOFTWARE FOR YOUR INTENDED USE AND YOU WILL DEFEND, INDEMNIFY AND HOLD ALTOVA, ITS OFFICERS AND EMPLOYEES HARMLESS FROM ANY THIRD PARTY CLAIMS, DEMANDS, OR SUITS THAT ARE BASED UPON THE ACCURACY AND ADEQUACY OF THE SOFTWARE IN YOUR USE OR ANY DATA GENERATED BY THE SOFTWARE IN YOUR USE.

#### 2. INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS

You acknowledge that the Software and any copies that you are authorized by Altova to make are the intellectual property of and are owned by Altova and its suppliers. The structure, organization and code of the Software are the valuable trade secrets and confidential information of Altova and its suppliers. The Software is protected by copyright, including without limitation by United States Copyright Law, international treaty provisions and applicable laws in the country in which it is being used. You acknowledge that Altova retains the ownership of all patents, copyrights, trade secrets, trademarks and other intellectual property rights pertaining to the Software, and that Altova's ownership rights extend to any images, photographs, animations, videos, audio, music, text and "applets" incorporated into the Software and all accompanying printed materials. You will take no actions which adversely affect Altova's intellectual property rights in the Software. Trademarks shall be used in accordance with accepted trademark practice, including identification of trademark owners' names. Trademarks may only be used to identify printed output produced by the Software, and such use of any trademark does not give you any right of ownership in that trademark. Altova®, XMLSpy®, Authentic®, StyleVision®, MapForce®, UModel®, DatabaseSpy®, DiffDog®, SchemaAgent®, SemanticWorks®, MissionKit®, Markup Your Mind®, Nanonull™, RaptorXML™, RaptorXML Server™, RaptorXML +XBRL Server™, Powered By RaptorXML™, FlowForce Server™, StyleVision Server™, and MapForce Server™ are trademarks of Altova GmbH. (pending or registered in numerous countries). Unicode and the Unicode Logo are trademarks of Unicode, Inc. Windows, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, and Windows 8 are trademarks of Microsoft. W3C, CSS, DOM, MathML, RDF, XHTML, XML and XSL are trademarks (registered in numerous countries) of the World Wide Web Consortium (W3C); marks of the W3C are registered and held by its host institutions, MIT, INRIA and Keio. Except as expressly stated above, this Agreement does not grant you any intellectual property rights in the Software. Notifications of claimed copyright infringement should be sent to Altova's copyright agent as further provided on the Altova Web Site.

#### 3. LIMITED TRANSFER RIGHTS

Notwithstanding the foregoing, you may transfer all your rights to use the Software to another person or legal entity provided that: (a) you also transfer this Agreement, the Software and all other software or hardware bundled or pre-installed with the Software, including all copies, updates and prior versions, and all copies of font software converted into other formats, to such person or entity; (b) you retain no copies, including backups and copies stored on a computer; (c) the receiving party secures a personalized key code from Altova; and (d) the receiving party accepts the terms and conditions of this Agreement and any other terms and conditions upon which you legally purchased

a license to the Software. Notwithstanding the foregoing, you may not transfer education, prerelease, or not-for-resale copies of the Software.

#### 4. PRE-RELEASE AND EVALUATION PRODUCT ADDITIONAL TERMS

If the product you have received with this license is pre-commercial release or beta Software ("Prerelease Software"), then this Section applies. In addition, this section applies to all evaluation and/or demonstration copies of Altova software ("Evaluation Software") and continues in effect until you purchase a license. To the extent that any provision in this section is in conflict with any other term or condition in this Agreement, this section shall supersede such other term(s) and condition(s) with respect to the Pre-release and/or Evaluation Software, but only to the extent necessary to resolve the conflict. You acknowledge that the Pre-release Software is a pre-release version, does not represent final product from Altova, and may contain bugs, errors and other problems that could cause system or other failures and data loss. CONSEQUENTLY, THE PRE-RELEASE AND/OR EVALUATION SOFTWARE IS PROVIDED TO YOU "AS-IS" WITH NO WARRANTIES FOR USE OR PERFORMANCE, AND ALTOVA DISCLAIMS ANY WARRANTY OR LIABILITY OBLIGATIONS TO YOU OF ANY KIND, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED. WHERE LEGALLY LIABILITY CANNOT BE EXCLUDED FOR PRE-RELEASE AND/OR EVALUATION SOFTWARE, BUT IT MAY BE LIMITED, ALTOVA'S LIABILITY AND THAT OF ITS SUPPLIERS SHALL BE LIMITED TO THE SUM OF FIFTY DOLLARS (USD \$50) IN TOTAL. If the Evaluation Software has a time-out feature, then the software will cease operation after the conclusion of the designated evaluation period. Upon such expiration date, your license will expire unless otherwise extended. Your license to use any output created with the Evaluation Software that contains generated program code (including Unrestricted Source Code) such as Java, C++, C, VB.NET or XSLT and associated project files and build scripts as well as generated XML, XML Schemas, documentation, UML diagrams, and database structures terminates automatically upon the expiration of the designated evaluation period but the license to use such output is revived upon your purchase of a license for the Software that you evaluated and used to create such output. Access to any files created with the Evaluation Software is entirely at your risk. You acknowledge that Altova has not promised or guaranteed to you that Pre-release Software will be announced or made available to anyone in the future, that Altova has no express or implied obligation to you to announce or introduce the Pre-release Software, and that Altova may not introduce a product similar to or compatible with the Pre-release Software. Accordingly, you acknowledge that any research or development that you perform regarding the Pre-release Software or any product associated with the Pre-release Software is done entirely at your own risk. During the term of this Agreement, if requested by Altova, you will provide feedback to Altova regarding testing and use of the Pre-release Software, including error or bug reports. If you have been provided the Pre-release Software pursuant to a separate written agreement, your use of the Software is governed by such agreement. You may not sublicense, lease, loan, rent, distribute or otherwise transfer the Pre-release Software. Upon receipt of a later unreleased version of the Pre-release Software or release by Altova of a publicly released commercial version of the Software, whether as a stand-alone product or as part of a larger product, you agree to return or destroy all earlier Pre-release Software received from Altova and to abide by the terms of the license agreement for any such later versions of the Pre-release Software.

#### 5. LIMITED WARRANTY AND LIMITATION OF LIABILITY

(a) Limited Warranty and Customer Remedies. Altova warrants to the person or entity that first purchases a license for use of the Software pursuant to the terms of this Agreement that (i) the Software will perform substantially in accordance with any accompanying Documentation for a period of ninety (90) days from the date of receipt, and (ii) any support services provided by Altova shall be substantially as described in Section 6 of this agreement. Some states and jurisdictions do not allow limitations on duration of an implied warranty, so the above limitation may not apply to you. To the extent allowed by applicable law, implied warranties on the Software, if any, are limited

to ninety (90) days. Altova's and its suppliers' entire liability and your exclusive remedy shall be, at Altova's option, either (i) return of the price paid, if any, or (ii) repair or replacement of the Software that does not meet Altova's Limited Warranty and which is returned to Altova with a copy of your receipt. This Limited Warranty is void if failure of the Software has resulted from accident, abuse, misapplication, abnormal use, Trojan horse, virus, or any other malicious external code. Any replacement Software will be warranted for the remainder of the original warranty period or thirty (30) days, whichever is longer. This limited warranty does not apply to Evaluation and/or Pre-release Software.

No Other Warranties and Disclaimer. THE FOREGOING LIMITED WARRANTY AND (b) REMEDIES STATE THE SOLE AND EXCLUSIVE REMEDIES FOR ALTOVA OR ITS SUPPLIER'S BREACH OF WARRANTY. ALTOVA AND ITS SUPPLIERS DO NOT AND CANNOT WARRANT THE PERFORMANCE OR RESULTS YOU MAY OBTAIN BY USING THE SOFTWARE. EXCEPT FOR THE FOREGOING LIMITED WARRANTY, AND FOR ANY WARRANTY, CONDITION, REPRESENTATION OR TERM TO THE EXTENT WHICH THE SAME CANNOT OR MAY NOT BE EXCLUDED OR LIMITED BY LAW APPLICABLE TO YOU IN YOUR JURISDICTION, ALTOVA AND ITS SUPPLIERS MAKE NO WARRANTIES, CONDITIONS, REPRESENTATIONS OR TERMS, EXPRESS OR IMPLIED, WHETHER BY STATUTE, COMMON LAW, CUSTOM, USAGE OR OTHERWISE AS TO ANY OTHER MATTERS. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, ALTOVA AND ITS SUPPLIERS DISCLAIM ALL OTHER WARRANTIES AND CONDITIONS, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, SATISFACTORY QUALITY, INFORMATIONAL CONTENT OR ACCURACY, QUIET ENJOYMENT, TITLE AND NON-INFRINGEMENT, WITH REGARD TO THE SOFTWARE, AND THE PROVISION OF OR FAILURE TO PROVIDE SUPPORT SERVICES. THIS LIMITED WARRANTY GIVES YOU SPECIFIC LEGAL RIGHTS. YOU MAY HAVE OTHERS, WHICH VARY FROM STATE/ JURISDICTION TO STATE/JURISDICTION.

Limitation of Liability. TO THE MAXIMUM EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW (C) EVEN IF A REMEDY FAILS ITS ESSENTIAL PURPOSE, IN NO EVENT SHALL ALTOVA OR ITS SUPPLIERS BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, DIRECT, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES WHATSOEVER (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF BUSINESS PROFITS, BUSINESS INTERRUPTION, LOSS OF BUSINESS INFORMATION, OR ANY OTHER PECUNIARY LOSS) ARISING OUT OF THE USE OF OR INABILITY TO USE THE SOFTWARE OR THE PROVISION OF OR FAILURE TO PROVIDE SUPPORT SERVICES, EVEN IF ALTOVA HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. IN ANY CASE, ALTOVA'S ENTIRE LIABILITY UNDER ANY PROVISION OF THIS AGREEMENT SHALL BE LIMITED TO THE AMOUNT ACTUALLY PAID BY YOU FOR THE SOFTWARE PRODUCT. Because some states and jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of liability, the above limitation may not apply to you. In such states and jurisdictions, Altova's liability shall be limited to the greatest extent permitted by law and the limitations or exclusions of warranties and liability contained herein do not prejudice applicable statutory consumer rights of person acquiring goods otherwise than in the course of business. The disclaimer and limited liability above are fundamental to this Agreement between Altova and you.

(d) Infringement Claims. Altova will indemnify and hold you harmless and will defend or settle any claim, suit or proceeding brought against you by a third party that is based upon a claim that the content contained in the Software infringes a copyright or violates an intellectual or proprietary right protected by United States or European Union law ("Claim"), but only to the extent the Claim arises directly out of the use of the Software and subject to the limitations set forth in Section 5 of this Agreement except as otherwise expressly provided. You must notify Altova in writing of any Claim within ten (10) business days after you first receive notice of the Claim, and you shall provide to Altova at no cost such assistance and cooperation as Altova may reasonably

request from time to time in connection with the defense of the Claim. Altova shall have sole control over any Claim (including, without limitation, the selection of counsel and the right to settle on your behalf on any terms Altova deems desirable in the sole exercise of its discretion). You may, at your sole cost, retain separate counsel and participate in the defense or settlement negotiations. Altova shall pay actual damages, costs, and attorney fees awarded against you (or payable by you pursuant to a settlement agreement) in connection with a Claim to the extent such direct damages and costs are not reimbursed to you by insurance or a third party, to an aggregate maximum equal to the purchase price of the Software. If the Software or its use becomes the subject of a Claim or its use is enjoined, or if in the opinion of Altova's legal counsel the Software is likely to become the subject of a Claim. Altova shall attempt to resolve the Claim by using commercially reasonable efforts to modify the Software or obtain a license to continue using the Software. If in the opinion of Altova's legal counsel the Claim, the injunction or potential Claim cannot be resolved through reasonable modification or licensing, Altova, at its own election, may terminate this Agreement without penalty, and will refund to you on a pro rata basis any fees paid in advance by you to Altova. THE FOREGOING CONSTITUTES ALTOVA'S SOLE AND EXCLUSIVE LIABILITY FOR INTELLECTUAL PROPERTY INFRINGEMENT. This indemnity does not apply to situations where the alleged infringement, whether patent or otherwise, is the result of a combination of the Altova software and additional elements supplied by you.

#### 6. SUPPORT AND MAINTENANCE

Altova offers multiple optional "Support & Maintenance Package(s)" ("SMP") for the version of Software product edition that you have licensed, which you may elect to purchase in addition to your Software license. The Support Period, hereinafter defined, covered by such SMP shall be delineated at such time as you elect to purchase a SMP. Your rights with respect to support and maintenance as well as your upgrade eligibility depend on your decision to purchase SMP and the level of SMP that you have purchased:

(a) If you have not purchased SMP, you will receive the Software AS IS and will not receive any maintenance releases or updates. However, Altova, at its option and in its sole discretion on a case by case basis, may decide to offer maintenance releases to you as a courtesy, but these maintenance releases will not include any new features in excess of the feature set at the time of your purchase of the Software. In addition, Altova will provide free technical support to you for thirty (30) days after the date of your purchase (the "Support Period" for the purposes of this paragraph 6(a), and Altova, in its sole discretion on a case by case basis, may also provide free courtesy technical support during your thirty (30) day evaluation period. Technical support is provided via a Web-based support form only, and there is no guaranteed response time.

(b) If you have purchased SMP, then solely for the duration of its delineated Support Period, you are eligible to receive the version of the Software edition that you have licensed and all maintenance releases and updates for that edition that are released during your Support Period. For the duration of your SMP's Support Period, you will also be eligible to receive upgrades to the comparable edition of the next version of the Software that succeeds the Software edition that you have licensed for applicable upgrades released during your Support Period. The specific upgrade edition that you are eligible to receive based on your Support Period is further detailed in the SMP that you have purchased. Software that is introduced as separate product is not included in SMP. Maintenance releases, updates and upgrades may or may not include additional features. In addition, Altova will provide Priority Technical Support to you for the duration of the Support Period. Priority Technical Support is provided via a Web-based support form only and Altova will make commercially reasonable efforts to respond via e-mail to all requests within forty-eight (48) hours during Altova's business hours (MO-FR, 8am UTC - 10pm UTC, Austrian and US holidays excluded) and to make reasonable efforts to provide work-arounds to errors reported in the Software.

During the Support Period you may also report any Software problem or error to Altova. If Altova determines that a reported reproducible material error in the Software exists and significantly impairs the usability and utility of the Software, Altova agrees to use reasonable commercial efforts to correct or provide a usable work-around solution in an upcoming maintenance release or update, which is made available at certain times at Altova's sole discretion.

If Altova, in its discretion, requests written verification of an error or malfunction discovered by you or requests supporting example files that exhibit the Software problem, you shall promptly provide such verification or files, by email, telecopy, or overnight mail, setting forth in reasonable detail the respects in which the Software fails to perform. You shall use reasonable efforts to cooperate in diagnosis or study of errors. Altova may include error corrections in maintenance releases, updates, or new major releases of the Software. Altova is not obligated to fix errors that are immaterial. Immaterial errors are those that do not significantly impact use of the Software as determined by Altova in its sole discretion. Whether or not you have purchased the Support & Maintenance Package, technical support only covers issues or questions resulting directly out of the operation of the Software and Altova will not provide you with generic consultation, assistance, or advice under any circumstances.

Updating Software may require the updating of software not covered by this Agreement before installation. Updates of the operating system and application software not specifically covered by this Agreement are your responsibility and will not be provided by Altova under this Agreement. Altova's obligations under this Section 6 are contingent upon your proper use of the Software and your compliance with the terms and conditions of this Agreement at all times. Altova shall be under no obligation to provide the above technical support if, in Altova's opinion, the Software has failed due to the following conditions: (i) damage caused by the relocation of the Software to another location or CPU; (ii) alterations, modifications or attempts to change the Software without Altova's written approval; (iii) causes external to the Software, such as natural disasters, the failure or fluctuation of electrical power, or computer equipment failure; (iv) your failure to maintain the Software at Altova's specified release level; or (v) use of the Software with other software without Altova's prior written approval. It will be your sole responsibility to: (i) comply with all Altovaspecified operating and troubleshooting procedures and then notify Altova immediately of Software malfunction and provide Altova with complete information thereof; (ii) provide for the security of your confidential information; (iii) establish and maintain backup systems and procedures necessary to reconstruct lost or altered files, data or programs.

#### 7. SOFTWARE ACTIVATION, UPDATES AND LICENSE METERING

(a) License Metering. The Software includes a built-in license metering module that is designed to assist you with monitoring license compliance in small local networks. The metering module attempts to communicate with other machines on your local area network. You permit Altova to use your internal network for license monitoring for this purpose. This license metering module may be used to assist with your license compliance but should not be the sole method. Should your firewall settings block said communications, you must deploy an accurate means of monitoring usage by the end user and preventing users from using the Software more than the Permitted Number.

(b) License Compliance Monitoring. You are required to utilize a process or tool to ensure that the Permitted Number is not exceeded. Without prejudice or waiver of any potential violations of the Agreement, Altova may provide you with additional compliance tools should you be unable to accurately account for license usage within your organization. If provided with such a tool by Altova, you (a) are required to use it in order to comply with the terms of this Agreement and (b) permit Altova to use your internal network for license monitoring and metering and to generate compliance

reports that are communicated to Altova from time to time.

Software Activation. The Software may use your internal network and Internet (C) connection for the purpose of transmitting license-related data at the time of installation, registration, use, or update to an Altova Master License Server and validating the authenticity of the license-related data in order to protect Altova against unlicensed or illegal use of the Software and to improve customer service. Activation is based on the exchange of license related data between your computer and the Altova Master License Server. You agree that Altova may use these measures and you agree to follow any applicable requirements. You further agree that use of license key codes that are not or were not generated by Altova and lawfully obtained from Altova, or an authorized reseller as part of an effort to activate or use the Software violates Altova's intellectual property rights as well as the terms of this Agreement. You agree that efforts to circumvent or disable Altova's copyright protection mechanisms, the license management mechanism, or the Altova Master License Server violate Altova's intellectual property rights as well as the terms of this Agreement. Altova expressly reserves the rights to seek all available legal and equitable remedies to prevent such actions and to recover lost profits, damages and costs.

(d) LiveUpdate. Altova provides a new LiveUpdate notification service to you, which is free of charge. Altova may use your internal network and Internet connection for the purpose of transmitting license-related data to an Altova-operated LiveUpdate server to validate your license at appropriate intervals and determine if there is any update available for you.

(e) Use of Data. The terms and conditions of the Privacy Policy are set out in full at <a href="http://www.altova.com/privacy">http://www.altova.com/privacy</a> and are incorporated by reference into this Agreement. By your acceptance of the terms of this Agreement and/or use of the Software, you authorize the collection, use and disclosure of information collected by Altova for the purposes provided for in this Agreement and/or the Privacy Policy. Altova has the right in its sole discretion to amend this provision of the Agreement and/or Privacy Policy at any time. You are encouraged to review the terms of the Privacy Policy as posted on the Altova Web site from time to time.

(f) Audit Rights. You agree that Altova may audit your use of the Software for compliance with the terms of this Agreement at any time, upon reasonable notice. In the event that such audit reveals any use of the Software by you other than in full compliance with the terms of this Agreement, you shall reimburse Altova for all reasonable expenses related to such audit in addition to any other liabilities you may incur as a result of such non-compliance.

(g) Notice to European Users. Please note that the information as described in paragraph 7(d) above may be transferred outside of the European Economic Area, for purposes of processing, analysis, and review, by Altova, Inc., a company located in Beverly, Massachusetts, U.S.A., or its subsidiaries or Altova's subsidiaries or divisions, or authorized partners, located worldwide. You are advised that the United States uses a sectoral model of privacy protection that relies on a mix of legislation, governmental regulation, and self-regulation. You are further advised that the Council of the European Union has found that this model does not provide "adequate" privacy protections as contemplated by Article 25 of the European Union's Data Directive. (Directive 95/46/EC, 1995 O.J. (L 281) 31). Article 26 of the European Union's Data Directive allows for transfer of personal data from the European Union to a third country if the individual has unambiguously given his consent to the transfer of personal information, regardless of the third country's level of protection. By agreeing to this Agreement, you consent to the transfer of all such information to the United States and the processing of that information as described in this Agreement and the Privacy Policy.

#### 8. TERM AND TERMINATION

This Agreement may be terminated (a) by your giving Altova written notice of termination; (b) by Altova, at its option, giving you written notice of termination if you commit a breach of this Agreement and fail to cure such breach within ten (10) days after notice from Altova; or (c) at the request of an authorized Altova reseller in the event that you fail to make your license payment or other monies due and payable. In addition the Agreement governing your use of a previous version of the Software that you have upgraded or updated is terminated upon your acceptance of the terms and conditions of the Agreement accompanying such upgrade or update. Upon any termination of the Agreement, you must cease all use of the Software that this Agreement governs, destroy all copies then in your possession or control and take such other actions as Altova may reasonably request to ensure that no copies of the Software remain in your possession or control. The terms and conditions set forth in Sections 1(h), 1(i), 1(j), 1(k), 1(l), 2, 5, 7, 9, 10, 11, and 11 survive termination as applicable.

#### 9. RESTRICTED RIGHTS NOTICE AND EXPORT RESTRICTIONS

The Software was developed entirely at private expense and is commercial computer software provided with **RESTRICTED RIGHTS**. Use, duplication or disclosure by the U.S. Government or a U.S. Government contractor or subcontractor is subject to the restrictions set forth in this Agreement and as provided in FAR 12.211 and 12.212 (48 C.F.R. §12.211 and 12.212) or DFARS 227. 7202 (48 C.F.R. §227-7202) as applicable. Consistent with the above as applicable, Commercial Computer Software and Commercial Computer Documentation licensed to U.S. government end users only as commercial items and only with those rights as are granted to all other end users under the terms and conditions set forth in this Agreement. Manufacturer is Altova GmbH, Rudolfsplatz 13a/9, A-1010 Vienna, Austria/EU. You may not use or otherwise export or reexport the Software or Documentation except as authorized by United States law and the laws of the jurisdiction in which the Software was obtained. In particular, but without limitation, the Software or Documentation may not be exported or re-exported (i) into (or to a national or resident of) any U.S. embargoed country or (ii) to anyone on the U.S. Treasury Department's list of Specially Designated Nationals or the U.S. Department of Commerce's Table of Denial Orders. By using the Software, you represent and warrant that you are not located in, under control of, or a national or resident of any such country or on any such list.

#### 10. U.S. GOVERNMENT ENTITIES

Notwithstanding the foregoing, if you are an agency, instrumentality or department of the federal government of the United States, then this Agreement shall be governed in accordance with the laws of the United States of America, and in the absence of applicable federal law, the laws of the Commonwealth of Massachusetts will apply. Further, and notwithstanding anything to the contrary in this Agreement (including but not limited to Section 5 (Indemnification)), all claims, demands, complaints and disputes will be subject to the Contract Disputes Act (41 U.S.C. §§7101 *et seq.*), the Tucker Act (28 U.S.C. §1346(a) and §1491), or the Federal Tort Claims Act (28 U.S.C. §§1346(b), 2401-2402, 2671-2672, 2674-2680), FAR 1.601(a) and 43.102 (Contract Modifications); FAR 12.302(b), as applicable, or other applicable governing authority. For the avoidance of doubt, if you are an agency, instrumentality, or department of the federal, state or local government of the U.S. or a U.S. public and accredited educational institution, then your indemnification obligations are only applicable to the extent they would not cause you to violate any applicable law (e.g., the Anti-Deficiency Act), and you have any legally required authorization or authorizing statute.

#### 11. THIRD PARTY SOFTWARE

The Software may contain third party software which requires notices and/or additional terms and

conditions. Such required third party software notices and/or additional terms and conditions are located at our Website at <a href="http://www.altova.com/legal\_3rdparty.html">http://www.altova.com/legal\_3rdparty.html</a> and are made a part of and incorporated by reference into this Agreement. By accepting this Agreement, you are also accepting the additional terms and conditions, if any, set forth therein.

#### 12. JURISDICTION, CHOICE OF LAW, AND VENUE

If you are located in the European Union and are using the Software in the European Union and not in the United States, then this Agreement will be governed by and construed in accordance with the laws of the Republic of Austria (excluding its conflict of laws principles and the U.N. Convention on Contracts for the International Sale of Goods) and you expressly agree that exclusive jurisdiction for any claim or dispute with Altova or relating in any way to your use of the Software resides in the Handelsgericht, Wien (Commercial Court, Vienna) and you further agree and expressly consent to the exercise of personal jurisdiction in the Handelsgericht, Wien (Commercial Court, Vienna) in connection with any such dispute or claim.

If you are located in the United States or are using the Software in the United States then this Agreement will be governed by and construed in accordance with the laws of the Commonwealth of Massachusetts, USA (excluding its conflict of laws principles and the U.N. Convention on Contracts for the International Sale of Goods) and you expressly agree that exclusive jurisdiction for any claim or dispute with Altova or relating in any way to your use of the Software resides in the federal or state courts of the Commonwealth of Massachusetts and you further agree and expressly consent to the exercise of personal jurisdiction in the federal or state courts of the Commonwealth of Massachusetts in connection with any such dispute or claim.

If you are located outside of the European Union or the United States and are not using the Software in the United States, then this Agreement will be governed by and construed in accordance with the laws of the Republic of Austria (excluding its conflict of laws principles and the U.N. Convention on Contracts for the International Sale of Goods) and you expressly agree that exclusive jurisdiction for any claim or dispute with Altova or relating in any way to your use of the Software resides in the Handelsgericht, Wien (Commercial Court, Vienna) and you further agree and expressly consent to the exercise of personal jurisdiction in the Handelsgericht Wien (Commercial Court, Vienna) in connection with any such dispute or claim. This Agreement will not be governed by the conflict of law rules of any jurisdiction or the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods, the application of which is expressly excluded.

#### 13. TRANSLATIONS

Where Altova has provided you with a foreign translation of the English language version, you agree that the translation is provided for your convenience only and that the English language version will control. If there is any contradiction between the English language version and a translation, then the English language version shall take precedence.

#### 14. GENERAL PROVISIONS

This Agreement contains the entire agreement and understanding of the parties with respect to the subject matter hereof, and supersedes all prior written and oral understandings of the parties with respect to the subject matter hereof. Any notice or other communication given under this Agreement shall be in writing and shall have been properly given by either of us to the other if sent by certified or registered mail, return receipt requested, or by overnight courier to the address shown on Altova's Web site for Altova and the address shown in Altova's records for you, or such other address as the parties may designate by notice given in the manner set forth above. This Agreement will bind and inure to the benefit of the parties and our respective heirs, personal and

legal representatives, affiliates, successors and permitted assigns. The failure of either of us at any time to require performance of any provision hereof shall in no manner affect such party's right at a later time to enforce the same or any other term of this Agreement. This Agreement may be amended only by a document in writing signed by both of us. In the event of a breach or threatened breach of this Agreement by either party, the other shall have all applicable equitable as well as legal remedies. Each party is duly authorized and empowered to enter into and perform this Agreement. If, for any reason, any provision of this Agreement is held invalid or otherwise unenforceable, such invalidity or unenforceability shall not affect the remainder of this Agreement, and this Agreement shall continue in full force and effect to the fullest extent allowed by law. The parties knowingly and expressly consent to the foregoing terms and conditions.

Last updated: 2013-10-17

# Índice

.

.docx (solo en la edición Enterprise Edition), 20, 36

# A

Abreviaturas. utilizadas en el manual del usuario, 6 Abrir. archivos usados recientemente, 498 Abrir (SPS), 483 Acoplar, las ventanas de los ayudantes de entrada, 38 Activar el software, 590 Actualizar nodos (ediciones Enterprise y Professional Edition), con el resultado de un cálculo automático, 261 ADO. conversión de tipos de datos en esquemas XML generados a partir de BD, 649 Agregar esquema, 477 Agrupación, 272 ejemplo de agrupar-por (Persons.sps), 276 ejemplo de agrupar-por (Scores.sps), 278 Alertas de modificación de archivos, en archivos SPS modulares, 218 Alias. ver Recursos globales, 379 Alineación vertical del contenido de las celdas de la tabla. en el diseño SPS, 563 Alinear el contenido de las celdas de la tabla, en el diseño SPS, 563 Analizador, integrado en los productos de Altova, 658 Analizador XML. información sobre. 658 Analizador XML de Altova, información sobre, 658 Anexar, columna en una tabla en el diseño SPS, 556

fila en una tabla en el diseño SPS, 556 Anexos, 594 Año base. en formato de entrada, 346 Aplicación ASP.NET, 442 Aplicación web ASPX, 442 Aplicar formato, a nodos al insertarlos, 122 resumen de procedimientos, 340 ver Presentación, 340 Archivo (menú), 476 Archivo | Abrir, 483 Archivo | Cerrar, 483 Archivo | Codificación, 495 Archivo | Guardar archivos generados, 493 Archivo | Guardar como, 492 Archivo | Guardar diseño, 488 Archivo | Imprimir, 497 Archivo | Nuevo, 477 Archivo | Vista previa de impresión, 497 comando Salir, 498 Archivo de plantilla XML (ediciones Enterprise y Professional Edition), 105 definición, 24 Archivo SPS modular, activar y desactivar, 218 agregar el módulo SPS, 218 archivos de plantilla XML, 215 archivos XML de trabajo, 215 crear. 218 declaraciones de espacio de nombres, 215 efecto en el orden de prioridad, 218 ejemplo de proyecto, 222 esquemas fuente, 215 estilos CSS, 215 módulo SPS que se debe agregar, 218 objetos modulares, 215 scripts, 215 trabajar con, 218 y alertas de modificación de archivos, 218 y esquemas fuente, 218 y estilos CSS, 218 Archivo XML de recursos globales, 380 Archivo XML de trabajo, 45, 105 definición, 24 en las vistas de resultados, 36 imprimir, 497 vista previa de impresión, 497

Archivos, abrir archivos usados recientemente, 498 Archivos CSS. gestión en la ventana Vista general del diseño, 42 Archivos de catálogos, 112 Archivos de origen para el SPS, 105 Archivos de salida, generar, 111 Archivos generados, 111 Archivos PXF, guardar como, 492 Archivos recientes, 498 Archivos SPS modulares, resumen, 213 Asignar formatos predefinidos, en el tutorial Quick Start, 79 Atributos de clase, en el tutorial Quick Start, 79 Ayuda, ver Ayuda en pantalla, 589 Ayuda (menú), 588 Ayuda en pantalla, búsqueda, 589 contenido, 589 índice, 589 Ayudantes de entrada, descripción, 38 ocultar, 38 ocultar automáticamente, 38 Ayudantes de entrada de la vista Diseño, ocultar / mostrar, 508

# B

Barra de estado, 507
Barra de menú, mover, 30
Barras de herramientas, 463

agregar/quitar iconos, 463
barra de herramientas Tabla, 467
Estándar, 474
formato, 466
Insertar elementos de diseño (barra de herramientas), 469
mover, 30
ocultar / mostrar, 507
ocultar/mostrar, 463

personalizar, 507 posición en la IGU, 463 restaurar, 463 Base de datos, botones de barras de herramientas para editar, 474 Bases de datos, y recursos globales, 395 Bases de datos (ediciones Enterprise y Professional Edition), ver BD, 3 Bloques de texto definidos por el usuario, 127, 540 Bloques de texto XML definidos por el usuario, 130 Bordes. de las tablas en el diseño SPS, 560 Botones, 179 Botones de desplazamiento, de la ventana principal, 32 Botones de opción, 179 Buscar (comando), 501 Buscar siguiente (comando), 501

# С

Cadenas de formato, definir para formato de entrada, 566 para formato de entrada, 566 Cálculos automáticos, 262 actualizar nodo con el valor de, 515 archivos de ejemplo, 264 comando para insertar en diseño, 515 crear, editar, aplicar formato, 262 ejemplos, 278 en el tutorial Quick Start, 86 formato de resultados de fechas, 422 funciones Java y .NET (solo Enterprise Edition), 262 mover, 262 símbolo en la vista Diseño, 449 utilización, 261 y caracteres de escape en documentos de salida, 343 y condiciones, 271 Campos de entrada, 173 Campos de entrada multilínea, 173 Campos numéricos, formato, 346 Caracteres de escape en documentos de salida, 343 Características,

Características, de StyleVision, 20 Características del producto, lista, 20 Características nuevas, 10 v2010, 15 v2011, 13 v2012, 12 v2013, 11 Casillas de verificación, 174 Celda (de una tabla), dividir horizontalmente, 559 dividir verticalmente, 559 Celdas. unir en tablas del diseño SPS, 558 Centro de descargas, del sitio web de Altova, 592 Cerrar (SPS), 483 Claves de ordenación, 282 Codificación. para archivos de salida, 585 Codificación (comando), 495 Codificación de los documentos de salida, 495 Codificación de salida, 495 Código clave de evaluación, para el software de Altova, 590 Códigos clave, para el software de Altova, 590 Columna. anexar en una tabla del diseño SPS, 556 eliminar en una tabla del diseño SPS, 557 insertar en una tabla del diseño SPS, 556 Columnas (de tablas), ocultar en resultado HTML, 151 Comando Convertir en, 194 Comandos, personalizar, 577 Compatibilidad con Internet Explorer, 109 Compatibilidad con Unicode, de los productos de Altova, 660 Comprar software de Altova, 590 Condición, comando para insertar en el diseño, 530 Condiciones, editar, 270 en el tutorial Quick Start, 90 establecer, 267 incluir en, 548

y cálculos automáticos, 271 Configuración activa, 576 Configuración inicial de StyleVision, 28 Configuraciones, de un recurso global, 380, 576 Configuraciones en recursos globales, 396 Configurar un documento SPS nuevo, en el tutorial Quick Start, 63 Contenedor de diseño. 537 Contenedores de diseño, 182 Contenedores y elementos de diseño, 469 Contenido, comando para insertar en el diseño, 511 Contenido del documento XML, símbolo en la vista Diseño, 449 Contenido dinámico, en el tutorial Quick Start, 67 Contenido estático, en el tutorial Quick Start, 74 Contrato de licencia para el usuario final, 662, 666 Controladores de eventos, asignar funciones a, 429 Controles de formulario, comandos de menú para insertar, 514 conversión de tipos de datos en esquemas XML generados a partir de BD, 652 Convertir HTML en XML, 432 Copiar (comando), 499 Corrector ortográfico, de StyleVision, 569 Cortar (comando), 499 Crear un documento SPS nuevo, en el tutorial Quick Start, 63 Cuadro combinado, en el tutorial Quick Start, 90 Cuadro de diálogo de expresiones XPath, descripción, 454, 456, 461 Cuadro de diseño, 537 Cuadros combinados, 176 Cuadros de diseño, 186

# D

Datos XML, combinar datos de varias fuentes, 210 insertar en diseño SPS, 119

© 2014 Altova GmbH

Decimales, formato, 346 deshabilitar-escape-de-salida, expresión, 343 Deshacer (comando), 500 Diccionario predeterminado del usuario, para la revisión ortográfica en diseños SPS, 571 Diccionarios, para la revisión ortográfica en diseños SPS, 571 Diccionarios personalizados, para la revisión ortográfica en diseños SPS, 571 Diseño nuevo a partir de código XSLT, 400 Diseños basados en formularios, 181, 477 Dispositivos de entrada de datos, 172 comandos de menú para insertar, 514 símbolo en la vista Diseño, 449 Distribución, de productos de software de Altova, 662, 663, 665 Dividir celda de la tabla, horizontalmente, 559 verticalmente, 559 Documentación, información preliminar, 6 Documento de salida temporal, 28 Documentos, abrir y cerrar, 32 DTD. como fuente del SPS, 202 declarar entidades sin analizar. 398

# Ε

Edición (menú), 499 Edición de contenidos, 118 Editar comando template-match, 124 Editar expresión XPath (cuadro de diálogo), ver Cuadro de diálogo de expresiones XPath, 454 Editar expresiones XPath (cuadro de diálogo), ver Cuadro de diálogo de expresiones XPath, 456, 461 Editar parámetros (cuadro de diálogo), 504 Editor JavaScript, 425, 427 en la vista Diseño, 34 Ejemplos en varios idiomas, 337 Elemento de documento, definición, 24 Elementos,

definidos por el usuario, 128 Elementos de diseño, 469 Elementos definidos por el usuario, 127, 128, 540, 552 Elementos documento, ver Elementos raíz, 200 Elementos raíz, 45 Elementos raíz (elementos document), seleccionar para el esquema, 200 y esquema fuente, 200 Elementos TDC, aplicar formato, 313 construir, 313 Elementos XSLT, insertar como código en el diseño, 128 Eliminar, columna en una tabla del diseño SPS, 557 fila en una tabla del diseño SPS, 557 tabla en el diseño SPS, 554 Eliminar (comando), 499 Encabezados. agregar a la tabla, 555 de tabla, 146 Entero. formato, 346 Entidades, sin analizar, 398 usar como marcadores de URI, 398 Espacios de nombres, agregar al archivo SPS, 45, 111, 200 agregar al SPS, 105 en el archivo SPS, 45 resumen de, 48 Esquema fuente, 105 gestión en la ventana Vista general del diseño, 42 múltiples fuentes para el SPS (solo edición Enterprise Edition), 200 resumen, 48 seleccionar fuentes para el SPS, 200 ventana de la barra lateral, 45 y elementos raíz (elementos document), 200 Esquema principal, 228 Esquema principal (solo en la edición Enterprise Edition), 45 Esquemas, como fuente del SPS, 202 definidos por el usuario, 207 Esquemas definidos por el usuario, 207 Esquemas fuente, 477

Esquemas fuente, 477 cambiar de fuente, 294 varias fuentes y encontrar nodos, 294 varias fuentes y XPath, 294 Esquemas XML y DTD, como fuente del SPS, 202 Estilos. a partir de datos XML, 371 a través de expresiones XPath, 371 asignar hojas de estilos CSS al archivo SPS, 358 combinar varios, 374 definir. 55 definir estilos globales en el archivo SPS, 362 definir estilos locales, 365 medios para asignar hojas de estilos externas, 358 orden en cascada, 356 prioridad, 52 prioridad de los estilos, 362 reglas CSS combinadas, 374 terminología, 356 trabajar con StyleVision, 356 ventana de la barra lateral, 55 ver Ayudantes de entrada, 38 y grupos de propiedades, 55 Estilos compuestos, 374 Estilos CSS, en archivos SPS modulares, 218 en el tutorial Quick Start, 79 ver Estilos, 55 Estilos de los documentos de salida, 258 Estilos del documento, 258 Estilos globales, ver Estilos, 362 Estilos locales, ver Estilos, 365 Estructura del archivo SPS, 198 Estructura del diseño, 198 ventana de la barra lateral. 48 ver Ayudantes de entrada, 38 y archivos SPS modulares, 218 Estructura del diseño SPS, 198 Etiquetas, expandir y contraer, 505 Etiquetas de marcado en la vista Diseño, 34 Expresiones XPath, evaluar expresiones en el cuadro de diálogo de expresiones XPath, 461

generar expresiones en el cuadro de diálogo Editar expresión XPath, 454, 456 y estilos, 371

Extensiones de Altova,

funciones para gráficos, 607

## F

#### Fecha,

formato, 346

#### Fechas.

cómo usar fechas en archivos SPS, 421 ejemplos de manipulación de fechas con XPath 2.0, 421 formato, 422

#### Fila,

anexar en una tabla del diseño SPS, 556 eliminar en una tabla del diseño SPS, 557 insertar en una tabla del diseño SPS, 556

Filas (de tablas). expandir/contraer en resultado HTML, 151

Filtro XPath,

en plantillas globales, 229

Filtros, para ver determinadas plantillas, 472

#### Filtros de diseño,

ocultar / mostrar, 509

Filtros de plantillas, 472

Filtros en plantillas nodo, 238

Filtros para plantillas de diseño,

ocultar /mostrar, 509

### Filtros XPath en plantillas nodo, 238

Flotantes, ventanas de los ayudantes de entrada, 38

Formato,

alineación del texto, 466 botones de barras de herramientas para, 466 de campos numéricos, 346 formatos HTML predefinidos, 466 listas, 466 para tablas, 146 propiedades de texto, 466 Formato de entrada, de fechas, 422

definir cadenas de formato para, 566 Formato de números,

en numeración automática, 324

Formato de valores, 346
Formatos predefinidos,
al insertar un nodo, 122
comando para insertar en el diseño, 517
símbolo en la vista Diseño, 449
Fragmento de diseño,
insertar, 536
Fragmentos de diseño, 242
Función unparsed-entity-uri de XSLT, 398
Funciones,
en XPath, definidas por el usuario, 404
Funciones de extensión .NET,
campos de instancia, 642
campos estáticos, 642
compatibilidad en la vista Authentic, 454, 456
constructores, 641
conversiones de tipos de datos, 643, 644
en expresiones XPath, 454, 456
métodos de instancia, 642
métodos estáticos, 642
para XSLT y XQuery, 638
resumen, 638
tipos de datos .NET en XPath/XQuery, 644
tipos de datos XPath/XQuery en .NET, 643
Funciones de extensión .NET para XSLT y XQuery
ver Funciones de extensión .NET, 638
Funciones de extensión en scripts MSXSL,
msxsl:script, 645
Funciones de extensión Java,
archivos de clases definidos por el usuario, 631
archivos JAR definidos por el usuario, 634
campos de instancia, 636
campos estáticos, 635
compatibilidad en la vista Authentic, 454, 456
constructores, 635
conversiones de tipos de datos, 637, 638
en expresiones XPath, 454, 456
métodos de instancia, 636
métodos estáticos, 635
para XSLT y XQuery, 629
resumen, 629
tipos de datos Java en XPath/XQuery, 638
tipos de datos XPath/XQuery en Java, 637
Funciones de extensión Java para XSLT y XQuery
ver Funciones de extensión Java, 629
Funciones de extensión para XSLT v XQuerv. 629
Funciones Java v .NET (solo Enterprise Edition).
·····, (···········,,

#### en cálculos automáticos, 262

#### Funciones XPath,

cuadro de diálogo de expresiones XPath, 454 definidas por el usuario, 404 en el cuadro de diálogo de expresiones XPath, 456 Funciones XPath definidas por el usuario, 404

# G

```
Gráficos,
uso general en archivos SPS, 164
ver Imágenes, 164
Guardar archivos generados (comando), 493
Guardar diseño (comando), 488
```

# Η

```
Herramientas (menú), 568
Hipervínculo,
   comando para insertar en el diseño, 528
Hipervínculos, 180, 330
   crear vínculos con marcadores, 332
   crear vínculos con recursos externos, 332
   crear y editar, 332
   encontrar mediante hipervínculos, 398
   incluir en, 547
   quitar y eliminar, 332
   símbolo en la vista Diseño, 449
   y entidades sin analizar, 332
Hojas de estilos,
   ver Hojas de estilos CSS, 358
   ver Hojas de estilos XSLT, 358
Hojas de estilos CSS,
   hojas de estilos externas, 358
   medios aplicados a, 358
   prioridad de importación de hojas de estilos externas, 358
   ver Estilos, 358
```

IE 9, ver Compatibilidad con Internet Explorer, 109IGU, descripción, 30 IGU, varios documentos, 32 ventana principal, 32 vistas de documento, 32 Imagen, comando para insertar en el diseño, 518 Imágenes, archivos de ejemplo, 171 en el tutorial Quick Start, 74 encontrar imágenes mediante entidades sin analizar, 398 especificar URI para, 165 presentación de resultados, 165 símbolo en la vista Diseño, 449 tipos compatibles, 168 y URI de entidades sin analizar, 165 Imágenes modelo para crear diseños, 182 Importación XSLT, 400 Importar HTML, 432 crear un archivo SPS nuevo, 433 diseño SPS, 436 estructura del esquema, 436 generar archivos a partir del diseño SPS, 441 listas HTML, 439 tablas HTML, 439 Importar plantillas XSLT, en archivo SPS, 246 Imprimir (comando), 497 Incluir en (menú), 541 Información general, 656 Información legal, 662 Información sobre derechos de autor, 662 Información sobre StyleVision, 592 Información técnica, 656 Insertar, columna en una tabla del diseño SPS, 556 fila en una tabla del diseño SPS, 556 Insertar (menú), 510 Insertar | Cálculo automático, 515 Insertar | Condición, 530 Insertar | Contenido, 511 Insertar | Fragmento de diseño, 536 Insertar | Hipervínculo, 528 Insertar | Imagen, 518 Insertar | Línea horizontal, 521 Insertar | Marcadores, 526 Insertar | Párrafo, 517 Insertar | Párrafo especial, 517 Insertar | Resto de contenidos, 513

numeración y viñetas, 523 Insertar elementos de diseño desde la barra de herramientas, 469 Interfaz, ver IGU, 30 Interfaz del usuario gráfica, ver IGU, 30

### J

JavaScript, ver Scripts, 425

Licencia, 666 información sobre, 662 Licencia del producto de software, 666 Licencias, para el software de Altova, 590 Línea, en contenedores de diseño, 537 Línea de comandos, 28 y parámetros, 289 Línea horizontal, comando para insertar en el diseño, 521 en el tutorial Quick Start, 74 Listas, 158 en el tutorial Quick Start, 90 importadas de un documento HTML, 439 incluir en, 546 Listas (estáticas y dinámicas), 523 Listas dinámicas, 158, 161, 523 Listas estáticas, 158, 159, 523, 546

# Μ

Manual del usuario, ver Ayuda en pantalla, 589 Marcado consecutivo, 34 Marcador de posición de contenido, en el tutorial Quick Start, 67 insertar nodo como contenido, 119 685

Marcadores, 180, 330 comando para insertar en el diseño, 526 crear y editar, 330 eliminar, 330 incluir en, 547 Marcadores (anclajes), símbolo en la vista Diseño, 449 Marcadores TDC, 302 asistente para, 306 crear, 306 incluir en, 550 y niveles, 306 Medición de licencias, en los productos de Altova, 664 Menú, personalizar, 577 Microsoft Office 2007 (solo en la edición Enterprise Edition), 20, 36 Módulos. gestión en la ventana Vista general del diseño, 42 Módulos de diseño, pasos para crear, 181 Mostrar propiedades, 565 Motores, de los productos de Altova, 659 MS Access, conversión de tipos de datos en esquemas XML generados a partir de BD, 650 MS SQL Server. conversión de tipos de datos en esquemas XML generados a partir de BD, 651 Múltiples documentos de salida, 539 crear vínculos entre, 252 ubicación de los archivos, 255 vista previa, 255 MySQL, conversión de tipos de datos en esquemas XML generados a partir de BD, 652 N

Niveles TDC, 302, 303 incluir en, 550 Nodo, convertir en otro, 194 Nodo de contexto, cuadro de diálogo de expresiones XPath, 454

en el cuadro de diálogo de expresiones XPath, 456 Nodo de documento, definición. 24 Nodos de documento XML, símbolo en la vista Diseño, 449 Novedades, 10, 11, 12, 13, 15 Novedades de la versión 2010, 15 Novedades de la versión 2011, 13 Novedades de la versión 2012, 12 Novedades de la versión 2013, 11 Nuevo (comando), 477 Numeración automática, 324 Numeración y viñetas, 158, 159, 161, 523, 565 incluir en, 546 Numerar nodos automáticamente, 324 Números, formato, 346

# 0

Ocultar, los ayudantes de entrada, 38 Ocultar automáticamente, los ayudantes de entrada, 38 Ocultar marcado, 34 ODBC. conversión de tipos de datos en esquemas XML generados a partir de BD, 653 Office Open XML (solo en la edición Enterprise Edition), 20,36 OOXML (solo en la edición Enterprise Edition), 20, 36 Opciones de compatibilidad, 6 Opciones de la estructura del esquema, 585 Opciones del corrector ortográfico, para el diseño SPS, 571 **Opciones del proyecto, 585 Operadores XPath**, cuadro de diálogo de expresiones XPath, 454 en el cuadro de diálogo de expresiones XPath, 456 Oracle, conversión de tipos de datos en esquemas XML generados a partir de BD, 654 Ordenar, 282 archivos de ejemplo, 285 claves de ordenación, 283 grupos y elementos de grupos, 272, 276, 278

mecanismo de ordenación, 283

#### Organización,

de las vistas en la IGU, 38

# Ρ

Parámetros, 288 crear y editar, 504 descripción general, 289 en el archivo SPS, 289 encontrar nodos en varios documentos con, 294 gestión en la ventana Vista general del diseño, 42 para esquemas fuente, 294 para fragmentos de diseño, 291 resumen de parámetros definidos por el usuario, 48 y la línea de comandos, 289 y la vista Authentic, 289 Parámetros de BD, crear y editar, 504 Párrafo, comando para insertar en el diseño, 517 incluir en, 545 Párrafo especial, comando para insertar en el diseño, 517 incluir en, 545 Pegar (comando), 499 Período de evaluación, de los productos de software de Altova, 662, 663, 665 Personalizar (cuadro de diálogo), personalizar StyleVision, 507 Personalizar StyleVision, 577 Pies. de tabla, 146 Pies de tabla, agregar a la tabla, 555 Píxeles, y longitud de medios impresos, 495 y resolución de la pantalla, 495 Plantilla, cambiar el nodo por, 194 incluir en, 542 insertar, 532 Plantilla definida por el usuario, incluir en, 543 insertar, 533 Plantilla global compleja, 229 Plantilla global sencilla, 229

Plantilla local, 227, 228 Plantilla principal, 227, 228 definición. 24 Plantilla TDC. aplicar formato, 313 crear y editar, 310 estructurar, 311 niveles de referencia en, 311 referencias de nivel en, 311 Plantilla variable, 237 incluir en. 544 insertar, 534 Plantillas, estructura, 48 incluir filas y columnas de tabla en, 144 ocultar / mostrar, 509 quitar filas y columnas de tabla de, 144 Plantillas basadas en tipos, 229 Plantillas con nombre, 227 Plantillas condicionales, 530 símbolo en la vista Diseño, 449 ver Condiciones, 266 Plantillas de documento nuevas, 248 direcciones URL de, 252 insertar, 249 y estructura del diseño, 251 Plantillas de elemento, definidas por el usuario, 128 Plantillas de nodo. definidas por el usuario, 124 Plantillas definidas por el usuario, 124 Plantillas globales, 227, 228, 229 efectos en el resto de contenidos, 123 en el tutorial Quick Start, 96 Plantillas nodo, operaciones, 238 y encadenamiento con plantillas secundarias, 238 y filtros XPath, 238 y plantillas globales, 238 Plantillas para nodos, ver Plantillas nodos, 238 Plantillas XSLT, 48 gestión en la ventana Vista general del diseño, 42 importar en archivo SPS, 246 Plataformas, para productos de Altova, 657 PPP, 495 Preguntas frecuentes sobre StyleVision, 592 Presentación, resumen de procedimientos, 340 ver Formatos, Aplicar formato, 340 Prioridad, en los estilos. 52 Problemas con la vista previa, 28 Procedimientos de edición adicionales, 378 Procesador FO (edición Enterprise Edition), configurar, 28 Procesador XQuery, de los productos de Altova, 659 Procesadores, para descargar, 592 Procesadores XSLT, de los productos de Altova, 659 Propiedades, de las tablas del diseño SPS, 467 de tablas del diseño SPS, 561 definir, 57 ventana de la barra lateral, 57 ver Ayudantes de entrada, 38 y grupos de propiedades, 57 Propiedades (ayudante de entrada), grupo Evento, 429 Propiedades (menú), 564 numeración y viñetas, 565 Propiedades de los documentos de salida, 258 Propiedades del documento, 258

# R

Rama condicional Otherwise, 267 Recursos globales, 379 barra de herramientas, 473 cambiar de configuración, 396 cuadro de diálogo, 575 definir, 380 definir el tipo de archivo, 382 definir el tipo de base de datos, 389 definir el tipo de carpeta, 387 seleccionar configuración desde la barra de herramientas, 473 usar, 392, 395, 396 Recursos globales de Altova, ver Recursos globales, 379 Reemplazar (comando), 501 Referencia del usuario, 448

Referencias cruzadas, 328 Referencias de caracteres, y caracteres de escape en documentos de salida, 343 Referencias de entidades, y caracteres de escape en documentos de salida, 343 Referencias de texto, 328 Referencias TDC, 312 RefTDC, ver Referencias TDC, 312 Registrar el software de Altova, 590 Rehacer (comando), 500 Repositorio de estilos, ventana de la barra lateral, 52 ver Ayudantes de entrada, 38 y estilos globales, 362 y hojas de estilos CSS externas, 358 Requisitos de memoria, 657 Restaurar barras de herramientas y ventanas, 584 Resto de contenido, y plantillas globales, 229 Resto de contenidos, 123 comando para insertar en el diseño, 513 en el tutorial Quick Start, 96 **Resultado HTML, 111** imágenes compatibles, 168 Resultado PDF (Edición Enterprise), 111 Resultado PDF (sólo edición Enterprise Edition), imágenes compatibles, 168 Resultado RTF (Edición Enterprise), 111 Resultado RTF (sólo edición Enterprise Edition), imágenes compatibles, 168

# S

Salir (comando), 498 Scripts, definir funciones JavaScript, 427 en la estructura del diseño, 425 funciones JavaScript como controladores de eventos, 429 resumen, 48 usar en un archivo SPS, 425 y funciones JavaScript, 425 Scripts en XSLT/XQuery, ver Funciones de extensión, 629 Secciones CDATA, 119 Seleccionar todo (comando), 500

Símbolos de la vista Diseño, cálculos automáticos, 449 contenido del documento XML, 449 dispositivos de entrada de datos, 449 formatos predefinidos, 449 hipervínculos, 449 imágenes, 449 marcadores (anclajes), 449 nodos de documento XML, 449 plantillas condicionales, 449 Sitio web de Altova, 592 SO. para productos de Altova, 657 Software de acompañamiento, para descargar, 592 Soporte técnico para StyleVision, 592 SPS, abrir, 483 cerrar, 483 descripción general, 19 volver a cargar, 483 y la vista Authentic (ediciones Enterprise y Professional Edition), 19 y las hojas de estilos XSLT, 19 y StyleVision, 19 StyleVision, características del producto, 20 introducción, 18 manual del usuario, 3 StyleVision Power Stylesheet, ver SPS, 3 StyleVisionBatch, 28 Sybase, conversión de tipos de datos en esquemas XML generados a partir de BD, 655 Tabla.

agregar encabezados y pies de página, 555 alineación vertical del contenido de las celdas, 563 anexar columna en, 556 anexar fila en, 556 contenido de las celdas, 553 editar propiedades, 561 eliminar columna, 557

eliminar en el diseño SPS, 554 eliminar fila, 557 encabezados y pies de tabla, 553 insertar columna en, 556 insertar en una tabla estática, 554 insertar fila en, 556 mostrar/ocultar bordes en StyleVision, 560 navegar, 553 Tabla (menú), 553 Tabla de contenido, ver TDC, 298 Tabla dinámica. botones de la barra de herramientas para editar, 467 Tabla estática. botones de la barra de herramientas para editar, 467 insertar, 554 insertar en el diseño SPS, 467 Tablas. botón Cerrar para ocultar columnas, 151 crear. 522 crear tablas dinámicas, 137 crear tablas estáticas, 135 encabezados y pies de tabla en PDF, 146 estilos para filas alternas, 371 expandir/contraer filas, 151 formato, 146 importadas de un documento HTML, 439 ocultar columnas vacías, 151 procesamiento condicional en, 142 unir celdas, 558 vista general, 132 Tablas (SPS), botones de la barra de herramientas para editar, 467 editar propiedades, 467 Tablas CALS/HTML, 153, 562 Tablas dinámicas, 132 diferencias entre filas anexadas e insertadas, 137 encabezado y pie de tablas dinámicas, 137 tablas dinámicas anidadas, 137 ver Tablas, 146 ver Tablas SPS, 137 y plantillas globales, 137 Tablas en la vista Diseño, incluir en y quitar plantillas, 144 representación, 144 Tablas estáticas, 132 ver Tablas, 146 ver Tablas SPS, 135

Tablas HTML, 153, 562 Tablas SPS, ver Tablas dinámicas, 132 ver Tablas estáticas, 132 Tablas XML (ediciones Enterprise y Professional Edition), 132 TDC, comandos de menú, 538 ejemplo de TDC jerárquica y secuencial, 320 ejemplo sencillo, 316 marcar elementos para incluir en, 302 uso general, 298 Teclas de acceso rápido, personalizar, 577 Terminología, utilizada en StyleVision, 24 Texto estático, en el tutorial Quick Start, 74 y caracteres de escape en documentos de salida, 343 Texto vertical, en celdas de tabla, 146 en cuadros de diseño, 186 Tipos como unidades de procesamiento, en plantillas globales, 229 Tipos de datos, ver Tipos de datos XML Schema, 650 Tipos de datos XML Schema, al generar esquemas XML a partir de BD ADO, 649 al generar esquemas XML a partir de BD MS Access, 650 al generar esquemas XML a partir de BD MS SQL Server, 651 al generar esquemas XML a partir de BD MySQL, 652 al generar esquemas XML a partir de BD ODBC, 653 al generar esquemas XML a partir de BD Oracle, 654 al generar esquemas XML a partir de BD Sybase, 655 Tipos globales, en plantillas, 229 Toolbar buttons, adding and removing, 464 Tutorial de introducción rápida, archivos necesarios, 62 introducción, 62 Quick Start, 62 **Tutorial Quick Start.** atributos de clase, 79 condiciones, 90 configurar un documento SPS nuevo, 63 contenido dinámico, 67

contenido estático, 74 crear un documento SPS nuevo, 63 cuadros combinados, 90 estilos CSS, 79 formatos predefinidos, 79 generar hojas de estilos XSLT, 102 imágenes, 74 líneas horizontales, 74 listas, 90 marcador de posición de contenido, 67 plantillas globales, 96 probar la vista Authentic (ediciones Enterprise y Professional Edition), 102 resto de contenidos, 96 texto estático, 74 **Tutorial Start tutorial**, cálculos automáticos, 86

# U

Unir celdas, en tablas del diseño SPS, 558 URI, dentro de entidades sin analizar, 398 Uso, 104 Uso de Internet, en los productos de Altova, 661 Uso general, 104

# V

Validador, de los productos de Altova, 658 Variables, 288, 295 Varios documentos de salida, 248 Ventana Fuentes, ver Ayudantes de entrada, 38 Ventanas (menú), 587 Ventanas de los ayudantes de entrada, acoplar, 38 flotantes, 38 Ver marcado, 34 Versión XPath en el archivo SPS, 108 Versión XSLT, establecer versión XSLT para el diseño SPS, 474 Vínculos,

Vista (menú), 506 Vista Diseño,

ayudantes de entrada (ocultar / mostrar), 508

descripción, 34 editor de JavaScript, 34 símbolos del diseño SPS, 449 ver marcado, 34

ver Hipervínculos, 180, 330

Versión XSLT en el archivo SPS, 108

Vista general del diseño,

ventana de la barra lateral, 42 Vista general del diseño del archivo SPS, 106 Vista previa de hojas de estilos XSLT,

en vistas de resultados, 36 Vista previa de impresión (comando), 497

### Vistas,

organización en la IGU, 38 Vistas de documento,

en la IGU, 32

Vistas de resultados, descripción, 36

# W

Windows, compatibilidad con productos de Altova, 657 Word 2007 (solo en la edición Enterprise Edition), 20, 36 WordXML (solo en la edición Enterprise Edition), 20, 36

# X

XML, insertar en el diseño, 130 XPath, encontrar nodos en varios documentos, 294 XPath 1.0, y fechas, 421 XPath 2.0, y fechas, 421 XQuery, funciones de extensión, 629 XSLT, diseño nuevo a partir de, 400

funciones de extensión, 629 importar en SPS, 400 insertar fragmento de código en el diseño, 130