

Altova MapForce Server 2015

Manual de referencia y del usuario

Manual de referencia y del usuario de Altova MapForce Server 2015

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

Contenido

1	Altova MapForce Server	3
1.1	Funcionamiento	5
1.1.1	...Como módulo de FlowForce Server	6
1.1.2	...Como producto servidor independiente	7
1.1.3	...Implementar y ejecutar un archivo MFX	8
1.2	Instalación y configuración en Windows	9
1.2.1	.....Instalación en Windows	10
1.2.2	.....Asignación de licencias en Windows	12
1.3	Instalación y configuración en Linux	15
1.3.1	.....Instalación en Linux	16
1.3.2	.....Asignación de licencias en Linux	19
1.4	Instalación y configuración en Mac OS X	21
1.4.1	.....Instalación en Mac OS X	22
1.4.2	.....Asignación de licencias en Mac OS X	24
1.5	Uso de la línea de comandos	26
1.5.1	.....assignlicense (solo en Windows)	28
1.5.2	.....exportresourcestrings	30
1.5.3	.....help	32
1.5.4	.....licenseserver	34
1.5.5	.....run	36
1.5.6	.....setdeflang	38
1.5.7	.....verifylicense (solo en Windows)	40
1.6	API de MapForce Server	42
1.6.1	.....Información sobre la interfaz .NET	43
1.6.2	.....Información sobre la interfaz COM	45
1.6.3	.....Información sobre la interfaz Java	46
1.6.4	Ejemplos de código	49
	<i>C#</i>	49
	<i>C++</i>	50
	<i>Java</i>	51
	<i>VBScript</i>	52
	<i>Visual Basic</i>	53
1.6.5	.....Referencia de la API (.NET y COM)	55
	<i>Interfaces</i>	55
	Interfaz <i>IServer</i>	55

1.6.6.....	Referencia de la API (Java)	61
	<i>Paquete com.altova.mapforceserver</i>	61
	Clase MapForceServer.....	61
	Clase MapForceServerException.....	64
1.7.....	Altova LicenseServer	65
1.7.1.....	Información de red	67
1.7.2.....	Instalación en Windows	68
1.7.3.....	Instalación en Linux	69
1.7.4.....	Instalación en Mac OS X	71
1.7.5.....	Altova ServiceController	72
1.7.6.....	Asignación de licencias	73
	<i>Iniciar LicenseServer</i>	74
	<i>Abrir la página de configuración de LicenseServer</i> <i>(Windows)</i>	75
	<i>Abrir la página de configuración de LicenseServer</i> <i>(Linux)</i>	78
	<i>Abrir la página de configuración de LicenseServer (Mac</i> <i>OS X)</i>	80
	<i>Cargar licencias en LicenseServer</i>	82
	<i>Registrar productos con LicenseServer</i>	85
	Registrar FlowForce Server.....	86
	Registrar MapForce Server.....	90
	Registrar StyleVision Server.....	92
	Registrar RaptorXML(+XBRL) Server.....	93
	Registrar MobileTogether Server.....	94
	<i>Asignar licencias a productos registrados</i>	95
1.7.7.....	Referencia de la página de configuración	101
	<i>Repertorio de licencias</i>	101
	<i>Gestión de servidores</i>	105
	<i>Supervisión de servidores</i>	110
	<i>Opciones de configuración</i>	110
	<i>Mensajes, Cerrar sesión</i>	113

Índice

Altova MapForce Server 2015

Altova MapForce Server

1 Altova MapForce Server

Altova MapForce Server es un producto servidor que se ejecuta en servidores de alta velocidad con sistemas operativos Windows, Linux y Mac OS X. Funciona como módulo de [Altova FlowForce Server](#) y también está disponible como [producto servidor independiente](#).

MapForce Server procesa archivos de ejecución de MapForce Server que están implementados en FlowForce Server. FlowForce Server inicia estas asignaciones por medio de desencadenadores temporizados, desencadenadores de archivo y desencadenadores remotos programables. Además las funciones de MapForce Server deben invocarse [desde la línea de comandos](#).

Requisitos del sistema, instalación y asignación de licencias

▼ [Windows](#)

Windows XP (SP2 para x64 y SP3 para x86), Windows Vista, Windows 7, Windows 8 o superior

▼ [Windows Server](#)

Windows Server 2008 R2 o superior

▼ [Linux](#)

- CentOS 6 o superior
- RedHat 6 o superior
- Debian 6 o superior
- Ubuntu 12.04 o superior

Recuerde que debe instalar la [biblioteca Libidn](#), disponible con la licencia GNU LGPL.

▼ [Mac OS X](#)

Mac OS X 10.7 o superior

MapForce Server es compatible con equipos Windows de 32 bits y de 64 bits.

Para más información sobre cómo instalar StyleVision Server y asignarle licencias, consulte los apartados sobre la instalación en [Windows](#), [Linux](#) y [Mac OS X](#).

Restricciones

Es importante tener en cuenta estas restricciones:

- No admite el uso de firmas XML.
 - La interfaz COM no admite el uso de recurso globales.
 - Las conexiones con bases de datos ODBC y ADO solo son compatibles con sistemas Windows. Los demás sistemas operativos se conectan a bases de datos por JDBC automáticamente.
-

Última actualización: 04/09/2014

1.1 Funcionamiento

MapForce Server procesa un archivo de ejecución de MapForce Server (archivo `.mf.x`) para generar los archivos de salida que se definieron en el archivo de asignación de [MapForce](#) subyacente.

MapForce Server puede utilizarse de dos maneras:

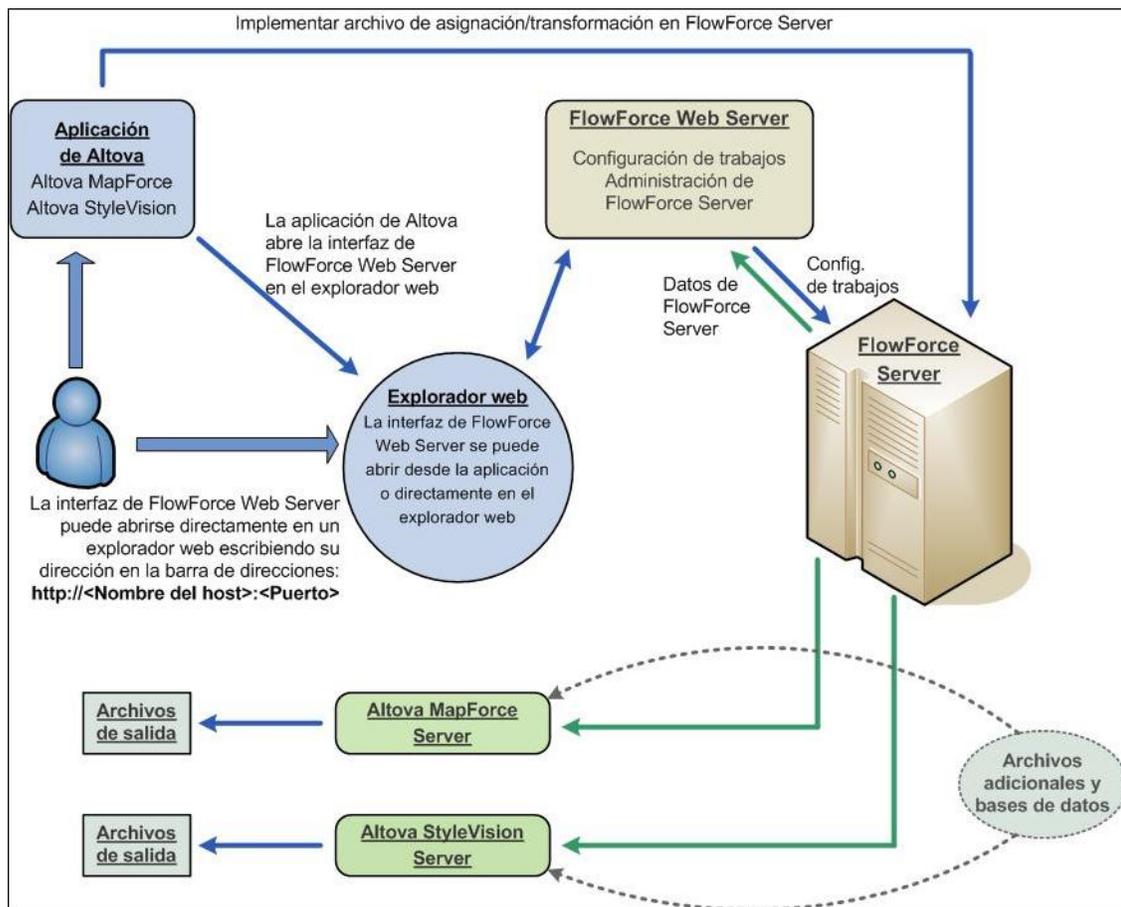
- Como módulo de [Altova FlowForce Server](#). Visite el [sitio web de Altova](#) para más información sobre Altova FlowForce Server.
- [Como producto servidor independiente](#) al que puede acceder desde su interfaz de la línea de comandos (ILC).

El archivo de ejecución de MapForce Server (archivo `.mf.x`) se pasa a MapForce Server, que procesa el archivo y genera los documentos de salida.

1.1.1 Como módulo de FlowForce Server

En [Altova FlowForce Server](#) se crean trabajos de FlowForce. Un trabajo de FlowForce especifica: (i) las entradas y salidas de una ejecución de trabajo de MapForce Server y (ii) los desencadenadores que inician la ejecución del trabajo (p. ej. la hora del día). En tiempo de ejecución Altova FlowForce Server pasa instrucciones a MapForce Server, que ejecuta el trabajo.

En el diagrama que aparece a continuación puede ver qué papel desempeña MapForce Server en el flujo de trabajo de FlowForce Server. El diagrama también incluye StyleVision Server porque también se pueden crear trabajos de FlowForce Server que envían transformaciones de [Altova StyleVision](#) a [Altova StyleVision Server](#) para que las ejecute.)



MapForce Server se puede invocar desde un trabajo de FlowForce Server o desde la línea de comandos. Consulte el apartado [Uso de la línea de comandos](#) para obtener más información.

1.1.2 Como producto servidor independiente

MapForce Server se puede instalar como producto independiente en sistemas Windows, Linux y Mac OS X. En la versión independiente las funciones de MapForce Server se invocan desde la línea de comandos. Consulte el apartado [Uso de la línea de comandos](#) para más información.

1.1.3 Implementar y ejecutar un archivo MFX

El archivo de ejecución de MapForce Server (archivo `.mfx`) que se procesa con MapForce Server debe crearse en la herramientas de asignación de datos Altova MapForce y esto se puede hacer de varias formas.

Nota: cuando implemente una asignación en FlowForce Server, compruebe que el motor seleccionado es el motor integrado, es decir, haga clic en el icono **BUILTIN**.

Implementación en FlowForce Server

Abra el archivo de asignación de MapForce en [Altova MapForce](#) y seleccione el comando de menú **Archivo | Implementar en FlowForce Server**. Después, en FlowForce Server, defina trabajos y desencadenadores del trabajo que enviarán el archivo MXF a MapForce Server para que lo procese.

Para más información y ver un ejemplo, consulte la documentación de [Altova MapForce](#).

Uso en la interfaz de la línea de comandos de FlowForce Server

También puede generar un archivo de ejecución de MapForce Server (archivo `.mfx`) sin implementarlo en FlowForce Server. Hay dos maneras de hacerlo:

- Con el comando `COMPILE` desde la interfaz de la línea de comandos de [Altova MapForce](#). Consulte la [documentación de MapForce](#) para más información.
- Con el comando de menú **Archivo | Compilar en archivo de ejecución de MapForce Server** de la interfaz gráfica de [Altova MapForce](#).

Después puede ejecutar el archivo `.mfx` con el comando `run` de la interfaz de la línea de comandos de MapForce Server.

1.2 Instalación y configuración en Windows

Esta sección explica cómo [instalar](#) MapForce Server y asignarle [licencias](#) en sistemas Windows.

[Instalación en Windows](#)

- [Requisitos del sistema](#)
- [Instalar MapForce Server](#)
- [Altova LicenseServer](#)
- [Versiones de LicenseServer](#)
- [Licencia de prueba](#)
- [Ubicación de la carpeta de aplicación](#)

[Asignación de licencias en Windows](#)

- [Iniciar el controlador de servicios ServiceController](#)
- [Iniciar LicenseServer](#)
- [Registrar MapForce Server](#)
- [Asignar una licencia](#)

1.2.1 Instalación en Windows

El proceso de instalación y configuración de MapForce Server en Windows se describe a continuación.

- ▼ Requisitos del sistema
 - ▼ **Windows**
Windows XP (SP2 para x64 y SP3 para x86), Windows Vista, Windows 7, Windows 8 o superior
 - ▼ **Windows Server**
Windows Server 2008 R2 o superior
- ▼ Instalar MapForce Server
MapForce Server se puede instalar en sistemas Windows:
 - **Como producto servidor independiente llamado MapForce Server:** para instalar MapForce Server como producto independiente, descargue y ejecute el instalador de MapForce Server y siga las instrucciones en pantalla.
 - **Como parte del paquete de instalación de FlowForce Server:** para instalar MapForce Server como parte del paquete de [FlowForce Server](#) descargue y ejecute el instalador de FlowForce Server. Siga las instrucciones en pantalla y marque la opción para instalar MapForce Server.

Los programas de instalación de MapForce Server y [FlowForce Server](#) se pueden descargar del [sitio web de Altova](#) e instalan los productos con los registros necesarios. Una vez completada la instalación, el ejecutable de MapForce Server estará en esta ubicación predeterminada:

```
<CarpetaArchivosPrograma>\Altova\MapForceServer2015\bin\MapForceServer.exe
```

- ▼ Altova LicenseServer
 - Para que MapForce Server funcione debe tener asignada una licencia desde un servidor [Altova LicenseServer](#) de la red.
 - El programa de instalación de MapForce Server o de [FlowForce Server](#) para sistemas Windows ofrece una opción para descargar e instalar [Altova LicenseServer](#) junto con MapForce Server o con [FlowForce Server](#).
 - Si en la red ya hay instalado un servidor [Altova LicenseServer](#), no necesita instalar otro LicenseServer a no ser que se necesite una versión más reciente (ver el siguiente apartado [versiones de LicenseServer](#)).
 - Durante el proceso de instalación de MapForce Server o de [FlowForce Server](#), puede seleccionar si también se instala [Altova LicenseServer](#).

Para más información sobre cómo registrar MapForce Server y asignarle licencias con [Altova LicenseServer](#), consulte la sección [Asignación de licencias en Windows](#).

- ▼ Versiones de LicenseServer
Versiones de LicenseServer y compatibilidad con MapForce Server
Cuando actualice MapForce Server a una versión más reciente, asegúrese de actualizar también su servidor LicenseServer con la versión más reciente. Las versiones anteriores de

MapForce Server funcionarán con las conversiones más recientes de LicenseServer.

Es decir, si instala una versión nueva de MapForce Server y la versión actual de su servidor LicenseServer no es la más reciente, desinstale la versión antigua de LicenseServer e instale la versión más reciente (disponible en el [sitio web de Altova](#)). Toda la información de registro y licencias almacenada en la versión antigua se guardará en una base de datos su equipo servidor durante la desinstalación y se importará automáticamente a la versión nueva.

▼ Licencia de prueba

Durante el proceso de instalación tendrá la opción de solicitar una licencia de prueba de 30 días para MapForce Server. Tras enviar la solicitud, Altova le enviará una licencia de prueba a la dirección de correo electrónico proporcionada.

▼ Ubicación de la carpeta de la aplicación

La aplicación se instalará en esta carpeta:

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

1.2.2 Asignación de licencias en Windows

Para que MapForce Server funcione debe tener asignada una licencia en un servidor Altova LicenseServer. El proceso de asignación de licencias tiene dos pasos:

1. Primero es necesario **registrar MapForce Server** con LicenseServer. El registro se hace desde MapForce Server directamente.
2. Después **se asigna una licencia a MapForce Server**. La asignación de licencias se hace desde LicenseServer.

A continuación explicamos cómo hacer esto paso a paso.

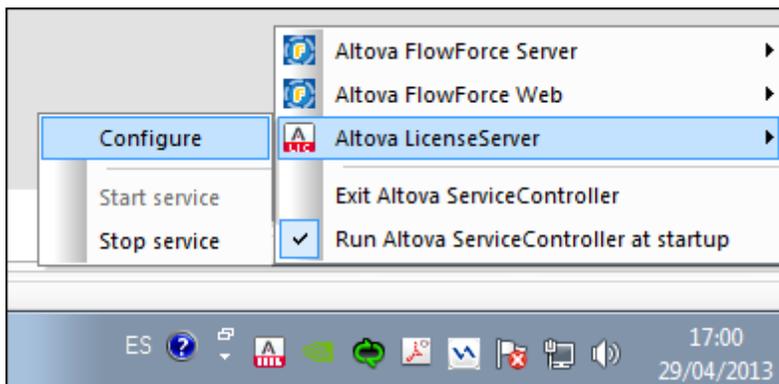
- ▼ Iniciar el controlador de servicios ServiceController
Altova ServiceController se inicia para arrancar Altova LicenseServer.

Altova ServiceController (en adelante *ServiceController*) es una práctica aplicación que sirve para iniciar, detener y configurar los servicios de Altova **en sistemas Windows**.

ServiceController se instala con Altova LicenseServer y con *los productos servidor de Altova que se instalan como servicios* (FlowForce Server, RaptorXML(+XBRL) Server y Mobile Together Server). Se puede iniciar haciendo clic en **Inicio | Altova LicenseServer | Altova ServiceController**. (Este comando también está en las carpetas del menú **Inicio** de *los productos servidor de Altova que se instalan como servicios* (FlowForce Server, RaptorXML(+XBRL) Server y Mobile Together Server).) Una vez iniciado, podrá acceder a ServiceController desde la bandeja del sistema (*imagen siguiente*).

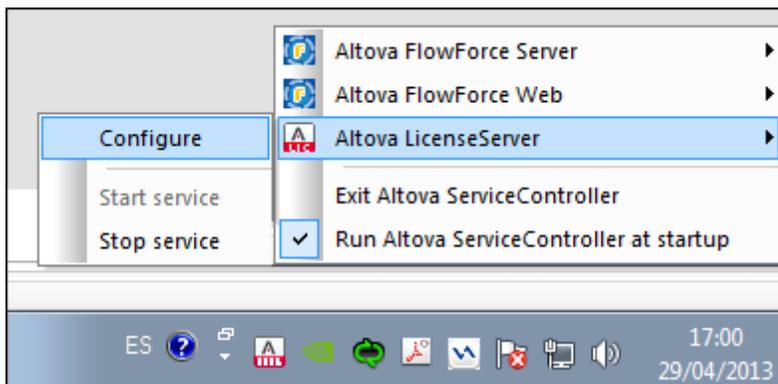


Si quiere que ServiceController se inicie automáticamente nada más iniciar sesión en el sistema, haga clic en el icono de ServiceController de la bandeja del sistema para abrir el menú de opciones de **ServiceController** (*imagen siguiente*) y active la opción **Run Altova ServiceController at Startup** (*Ejecutar Altova ServiceController al inicio*), que de todas maneras es la opción predeterminada. Para cerrar ServiceController haga clic en el icono de ServiceController de la bandeja del sistema y en el menú haga clic en la opción **Exit Altova ServiceController** (Salir de Altova ServiceController).



▼ Iniciar LicenseServer

Para iniciar LicenseServer haga clic en el icono de **ServiceController** en la bandeja del sistema, pase el puntero del mouse por encima de la opción **Altova LicenseServer** del menú emergente (*imagen siguiente*) y seleccione el comando **Start service** en el submenú. Si LicenseServer ya está en ejecución, este comando estará deshabilitado.



▼ Registrar MapForce Server

▣ *Registrar MapForce Server desde FlowForce Server*

Si instaló MapForce Server con el instalador de [FlowForce Server](#), cuando registre FlowForce Server con LicenseServer, MapForce Server también se registrará. Para ver cómo se registra FlowForce Server consulte [su manual del usuario](#). Básicamente (i) debe iniciar Altova FlowForce Web como servicio desde ServiceController (*ver apartado anterior*), (ii) iniciar sesión para acceder a la página de configuración, (iii) seleccionar el nombre o la dirección del servidor LicenseServer y hacer clic en **Registrarse con LicenseServer**.

Una vez completado el registro, abra la [pestaña Server Management de la página de configuración de LicenseServer](#) para asignar una licencia a MapForce Server.

▣ *Registrar MapForce Server como producto independiente*

Si se instaló como producto independiente, puede registrar MapForce Server de la siguiente manera:

- Desde la interfaz de la línea de comandos con el comando [licenseserver](#):

```
MapForceServer licenseserver [opciones] NombreServidor-O-Dirección-IP
```

Por ejemplo, si el nombre del servidor donde está instalado LicenseServer es localhost:

```
MapForceServer licenseserver localhost
```

Una vez completado el registro, abra la [pestaña Server Management de la página de configuración de LicenseServer](#) para asignar una licencia a MapForce Server.

▼ Asignar una licencia

Una vez registrado con LicenseServer, MapForce Server aparecerá en la pestaña **Server Management** de la página de configuración de LicenseServer. [Abra esta pestaña](#) y [asigne una licencia](#) a MapForce Server.

Nota sobre núcleos y licencias

La asignación de licencias para software servidor de Altova, excepto en el caso de *MobileTogether Server*^{***}, depende del número de núcleos disponibles en el equipo donde se ejecuta el software. El número de núcleos que tienen una licencia asignada debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en el servidor, ya se trate de un equipo virtual o físico.

Por ejemplo, si su equipo servidor tiene ocho núcleos, debe comprar una licencia para ocho núcleos como mínimo. También puede combinar licencias para conseguir el número de licencias necesario. Por ejemplo, puede usar dos licencias para cuatro núcleos en un servidor de ocho núcleos, en lugar de una licencia para 8 núcleos.

Si usa un equipo servidor con gran cantidad de núcleos CPU, pero tiene un bajo volumen de procesamiento, también puede crear un equipo virtual que tenga adjudicados menos núcleos y comprar una licencia para ese menor número de núcleos. No obstante, dicha implementación será menos rápida que si se utilizaran todos los núcleos disponibles en el servidor.

Nota: cada licencia se puede usar en un equipo como máximo, incluso si la capacidad de la licencia no está agotada. Por ejemplo, si utiliza una licencia para 10 núcleos para un equipo cliente que tiene 6 núcleos, los 4 núcleos restantes de la licencia no se pueden usar simultáneamente en otro equipo cliente.

^{***} El número de licencias que se deben asignar para *MobileTogether Server* depende del número de usuarios, es decir, del número de dispositivos clientes que se conecten a *MobileTogether Server*.

1.3 Instalación y configuración en Linux

Esta sección explica cómo [instalar](#) MapForce Server y [asignarle licencias](#) en sistemas Linux (Debian, Ubuntu, CentOS, RedHat).

Instalación en Linux

- [Requisitos del sistema](#)
- [Desinstalar versiones antiguas de los productos servidor de Altova](#)
- [Descargar el paquete de instalación para Linux](#)
- [Instalar MapForce Server](#)
- [Altova LicenseServer](#)
- [Versiones de LicenseServer](#)
- [Licencia de prueba](#)

Asignación de licencias en Linux

- [Iniciar LicenseServer](#)
- [Registrar MapForce Server](#)
- [Asignar una licencia](#)

1.3.1 Instalación en Linux

El proceso de instalación y configuración de MapForce Server en Linux se describe a continuación.

▼ Requisitos del sistema

▼ **Linux**

- CentOS 6 o superior
- RedHat 6 o superior
- Debian 6 o superior
- Ubuntu 12.04 o superior

Recuerde que debe instalar la [biblioteca Libidn](#), disponible con la licencia GNU LGPL.

▼ Desinstalar versiones antiguas de los productos servidor de Altova

En la interfaz de la línea de comandos de Linux puede comprobar si ya hay productos servidor de Altova instalados en el equipo. Para ello use este comando:

```
[Debian, Ubuntu]:  dpkg --list | grep Altova
[CentOS, RedHat]:  rpm -qa | grep server
```

Si MapForce Server no está instalado, continúe con la instalación tal y como se describe más abajo.

Si MapForce Server ya está instalado y quiere instalar una versión más reciente, antes debe desinstalar la versión previa con este comando:

```
[Debian, Ubuntu]:  sudo dpkg --remove mapforceserver
[CentOS, RedHat]:  sudo rpm -e mapforceserver
```

Si quiere desinstalar una versión previa de Altova LicenseServer, use este comando:

```
[Debian, Ubuntu]:  sudo dpkg --remove licenseserver
[CentOS, RedHat]:  sudo rpm -e licenseserver
```

▼ Descargar el paquete de instalación para Linux

Los paquetes de instalación de MapForce Server para sistemas Linux se pueden descargar del [sitio web de Altova](#).

Distribución	Extensión del paquete
Debian 6 y superior	.deb
Ubuntu12.04 y superior	.deb
CentOS 6 y superior	.rpm
RedHat 6 y superior	.rpm

Tras descargarlo, copie el paquete de instalación en cualquier directorio del sistema Linux. Para ejecutar MapForce Server es necesario tener instalado [Altova LicenseServer](#), que también se puede descargar del [sitio web de Altova](#).

▼ Instalar MapForce Server

En una ventana de la Terminal, cambie al directorio donde copió el paquete de instalación para Linux. Por ejemplo, si lo copió en un directorio del usuario llamado `MiAltova` (ubicado en `/home/User` por ejemplo), cambie a ese directorio con esta línea de comandos:

```
cd /home/User/MiAltova
```

Instale MapForce Server con este comando:

```
[Debian]: sudo dpkg --install mapforceserver-2015-debian.deb
[Ubuntu]: sudo dpkg --install mapforceserver-2015-ubuntu.deb
[CentOS]: sudo rpm -ivh mapforceserver-2015-1.x86_64.rpm
[RedHat]: sudo rpm -ivh mapforceserver-2015-1.x86_64.rpm
```

La aplicación MapForce Server se instala en este directorio:

```
/opt/Altova/MapForceServer2015
```

▼ Altova LicenseServer

Para poder ejecutar los productos servidores de Altova, incluido MapForce Server, es necesario asignarles una licencia con un servidor [Altova LicenseServer](#) de la red.

En los sistemas Linux es necesario instalar [Altova LicenseServer](#) por separado. Por tanto, descargue Altova LicenseServer del [sitio web de Altova](#) y copie el paquete de instalación en cualquier directorio. Siga las instrucciones anteriores para instalar LicenseServer (*ver apartado anterior*).

```
[Debian]: sudo dpkg --install licenseserver-1.11-debian.deb
[Ubuntu]: sudo dpkg --install licenseserver-1.11-ubuntu.deb
[CentOS]: sudo rpm -ivh licenseserver-1.11-1.x86_64.rpm
[RedHat]: sudo rpm -ivh licenseserver-1.11-1.x86_64.rpm
```

La aplicación LicenseServer se instala en este directorio:

```
/opt/Altova/LicenseServer
```

Consulte el apartado siguiente [Asignación de licencias en Linux](#) para obtener información sobre cómo registrar MapForce Server con [Altova LicenseServer](#) y asignarle licencias.

▼ Versiones de LicenseServer

Versiones de LicenseServer y compatibilidad con MapForce Server

Cuando actualice MapForce Server a una versión más reciente, asegúrese de actualizar también su servidor LicenseServer con la versión más reciente. Las versiones anteriores de MapForce Server funcionarán con las conversiones más recientes de LicenseServer.

Es decir, si instala una versión nueva de MapForce Server y la versión actual de su servidor LicenseServer no es la más reciente, desinstale la versión antigua de LicenseServer e instale la versión más reciente (disponible en el [sitio web de Altova](#)). Toda la información de registro y licencias almacenada en la versión antigua se guardará en una base de datos su equipo servidor durante la desinstalación y se importará automáticamente a la versión nueva.

- ▼ Licencia de prueba
Durante el proceso de instalación tendrá la opción de solicitar una licencia de prueba de 30 días para MapForce Server. Tras enviar la solicitud, Altova le enviará una licencia de prueba a la dirección de correo electrónico proporcionada.

1.3.2 Asignación de licencias en Linux

Para que MapForce Server funcione debe tener asignada una licencia en un servidor Altova LicenseServer. El proceso de asignación de licencias tiene dos pasos:

1. Primero es necesario **registrar MapForce Server** con LicenseServer. El registro se hace desde MapForce Server directamente.
2. Después **se asigna una licencia a MapForce Server**. La asignación de licencias se hace desde LicenseServer.

A continuación explicamos cómo hacer esto paso a paso.

▼ Iniciar LicenseServer

Para poder registrar MapForce Server con LicenseServer y asignarle una licencia, LicenseServer debe estar en ejecución como servicio. Inicie LicenseServer como servicio con este comando:

```
[Debian]: sudo /etc/init.d/licenseserver start
[Ubuntu]: sudo initctl start licenseserver
[CentOS]: sudo initctl start licenseserver
[RedHat]: sudo initctl start licenseserver
```

Si por cualquier motivo necesita detener LicenseServer, use el mismo comando pero sustituya `stop` por `start`. Por ejemplo:

```
sudo /etc/init.d/licenseserver stop
```

▼ Registrar MapForce Server

Puede registrar MapForce Server de la siguiente manera:

- Desde la interfaz de la línea de comandos con el comando [licenseserver](#):

```
sudo /opt/Altova/MapForceServer2015/bin/mapforceserver licenseserver
[opciones] NombreServidor-O-Dirección-IP
```

Por ejemplo, si el nombre del servidor donde está instalado LicenseServer es `localhost`:

```
sudo /opt/Altova/MapForceServer2015/bin/mapforceserver licenseserver
localhost
```

En el comando anterior `localhost` es el nombre del servidor donde está instalado LicenseServer. Observe también la ubicación del ejecutable de MapForce Server:

```
/opt/Altova/MapForceServer2015/bin/
```

Una vez completado el registro, abra la [pestaña Server Management de la página de configuración de LicenseServer](#) para asignar una licencia a MapForce Server.

▼ Asignar una licencia

Una vez registrado con LicenseServer, MapForce Server aparecerá en la pestaña [Server Management](#) de la página de configuración de LicenseServer. [Abra esta pestaña](#) y [asigne una licencia](#) a MapForce Server.

Nota sobre núcleos y licencias

La asignación de licencias para software servidor de Altova, *excepto en el caso de MobileTogether Server****, depende del número de núcleos disponibles en el equipo donde se ejecuta el software. El número de núcleos que tienen una licencia asignada debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en el servidor, ya se trate de un equipo virtual o físico.

Por ejemplo, si su equipo servidor tiene ocho núcleos, debe comprar una licencia para ocho núcleos como mínimo. También puede combinar licencias para conseguir el número de licencias necesario. Por ejemplo, puede usar dos licencias para cuatro núcleos en un servidor de ocho núcleos, en lugar de una licencia para 8 núcleos.

Si usa un equipo servidor con gran cantidad de núcleos CPU, pero tiene un bajo volumen de procesamiento, también puede crear un equipo virtual que tenga adjudicados menos núcleos y comprar una licencia para ese menor número de núcleos. No obstante, dicha implementación será menos rápida que si se utilizaran todos los núcleos disponibles en el servidor.

Nota: cada licencia se puede usar en un equipo como máximo, incluso si la capacidad de la licencia no está agotada. Por ejemplo, si utiliza una licencia para 10 núcleos para un equipo cliente que tiene 6 núcleos, los 4 núcleos restantes de la licencia no se pueden usar simultáneamente en otro equipo cliente.

*** El número de licencias que se deben asignar para MobileTogether Server depende del número de usuarios, es decir, del número de dispositivos clientes que se conecten a MobileTogether Server.

1.4 Instalación y configuración en Mac OS X

Esta sección explica cómo [instalar](#) MapForce Server y [asignarle licencias](#) en sistemas Mac OS X.

[Instalación en Mac OS X](#)

- [Requisitos del sistema](#)
- [Desinstalar versiones previas de productos servidor de Altova](#)
- [Descargar el paquete de instalación para Mac OS X](#)
- [Instalar MapForce Server](#)
- [Altova LicenseServer](#)
- [Versiones de LicenseServer](#)
- [Licencia de prueba](#)

[Asignación de licencias en Mac OS X](#)

- [Iniciar LicenseServer](#)
- [Registrar MapForce Server](#)
- [Asignar una licencia](#)

1.4.1 Instalación en Mac OS X

El proceso de instalación y configuración de MapForce Server en Mac OS X se describe a continuación.

▼ Requisitos del sistema

▼ **Mac OS X**

Mac OS X 10.7 o superior

▼ Desinstalar versiones antiguas de los productos servidor de Altova

En la terminal de Aplicaciones haga clic con el botón secundario en el icono de MapForce Server y seleccione **Mover a la papelera**. La aplicación se envía a la papelera pero debe quitar la aplicación de la carpeta `usr`. Para ello puede utilizar este comando:

```
sudo rm -rf /usr/local/Altova/MapForceServer2015/
```

Si necesita desinstalar una versión antigua de Altova LicenseServer, antes debe detener el servicio con este comando:

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist
```

Para comprobar si el servicio se detuvo correctamente, abra la terminal del Monitor de actividad y confirme que LicenseServer no está en la lista. Después desinstale LicenseServer siguiendo las instrucciones dadas más arriba para MapForce Server.

▼ Descargar el paquete de instalación para Mac OS X

Tras descargarlo del [sitio web Altova](#), copie el paquete de instalación en cualquier directorio del sistema Mac OS X. Para poder ejecutar MapForce Server es necesario tener instalado [Altova LicenseServer](#). Por tanto, descargue LicenseServer del [sitio web de Altova](#) junto con el paquete de instalación de MapForce Server. El archivo del instalador para Mac OS X tiene la extensión `.pkg`.

▼ Instalar MapForce Server

En una ventana de la Terminal abra el directorio donde copió el paquete de instalación y haga doble clic en él. Siga los pasos del asistente para la instalación y acepte el contrato de licencia.

La aplicación MapForce Server se instala en esta carpeta:

```
/usr/local/Altova/MapForceServer2015
```

Haga clic en el icono de MapForce Server en la terminal de Aplicaciones para ver la ayuda en pantalla (es decir, esta documentación).

▼ Altova LicenseServer

Para poder ejecutar los productos servidores de Altova, incluido MapForce Server, es necesario asignarles una licencia desde un servidor [Altova LicenseServer](#) de la red.

En los sistemas Mac OS X es necesario instalar [Altova LicenseServer](#) por separado. Por tanto, descargue Altova LicenseServer del [sitio web de Altova](#) y haga doble clic en el paquete de instalación para iniciar la instalación. Siga las instrucciones en pantalla y acepte el

contrato de licencia.

Altova LicenseServer se instala en esta carpeta:

```
/usr/local/Altova/LicenseServer
```

Para más información sobre cómo registrar MapForce Server con [Altova LicenseServer](#) y asignarle licencias, consulte el apartado [Asignación de licencias en Mac OS X](#).

▼ Versiones de LicenseServer

Versiones de LicenseServer y compatibilidad con MapForce Server

Cuando actualice MapForce Server a una versión más reciente, asegúrese de actualizar también su servidor LicenseServer con la versión más reciente. Las versiones anteriores de MapForce Server funcionarán con las conversiones más recientes de LicenseServer.

Es decir, si instala una versión nueva de MapForce Server y la versión actual de su servidor LicenseServer no es la más reciente, desinstale la versión antigua de LicenseServer e instale la versión más reciente (disponible en el [sitio web de Altova](#)). Toda la información de registro y licencias almacenada en la versión antigua se guardará en una base de datos su equipo servidor durante la desinstalación y se importará automáticamente a la versión nueva.

▼ Licencia de prueba

Durante el proceso de instalación tendrá la opción de solicitar una licencia de prueba de 30 días para MapForce Server. Tras enviar la solicitud, Altova le enviará una licencia de prueba a la dirección de correo electrónico proporcionada.

1.4.2 Asignación de licencias en Mac OS X

Para que MapForce Server funcione debe tener asignada una licencia en un servidor Altova LicenseServer. El proceso de asignación de licencias tiene dos pasos:

1. Primero es necesario **registrar MapForce Server** con LicenseServer. El registro se hace desde MapForce Server directamente.
2. Después **se asigna una licencia a MapForce Server**. La asignación de licencias se hace desde LicenseServer.

A continuación explicamos cómo hacer esto paso a paso.

▼ Iniciar LicenseServer

Para registrar y asignar una licencia correctamente a MapForce Server, LicenseServer debe estar en ejecución como demonio. Inicie LicenseServer como demonio con este comando:

```
sudo launchctl load /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist
```

Si por cualquier motivo necesita detener LicenseServer, use el mismo comando pero sustituya `load` por `unload`. Por ejemplo:

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist
```

▼ Registrar MapForce Server

Puede registrar MapForce Server de la siguiente manera:

- Desde la interfaz de la línea de comandos con el comando [licenseserver](#):

```
sudo /usr/local/Altova/MapForceServer2015/bin/MapForceServer  
licenseserver [opciones] NombreServidor-O-Dirección-IP
```

Por ejemplo, si el nombre del servidor donde está instalado LicenseServer es `localhost`:

```
sudo /usr/local/Altova/MapForceServer2015/bin/MapForceServer  
licenseserver localhost
```

En el comando anterior `localhost` es el nombre del servidor donde está instalado LicenseServer. Observe también la ubicación del ejecutable de MapForce Server:

```
/usr/local/Altova/MapForceServer2015/bin/
```

Una vez completado el registro, abra la [pestaña Server Management de la página de configuración de LicenseServer](#) para asignar una licencia a MapForce Server.

▼ Asignar una licencia

Una vez registrado con LicenseServer, MapForce Server aparecerá en la pestaña [Server Management](#) de la página de configuración de LicenseServer. [Abra esta pestaña](#) y [asigne una licencia](#) a MapForce Server.

Nota sobre núcleos y licencias

La asignación de licencias para software servidor de Altova, *excepto en el caso de [MobileTogether Server](#)****, depende del número de núcleos disponibles en el equipo donde se

ejecuta el software. El número de núcleos que tienen una licencia asignada debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en el servidor, ya se trate de un equipo virtual o físico.

Por ejemplo, si su equipo servidor tiene ocho núcleos, debe comprar una licencia para ocho núcleos como mínimo. También puede combinar licencias para conseguir el número de licencias necesario. Por ejemplo, puede usar dos licencias para cuatro núcleos en un servidor de ocho núcleos, en lugar de una licencia para 8 núcleos.

Si usa un equipo servidor con gran cantidad de núcleos CPU, pero tiene un bajo volumen de procesamiento, también puede crear un equipo virtual que tenga adjudicados menos núcleos y comprar una licencia para ese menor número de núcleos. No obstante, dicha implementación será menos rápida que si se utilizaran todos los núcleos disponibles en el servidor.

Nota: cada licencia se puede usar en un equipo como máximo, incluso si la capacidad de la licencia no está agotada. Por ejemplo, si utiliza una licencia para 10 núcleos para un equipo cliente que tiene 6 núcleos, los 4 núcleos restantes de la licencia no se pueden usar simultáneamente en otro equipo cliente.

*** El número de licencias que se deben asignar para MobileTogether Server depende del número de usuarios, es decir, del número de dispositivos clientes que se conecten a MobileTogether Server.

1.5 Uso de la línea de comandos

Temas de este apartado:

- [Ubicación predeterminada del ejecutable de MapForce Server](#)
- [Uso de la línea de comandos y lista de comandos válidos](#)

Ubicación predeterminada del ejecutable de MapForce Server

A continuación se muestra la ubicación predeterminada del ejecutable de MapForce Server en las plataformas compatibles:

<i>Windows</i>	<CarpetaArchivosDePrograma>\Altova\MapForceServer2015\bin MapForceServer.exe
<i>Linux</i>	\opt\Altova\MapForceServer2015\bin\mapforceserver
<i>Mac</i>	\usr\local\Altova\MapForceServer2015\bin\mapforceserver

Uso de la línea de comandos y lista de comandos válidos

Esta es la sintaxis general para la línea de comandos de MapForce Server:

<i>Windows</i>	MapForceServer --h | --help | --version | <comando> [opciones] [argumentos]
<i>Linux</i>	mapforceserver --h | --help | --version | <comando> [opciones] [argumentos]
<i>Mac</i>	mapforceserver --h | --help | --version | <comando> [opciones] [argumentos]

▼ Uso de mayúsculas/minúsculas en la línea de comandos

MapForceServer en Windows

mapforceserver en Unix (Linux, Mac)

* Nota: las minúsculas (mapforceserver) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (MapForceServer) solo funciona en Windows y Mac.

Donde:

--h | --help	muestra el texto de ayuda
--version	muestra el número de versión de MapForce Server

A continuación aparecen los comandos válidos de la línea de comandos. Cada comando se describe en los subapartados de esta sección.

licenseserver	registra MapForce Server con LicenseServer en la red local
-------------------------------	--

assignlicense	carga una licencia a LicenseServer y se la asigna a MapForce Server en este equipo
verifylicense	comprueba si la versión actual de MapForce Server tiene asignada una licencia. También puede comprobar si está asignada una clave de licencia determinada
run	ejecuta un archivo de ejecución de MapForce Server (.mfx)
exportresourcestrings	exporta todas las cadenas de recursos de la aplicación a un archivo XML
setdeflang | sdl	establece el idioma predeterminado
help	muestra la ayuda para el comando especificado. Por ejemplo: <code>help generate</code>

1.5.1 assignlicense (solo en Windows)

Temas de este apartado:

- [Sintaxis del comando](#)
 - [Descripción del comando](#)
 - [Ejemplos](#)
 - [Opciones del comando](#)
-

Sintaxis del comando

```
Windows    MapForceServer assignlicense [opciones] ARCHIVO
```

Nota: este comando solamente funciona en sistemas Windows. No funciona en sistemas Linux ni Mac.

Descripción del comando

Al ejecutarse el comando `assignlicense` carga el archivo de licencia indicado por el argumento `ARCHIVO` en el servidor `LicenseServer` con el que está registrado `MapForce Server` y asigna esa licencia a `MapForce Server` en este equipo. El argumento `ARCHIVO` toma la ruta de acceso del archivo de licencia.

La opción `--test-only` sirve para cargar la licencia a `LicenseServer` y validarla sin asignarla primero a `MapForce Server`. Para más información sobre el proceso de asignación de licencias consulte la [documentación de Altova LicenseServer](#).

Ejemplos

```
mapforceserver assignlicense C:\MapForce Server12345.altova_licenses
mapforceserver assignlicense --test-only=true C:\MapForce
Server12345.altova_licenses
```

El primer ejemplo carga la licencia indicada a `LicenseServer` y se la asigna a `MapForce Server`.

El segundo ejemplo carga la licencia indicada a `LicenseServer` y la valida, sin asignársela a `MapForce Server`.

- ▼ Uso de mayúsculas/minúsculas en la línea de comandos

```
MapForceServer en Windows
mapforceserver en Unix (Linux, Mac)
```

* Nota: las minúsculas (`mapforceserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MapForceServer`) solo funciona en Windows y Mac.

Opciones del comando

En la siguiente tabla se enumeran las opciones del comando en versión abreviada (la primera columna) y en su versión completa (la segunda columna). La tercera columna describe la opción. En la línea de comandos puede usar uno o dos guiones tanto para la versión abreviada como para la versión completa de la opción.

<code>--t</code>	<code>--test-only</code>	valores permitidos: <code>true|false</code> . Si su valor es <code>true</code> , el archivo de licencia solamente se carga y valida en <code>LicenseServer</code> , pero no se asigna a <code>MapForce Server</code> . Formato: <code>--test-only=true|false</code> . Si no se especifica ningún valor, se utiliza <code>true</code> .
------------------	--------------------------	--

1.5.2 exportresourcestrings

Temas de este apartado:

- [Sintaxis del comando](#)
- [Argumentos](#)
- [Descripción del comando](#)
- [Ejemplos](#)
- [Localizar MapForce Server en otros idiomas](#)

Sintaxis del comando

```
Windows MapForceServer exportresourcestrings CódigoIdioma ArchivoXMLSalida
Linux    mapforceserver exportresourcestrings CódigoIdioma ArchivoXMLSalida
Mac     mapforceserver exportresourcestrings CódigoIdioma ArchivoXMLSalida
```

Argumentos

El comando `exportresourcestrings` toma dos argumentos:

CódigoIdioma	el idioma de las cadenas de recursos del archivo XML de salida exportado. Idiomas compatibles: en, de, es, ja
ArchivoXMLdeSalida	la ubicación y el nombre del archivo XML de salida exportado.

Descripción del comando

El comando `exportresourcestrings` genera un archivo XML que contiene todas las cadenas de recursos de la aplicación MapForce Server. El comando toma dos argumentos: (i) el idioma de las cadenas de recursos del archivo XML de salida y (ii) la ruta de acceso y el nombre del archivo XML de salida. Las cadenas de recursos de la aplicación se pueden exportar en estos idiomas (con los códigos en paréntesis: inglés (en), español (es), alemán (de) y japonés (ja)).

Ejemplos

```
mapforceserver exportresourcestrings en c:\Strings.xml
```

Este comando crea un archivo llamado `Strings.xml` en la carpeta `c:\` y el archivo contiene todas las cadenas de recursos de la aplicación MapForce Server en inglés.

▼ Uso de mayúsculas/minúsculas en la línea de comandos

`MapForceServer` en Windows

`mapforceserver` en Unix (Linux, Mac)

* Nota: las minúsculas (`mapforceserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MapForceServer`) solo funciona en Windows y Mac.

Localizar MapForce Server en otros idiomas

Si quiere puede localizar MapForce Server en cualquier idioma. Altova ya ofrece la aplicación en cuatro idiomas: inglés, español, alemán y japonés (todos los archivos están en la carpeta `C:\Program Files (x86)\Altova\MapForceServer2015\bin`) pero puede localizarla en cualquier otro idioma.

Siga estos pasos para localizar la aplicación:

1. Genere un archivo XML con las cadenas de recursos usando el comando `exportresourcestrings` (*ver más arriba*). Las cadenas de recursos de este archivo XML puede estar en uno de estos idiomas: inglés (`en`), español (`es`), alemán (`de`) o japonés (`ja`), dependiendo del argumento `códigoIdioma` que utilice con el comando.
2. Traduzca las cadenas de recursos al idioma de destino. Las cadenas de recursos son el contenido de los elementos `<string>` del archivo XML. No traduzca las variables que aparecen entre llaves, p. ej. `{option}` o `{product}`.
3. Póngase en contacto con [el equipo de soporte técnico de Altova](#), que le ayudarán a generar un archivo DLL localizado de MapForce Server a partir de su archivo XML traducido.
4. Cuando reciba el archivo DLL localizado del equipo de [soporte técnico de Altova](#), guárdelo en la carpeta `C:\Archivos de programas (x86)\Altova\MapForceServer2015\bin`. El DLL tendrá un nombre similar a este `MapForceServer2015_ci.dll`. La parte `_ci` del nombre contiene el código del idioma. Por ejemplo, en `MapForceServer2015_de.dll`, la parte `de` es el código del idioma alemán (Deutsch).
5. Ejecute el comando `setdeflang` para establecer el archivo DLL localizado como aplicación MapForce Server predeterminada. Use el código de idioma del nombre del archivo DLL como argumento del comando `setdeflang`.

Nota: Altova ya ofrece MapForce Server en estos cuatro idiomas: inglés, español, alemán y japonés. Para usar uno de estos idiomas como idioma predeterminado, use el comando `setdeflang` de MapForce Server.

1.5.3 help

Temas de este apartado:

- [Sintaxis del comando](#)
 - [Descripción del comando](#)
 - [Ejemplos](#)
 - [Opciones del comando](#)
-

Sintaxis del comando

```
Windows MapForceServer help Comando
Linux   mapforceserver help Comando
Mac     mapforceserver help Comando
```

Descripción del comando

El comando `help` toma un solo argumento (*comando*): el nombre del comando para el que necesita ayuda. Al ejecutarse, el comando `help` muestra la sintaxis correcta del comando dado en el argumento e información necesaria para ejecutarlo correctamente.

Ejemplos

```
mapforceserver help exportresourcestrings
```

Este comando contiene un argumento: el comando `exportresourcestrings`, para el que quiere ver la ayuda. Cuando se ejecuta el comando anterior, en la terminal aparece información sobre el comando `exportresourcestrings`.

▼ Uso de mayúsculas/minúsculas en la línea de comandos

`MapForceServer` en Windows

`mapforceserver` en Unix (Linux, Mac)

* Nota: las minúsculas (`mapforceserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MapForceServer`) solo funciona en Windows y Mac.

La opción `--help`

También puede usar la opción `--help` para obtener información sobre un comando. Por ejemplo,

puede usar la opción `--help` con el comando `exportresourcestrings`:

```
mapforceserver exportresourcestrings --help
```

Este comando consigue el mismo resultado que el comando `help` con el argumento `exportresourcestrings`:

```
mapforceserver help exportresourcestrings
```

En ambos casos, aparece información de ayuda sobre el comando `exportresourcestrings`.

1.5.4 licenseserver

Temas de este apartado:

- [Sintaxis del comando](#)
 - [Descripción del comando](#)
 - [Ejemplos](#)
 - [Opciones del comando](#)
-

Sintaxis del comando

```
Windows MapForceServer licenseserver [opciones] Servidor-O-Dirección-IP
Linux   mapforceserver licenseserver [opciones] Servidor-O-Dirección-IP
Mac     mapforceserver licenseserver [opciones] Servidor-O-Dirección-IP
```

No olvide que:

- En sistemas Linux debe usar minúsculas (`mapforceserver`) para llamar al ejecutable.
 - `Servidor-O-Dirección-IP` identifica el equipo de la red en el que está ejecutándose Altova LicenseServer. Puede ser el nombre del equipo o su dirección IP.
-

Descripción del comando

Al ejecutarse, el comando `licenseserver` registra MapForce Server con el servidor LicenseServer indicado por el argumento `Servidor-O-Dirección-IP`.

Para que el comando `licenseserver` se ejecute correctamente, los dos servidores deben estar conectados en la red y LicenseServer debe estar en ejecución. Además debe tener privilegios de administrador para poder registrar MapForce Server con LicenseServer.

Cuando MapForce Server se registre con LicenseServer, recibirá un mensaje de confirmación. El mensaje incluirá la URL del servidor LicenseServer. Ahora puede usar la URL para ir a LicenseServer y asignarle una licencia a MapForce Server. Consulte la [documentación de Altova LicenseServer](#) para obtener más información.

Ejemplos

```
mapforceserver licenseserver DOC.altova.com
mapforceserver licenseserver localhost
mapforceserver licenseserver 127.0.0.1
```

Estos comandos indican respectivamente que el equipo que ejecuta el servidor Altova LicenseServer es un equipo llamado `DOC.altova.com` y el equipo del usuario (`localhost` y `127.0.0.1`). En cada caso el comando registra MapForce Server con el servidor LicenseServer del equipo correspondiente.

▼ Uso de mayúsculas/minúsculas en la línea de comandos

`MapForceServer` en Windows

`mapforceserver` en Unix (Linux, Mac)

* Nota: las minúsculas (`mapforceserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MapForceServer`) solo funciona en Windows y Mac.

Opciones del comando

En la siguiente tabla se enumeran las opciones del comando en versión abreviada (la primera columna) y en su versión completa (la segunda columna). La tercera columna describe la opción. En la línea de comandos puede usar uno o dos guiones tanto para la versión abreviada como para la versión completa de la opción.

<code>--j</code>	<code>--json</code>	imprime el resultado del intento de registro como un objeto JSON analizable por computador. Formato: <code>--json=true/false</code>
------------------	---------------------	---

1.5.5 run

Temas de este apartado:

- [Sintaxis del comando](#)
- [Descripción del comando](#)
- [Ejemplos](#)
- [Opciones del comando](#)

Sintaxis del comando

```
Windows MapForceServer run [opciones] ArchivoMfx [> registro.log]
Linux   mapforceserver run [opciones] ArchivoMfx [> registro.log]
Mac     mapforceserver run [opciones] ArchivoMfx [> registro.log]
```

Descripción del comando

El comando `run` ejecuta un archivo de ejecución de MapForce Server (archivo `.mfx`). Necesita como argumento un archivo `.mfx` de entrada (**archivoMXF**).

Ejemplos

En [Altova MapForce](#) abra una asignación de datos de MapForce (archivo `.mfd`), como por ejemplo el archivo `ChainedPersonList.mfd` del proyecto `Examples` que viene con Altova MapForce. Compílelo en un archivo de ejecución de MapForce Server (archivo `.mfx` file) haciendo clic en el comando de menú **Archivo | Compilar en archivo de ejecución de MapForce Server**. Imagine que el archivo compilado se guarda en `C:\temp\ChainedPersonList.mfx`.

Ahora, en MapForce Server, puede usar el comando `run` para ejecutar `ChainedPersonList.mfx`:

```
mapforceserver run C:\temp\ChainedPersonList.mfx
```

Los dos archivos de salida del archivo de asignación de MapForce (`PersonList.xml` y `Contacts.xml`) se generan en la carpeta `Examples` de MapForce.

Para crear un archivo de registro use el operador de redirección `>` al final del comando `run`. Por ejemplo:

```
mapforceserver run C:\temp\ChainedPersonList.mfx > MiRegistro.log
```

▼ Uso de mayúsculas/minúsculas en la línea de comandos

```
MapForceServer en Windows
mapforceserver en Unix (Linux, Mac)
```

* Nota: las minúsculas (`mapforceserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MapForceServer`) solo funciona en Windows y Mac.

Opciones del comando

En la siguiente tabla se enumeran las opciones del comando en versión abreviada (la primera columna) y en su versión completa (la segunda columna). La tercera columna describe la opción. En la línea de comandos puede usar uno o dos guiones tanto para la versión abreviada como para la versión completa de la opción.

Para más información sobre recursos globales y parámetros de entrada consulte la [documentación de Altova MapForce](#).

	<code>--catalog</code>	Indica la ruta de acceso absoluta a un archivo de catálogo raíz que no es el archivo de catálogo raíz instalado. El valor predeterminado es la ruta de acceso absoluta al archivo de catálogo raíz instalado. Formato: <code>--catalog=ARCHIVO</code>
<code>--gc</code>	<code>--globalresourceconfig</code>	nombre de la configuración global de recursos. Formato: <code>--gc=VALOR</code>
<code>--gr</code>	<code>--globalresourcefile</code>	ruta de acceso del archivo de definición de recursos globales. Formato: <code>--gr=ARCHIVO</code> .
<code>--l</code>	<code>--lang</code>	idioma utilizado para mostrar mensajes. Formato: <code>--lang=VALOR (en,de,ja,es)</code>
<code>--p</code>	<code>--param</code>	asigna un valor al parámetro definido en la asignación. Formato <code>--param=NombreParám:ValorParám</code> . El modificador <code>--param</code> debe utilizarse antes de cada parámetro. Si <i>NombreParám</i> o <i>ValorParám</i> contiene un espacio, utilice comillas. P. ej.: <code>--p=company: "Nanonull Inc"</code> .

Nota para sistemas Windows:

Evite utilizar la barra diagonal final y las comillas de cierre `"` en la línea de comandos (p. ej. `"c:\Mi directorio\"`). El analizador de la línea de comandos interpreta estos dos caracteres como comillas dobles literales. Si la línea de comandos contiene espacios en blanco y necesita las comillas, use una barra diagonal doble `\"` (p. ej. `"c:\Mi Directorio\"`) o mejor aún, evite utilizar espacios en blanco (p. ej. `c:\MiDirectorio`).

1.5.6 setdeflang

Temas de este apartado:

- [Sintaxis del comando](#)
- [Descripción del comando](#)
- [Ejemplos](#)
- [Idiomas disponibles](#)

Sintaxis del comando

```
Windows MapForceServer setdeflang | sdl CódigoIdioma
Linux   mapforceserver setdeflang | sdl CódigoIdioma
Mac     mapforceserver setdeflang | sdl CódigoIdioma
```

Descripción del comando

El comando `setdeflang` (formato abreviado `sdl`) establece el idioma predeterminado de MapForce Server y toma el argumento obligatorio `CódigoIdioma`.

Ejemplos

```
mapforceserver setdeflang EN
```

Este comando define el idioma inglés como idioma predeterminado de los mensajes de MapForce Server.

▼ Uso de mayúsculas/minúsculas en la línea de comandos

`MapForceServer` en Windows

`mapforceserver` en Unix (Linux, Mac)

* Nota: las minúsculas (`mapforceserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MapForceServer`) solo funciona en Windows y Mac.

Idiomas disponibles

Altova ofrece MapForce Server en estos idiomas:

EN	inglés
----	--------

ES	español
DE	alemán
JA	japonés

1.5.7 verifylicense (solo en Windows)

Temas de este apartado:

- [Sintaxis del comando](#)
 - [Descripción del comando](#)
 - [Ejemplos](#)
 - [Opciones del comando](#)
-

Sintaxis del comando

```
Windows    MapForceServer verifylicense [opciones]
```

Nota: este comando solamente funciona en sistemas Windows. No funciona en sistemas Linux ni Mac.

Descripción del comando

Comprueba si el producto tiene asignada una licencia. Además, la opción `--license-key` permite comprobar si el producto tiene asignada una licencia concreta. Para más información sobre el proceso de asignación de licencias consulte la [documentación de Altova LicenseServer](#).

Ejemplos

```
mapforceserver verifylicense
```

```
mapforceserver verifylicense --license-key=ABCDEFGH-HIJKLMN-OPQRSTU-VWXYZ12-3456789
```

El primer ejemplo comprueba si el producto tiene asignada una licencia. El segundo comprueba si la clave de licencia dada como valor de la opción `--license-key` está asignada al producto.

▼ Uso de mayúsculas/minúsculas en la línea de comandos

`MapForceServer` en Windows

`mapforceserver` en Unix (Linux, Mac)

* Nota: las minúsculas (`mapforceserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MapForceServer`) solo funciona en Windows y Mac.

Opciones del comando

En la siguiente tabla se enumeran las opciones del comando en versión abreviada (la primera columna) y en su versión completa (la segunda columna). La tercera columna describe la opción. En la línea de comandos puede usar uno o dos guiones tanto para la versión abreviada como para la versión completa de la opción.

--l	--license-key	Comprueba si la clave de licencia dada ya está asignada al producto. Formato: --license-key=VALOR
-----	---------------	--

1.6 API de MapForce Server

MapForce Server ofrece una interfaz de programación de aplicaciones (API) a la que puede acceder mediante programación desde su código .NET, Java o COM.

En esta sección de referencia encontrará información sobre cada una de estas tres plataformas:

- [Información sobre la interfaz .NET](#)
- [Información sobre la interfaz COM](#)
- [Información sobre la interfaz Java](#)

Además, esta sección incluye un apartado con [ejemplos de código](#).

Por último, puede consultar la descripción técnica de la API en estos apartados:

- [Referencia de la API \(.NET y COM\)](#)
- [Referencia de la API \(Java\)](#)

1.6.1 Información sobre la interfaz .NET

La interfaz .NET está construida como contenedor alrededor de la interfaz COM. Se ofrece como ensamblado de interoperabilidad primario firmado por Altova y utiliza el espacio de nombres `Altova.MapForceServer`.

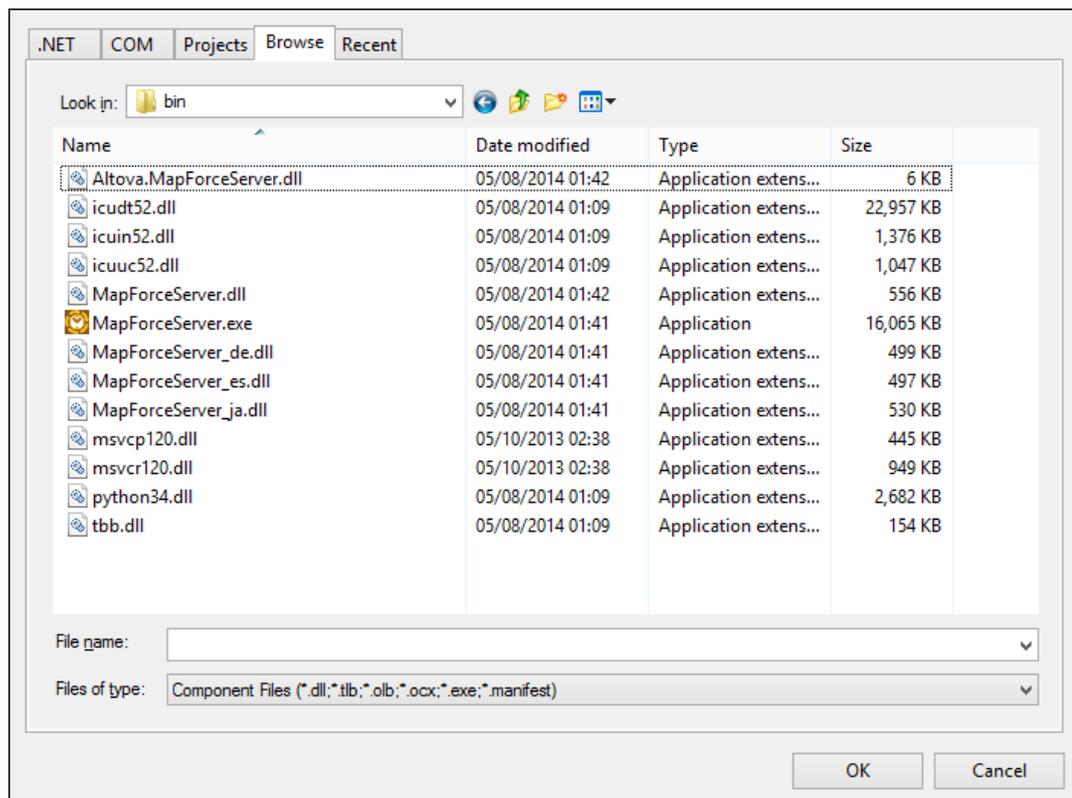
Durante el proceso de instalación, MapForce Server se registra automáticamente como objeto de servidor COM, por lo que no es necesario registrarlo a mano. Si recibe un error de acceso, abra los Servicios de componentes y otorgue permiso a la misma cuenta que ejecuta el grupo de aplicaciones que incluye MapForce Server.

Para poder usar MapForce Server en su proyecto .NET basta con añadir una referencia al archivo `Altova.MapForceServer.dll` (ver instrucciones más abajo). El archivo `Altova.MapForceServer.dll` está en la carpeta `bin` de la carpeta de instalación de MapForce Server. Este archivo DLL se añade automáticamente al caché global de ensamblados (GAC) durante la instalación de MapForce Server (el GAC suele estar en la carpeta `C:\WINDOWS\assembly`).

Si MapForce Server está registrado como objeto de servidor COM y el archivo `Altova.MapForceServer.dll` está a disposición de la interfaz .NET, las funciones de la API de MapForce Server estarán disponibles para el proyecto .NET.

Para añadir una referencia al archivo DLL de MapForce Server en un proyecto Visual Studio .NET:

1. Abra el proyecto .NET en Visual Studio y haga clic en **Proyecto | Agregar referencia**. Aparece el cuadro de diálogo "Agregar referencia":



2. Abra la pestaña *Examinar*, navegue hasta la carpeta *<carpeta de aplicación de MapForceServer>/bin*, seleccione el archivo *Altova.MapForceServer.dll* y haga clic en **Aceptar**.

Para ver la estructura del ensamblado *Altova.MapForceServer* utilice el Examinador de objetos de Visual Studio (haciendo clic en **Ver | Examinador de objetos**).

1.6.2 Información sobre la interfaz COM

MapForce Server se registra automáticamente como objeto de servidor COM durante la instalación. Para comprobar si se registró correctamente, abra el Editor del Registro (p. ej. escriba el comando `regedit.exe` en la línea de comandos). Si el proceso de registro funcionó, el registro incluirá dos clases `MapForce.Server` (suelen estar en `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Classes`).

Una vez registrado como objeto de servidor COM, podrá invocarlo desde otras aplicaciones y lenguajes de scripting que sean compatibles con llamadas COM. Si quiere cambiar la ubicación de la carpeta de instalación de MapForce Server, lo mejor es desinstalar MapForce Server y volver a instalarlo en la ubicación deseada. De esta manera el programa de instalación se encargará de los procesos de anulación de registro y registro automáticamente.

1.6.3 Información sobre la interfaz Java

Para acceder a la API de MapForce Server desde código Java debe añadir estas referencias al archivo `.classpath` del proyecto Java.

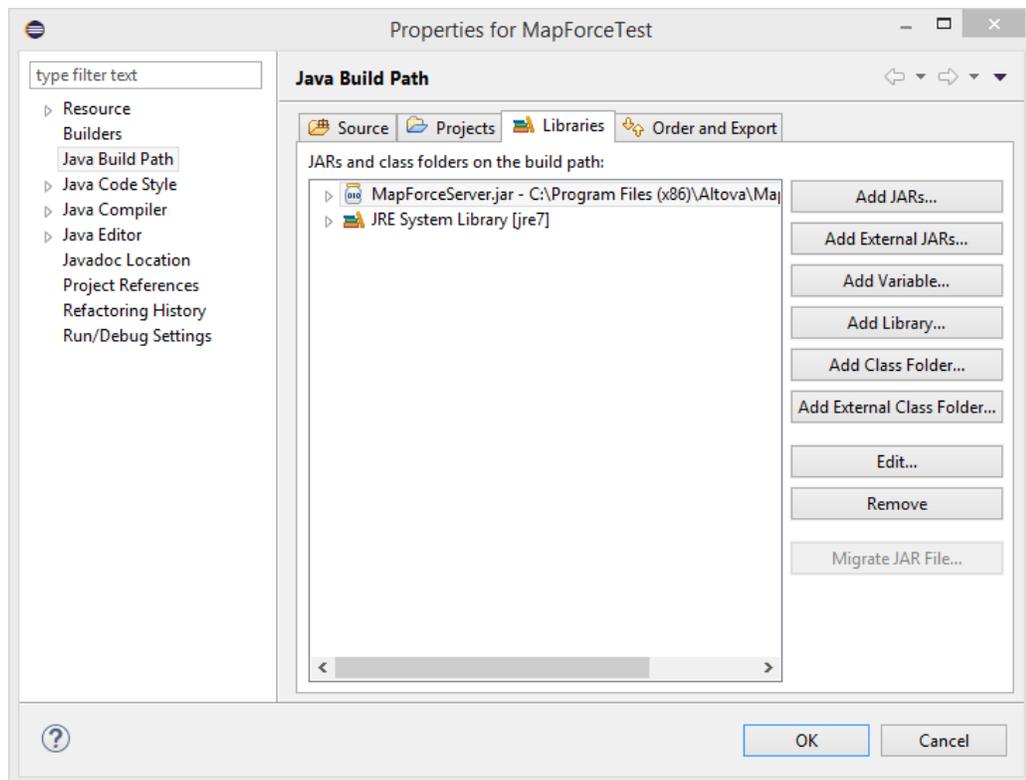
MapForceServer.jar	Biblioteca que se comunica con MapForce Server.
MapForceServer_JavaDoc.zip	Archivo de almacenamiento Javadoc que contiene la documentación para la API de MapForce Server.

Ambos archivos están en la carpeta `bin` de la carpeta de instalación de MapForce Server. Puede hacer referencia a estos archivos desde su ubicación original o copiarlos en otra ubicación si lo prefiere.

En Eclipse puede añadir las referencias editando las propiedades del proyecto Java, tal y como se explica en las siguientes instrucciones (solo relevantes para Eclipse 4.4).

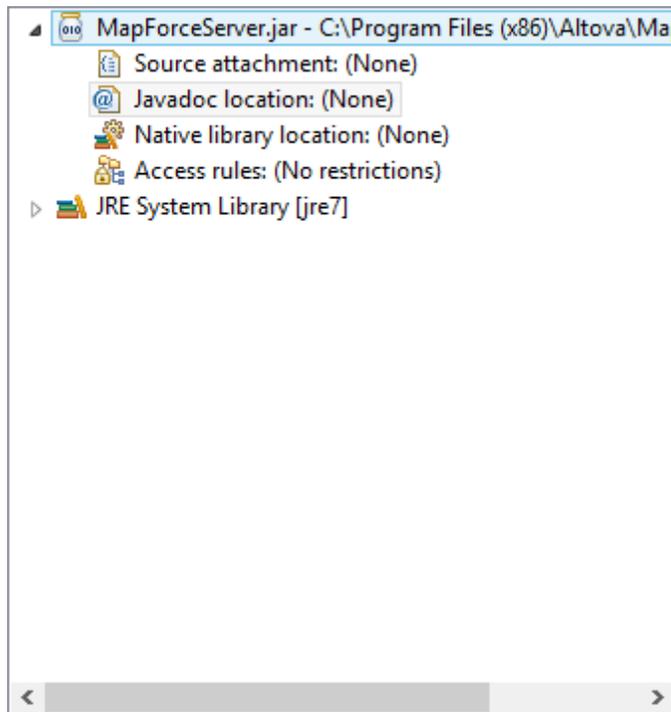
Para añadir las referencias de la biblioteca de MapForce Server en Eclipse:

1. Abra el proyecto en Eclipse y haga clic en **Project | Properties**.
2. En la pestaña *Libraries* de bibliotecas haga clic en el botón **Add External JARs** para añadir archivos JAR externos y navegue hasta el archivo `MapForceServer.jar` (situado en la carpeta de instalación de MapForce Server).

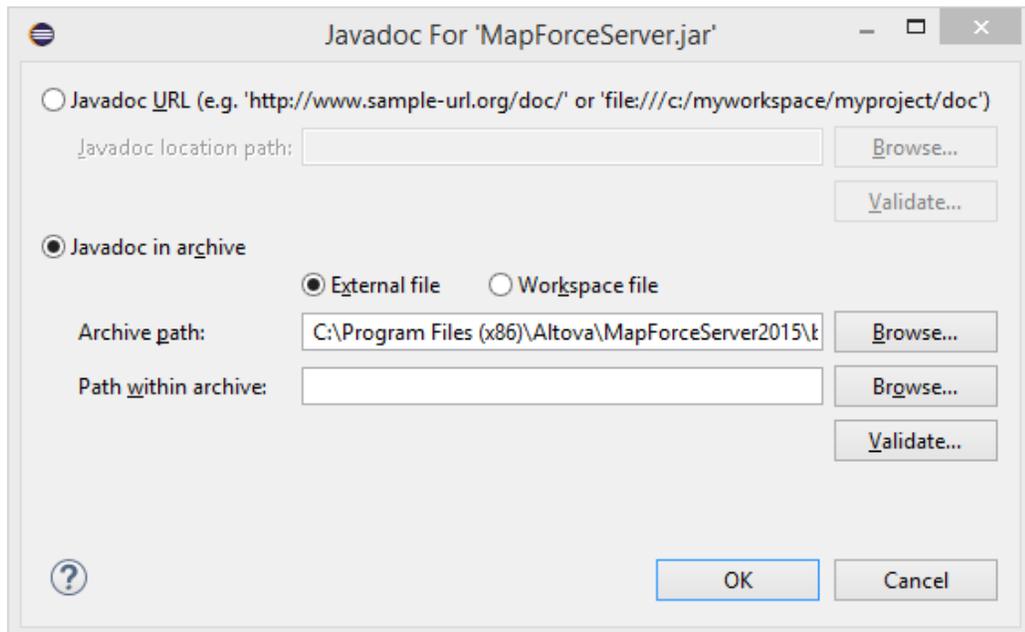


3. En el panel *JARs and class folders on the build path*, expanda el nodo

MapForceServer.jar y después haga doble clic en el registro **Javadoc location: (None)**.



4. Compruebe que están marcadas las opciones **Javadoc in archive** y **External file** y en el campo *Archive path* seleccione el archivo `MapForceServer_JavaDoc.zip` (situado en la carpeta de instalación de MapForce Server).



5. Haga clic en **OK** para terminar. La referencia a la biblioteca de MapForce Server y el archivo de almacenamiento Javadoc se añade ahora al archivo `.classpath` del proyecto.

A continuación puede ver un ejemplo de archivo `.classpath` que hace referencia a los archivos de la carpeta de instalación en un sistema operativo de 64 bits que ejecuta la versión de 32 bits de MapForce Server (las líneas relevantes están resaltadas en amarillo):

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<classpath>
  <classpathentry kind="src" path="src"/>
  <classpathentry kind="con"
path="org.eclipse.jdt.launching.JRE_CONTAINER/
org.eclipse.jdt.internal.debug.ui.launcher.StandardVMType/jre7"/>
  <classpathentry kind="lib" path="C:/Program Files (x86)/Altova/
MapForceServer2015/bin/MapForceServer.jar">
    <attributes>
      <attribute name="javadoc_location" value="jar:file:/C:/
Program%20Files%20(x86)/Altova/MapForceServer2015/bin/
MapForceServer_JavaDoc.zip!/" />
    </attributes>
  </classpathentry>
  <classpathentry kind="output" path="bin"/>
</classpath>
```

1.6.4 Ejemplos de código

En este apartado encontrará ejemplos de código que explican cómo ejecutar una asignación de MapForce mediante programación. Hay un ejemplo en cada uno de estos lenguajes:

- [C#](#)
- [C++](#)
- [VBScript](#)
- [Visual Basic](#)

C#

Este ejemplo muestra cómo ejecutar un archivo de ejecución de MapForce (.mfx) desde código C#.

Antes de empezar a probar el ejemplo, compruebe que cumple con estos requisitos:

- MapForce Server está instalado y tiene asignada una licencia válida.
- Su proyecto de Visual Studio [incluye una referencia al DLL](#) de MapForce Server.

```
namespace MapForceServerAPI_sample
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            //Cree un objeto de MapForce Server
            Altova.MapForceServer.Server objMFS = new
            Altova.MapForceServer.Server();

            //Defina el directorio de trabajo que servirá de base para las
            rutas de acceso relativas
            objMFS.WorkingDirectory = "c:\\temp";

            //La ruta de acceso predeterminada del ejecutable de MapForce
            Server es la ruta de acceso de instalación (la misma que la de
            MapForceServer.dll)
            //Si cambió los binarios de sitio, deberá definir explícitamente
            la ruta de acceso del archivo .exe
            //objMFS.ServerPath = "C:\\Archivos de programa (x86)\\Altova\\
            \\MapForceServer2015\\bin\\MapForceServer.exe";

            //Prepare los parámetros, si la asignación utiliza alguno
            //objMFS.AddParameter( "paramprueba1", "valor 1" );

            //Ejecute la asignación. Las rutas de acceso de entrada y salida
            se almacenan dentro del archivo MFX
            // NOTA: adapte la ruta de acceso del archivo de entrada para
            poder ejecutar el ejemplo
            if (objMFS.Run("C:\\Program files (x86)\\Altova\\
            \\MapForceServer2015\\etc\\Examples\\CompletePO.mfx"))
                System.Console.WriteLine("La ejecución finalizó
            correctamente");
            else
                System.Console.WriteLine(objMFS.LastExecutionMessage);
        }
    }
}
```

```

    }
  }
}

```

C++

Este ejemplo muestra cómo ejecutar un archivo de ejecución de MapForce (.mfx) desde código C++.

Antes de empezar a probar el ejemplo, compruebe que cumple con estos requisitos:

- MapForce Server está instalado y tiene asignada una licencia válida.
- MapForce Server está disponible como objeto de servidor COM (este proceso suele tener lugar automáticamente durante la instalación de MapForce Server. Consulte el apartado [Información sobre la interfaz COM](#) para obtener más información).

```

// MapForceServerAPI_sample.cpp : define el punto de entrada para la
// aplicación de consola.
//
#include <iostream>
#include "atlbase.h"

// MapForce Server de 32 bits
#import "progid:MapForce.Server"
// MapForce Server de 64 bits
// #import "progid:MapForce_x64.Server"

int _tmain(int argc, _TCHAR* argv[])
{
    CoInitialize( NULL );

    try
    {
        // Cree un objeto MapForce Server
        MapForceServerLib::IServerPtr pMFS;
        CoCreateInstance( __uuidof( MapForceServerLib::Server ), NULL,
        CLSCTX_ALL, __uuidof( MapForceServerLib::IServer ), reinterpret_cast< void**
        >( &pMFS ) );

        // Defina el directorio de trabajo que servirá de base para las
        // rutas de acceso relativas
        pMFS->WorkingDirectory = "c:\\temp";

        // La ruta de acceso predeterminada del ejecutable de MapForce
        // Server es la ruta de acceso de instalación (la misma que la de
        // MapForceServer.dll)
        // Si cambió los binarios de sitio, deberá definir explícitamente
        // la ruta de acceso del archivo .exe
        // pMFS->ServerPath = "C:\\Archivos de programa (x86)\\Altova\\
        // MapForceServer2015\\bin\\MapForceServer.exe";
    }
}

```

```
        //Prepare los parámetros, si la asignación utiliza alguno
        //pMFS->AddParameter( "paramprueba1", "valor 1" );

        //Ejecute la asignación. El resultado se almacenará en C:\temp
        \ExpReport.rtf
        // NOTA: adapte la ruta de acceso del archivo de entrada para
        poder ejecutar el ejemplo
        if (pMFS->Run("C:\\Program Files (x86)\\Altova\\
        \\MapForceServer2015\\etc\\Examples\\CompletePO.mfx"))
            std::cout << "La ejecución finalizó correctamente" <<
            std::endl;
        else
            std::cout << pMFS->LastExecutionMessage << std::endl;
    }
    catch (_com_error& err )
    {
        BSTR bstrMessage;
        (err).ErrorInfo()->GetDescription( &bstrMessage );
        std::cout << "Se produjo una excepción: " <<
        _com_util::ConvertBSTRToString( bstrMessage ) << std::endl;
    }

    CoUninitialize();
    return 0;
}
```

Java

Este ejemplo muestra cómo ejecutar un archivo de ejecución de MapForce (.mfx) desde código Java.

Antes de empezar a probar el ejemplo, compruebe que cumple con estos requisitos:

- MapForce Server está instalado y tiene asignada una licencia válida.
- El archivo `.classpath` de su proyecto incluye las bibliotecas de MapForce Server (consulte el apartado [Información sobre la interfaz Java](#) para obtener más información).

```
public class Program
{
    public static void main(String[] args)
    {
        try
        {
            //Cree un objeto MapForce Server
            com.altova.mapforceserver.MapForceServer objMFS = new
com.altova.mapforceserver.MapForceServer();

            //Defina el directorio de trabajo que servirá de base para las rutas
de acceso relativas
            objMFS.setWorkingDirectory( "C:\\temp" );

            //La ruta de acceso predeterminada del ejecutable de MapForce Server
es la ruta de acceso de instalación (la misma que la de MapForceServer.jar)
            //Si movió el archivo JAR de sitio, deberá definir explícitamente la
ruta de acceso del archivo .exe
            //objMFS.setServerPath( "C:\\Archivos de programa (x86)\\Altova\\
\\MapForceServer2015\\bin\\MapForceServer.exe" );

            //Prepare los parámetros, si la asignación utiliza alguno
            //objMFS.AddParameter( "paramprueba1", "valor 1" );

            //Ejecute la asignación. Las rutas de acceso de entrada y salida se
almacenan en el archivo MFX
            // NOTA: adapte la ruta de acceso del archivo de entrada para poder
ejecutar el ejemplo
            if ( objMFS.run( "C:\\Program Files (x86)\\Altova\\
\\MapForceServer2015\\etc\\Examples\\CompletePO.mfx" ) )
                System.out.println( "La ejecución finalizó correctamente" );
            else
                System.out.println( objMFS.getLastExecutionMessage() );
        }
        catch ( Exception e )
        {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

VBScript

Este ejemplo muestra cómo ejecutar un archivo de ejecución de MapForce (.mfx) desde código VBScript.

Antes de empezar a probar el ejemplo, compruebe que cumple con estos requisitos:

- MapForce Server está instalado y tiene asignada una licencia válida.
- MapForce Server está disponible como objeto de servidor COM (este proceso suele tener lugar automáticamente durante la instalación de MapForce Server. Consulte el apartado

[Información sobre la interfaz COM](#) para obtener más información).

```
Option Explicit

'Cree un objeto MapForce Server. Utilice "MapForce_x64.Server" si quiere usar
la instalación de 64 bits
Dim objMFS
Set objMFS = WScript.GetObject( "", "MapForce.Server" )

'Defina el directorio de trabajo que servirá de base para las rutas de acceso
relativas
objMFS.WorkingDirectory = "C:\temp"

'La ruta de acceso predeterminada del ejecutable de MapForce Server es la
ruta de acceso de instalación (la misma que la de MapForceServer.dll)
'Si cambió los binarios de sitio, deberá definir explícitamente la ruta de
acceso del archivo .exe
objMFS.ServerPath = "C:\Archivos de programa (x86)\Altova\MapForceServer2015
\bin\MapForceServer.exe"

'Prepare los parámetros, si la asignación utiliza alguno
'Llame a objMFS.AddParameter( "paramprueba1", "valor 1" )

' Ejecute la asignación. Las rutas de acceso de entrada y salida se almacenan
en el archivo MXF
' NOTA: adapte la ruta de acceso del archivo de entrada para poder ejecutar
el ejemplo
If ( objMFS.Run( "C:\Program Files (x86)\Altova\MapForceServer2015\etc
\Examples\CompletePO.mfx" ) ) Then
    WScript.Echo( "La ejecución finalizó correctamente" )
Else
    WScript.Echo( objMFS.LastExecutionMessage )
End If
```

Visual Basic

Este ejemplo muestra cómo ejecutar un archivo de ejecución de MapForce (.mfx) desde código Visual Basic.

Antes de empezar a probar el ejemplo, compruebe que cumple con estos requisitos:

- MapForce Server está instalado y tiene asignada una licencia válida.
- Su proyecto de Visual Studio [incluye una referencia al DLL](#) de MapForce Server.

```
Option Explicit On

Module Program

    Sub Main()

        'Crear un objeto MapForce Server. Utilice "MapForce_x64.Server" si
```

```
quiere usar la instalación de 64 bits
    Dim objMFS As Altova.MapForceServer.Server = New
Altova.MapForceServer.Server

    'Definir el directorio de trabajo que servirá de base para las rutas
de acceso relativas
    objMFS.WorkingDirectory = "C:\temp"

    'La ruta de acceso predeterminada del ejecutable de MapForce Server
es la ruta de acceso de instalación (la misma que la de MapForceServer.dll)
    'Si cambió los binarios de sitio, deberá definir explícitamente la
ruta de acceso del archivo .exe
    'objMFS.ServerPath = "C:\Archivos de programa (x86)\Altova
\MapForceServer2015\bin\MapForceServer.exe"

    'Prepare los parámetros, si la asignación utiliza alguno
    'objMFS.AddParameter( "paramprueba1", "valor 1" )

    ' Ejecute la asignación. Las rutas de acceso de entrada y salida se
almacenan dentro del archivo MFX
    ' NOTA: adapte la ruta de acceso del archivo de entrada para poder
ejecutar el ejemplo
    If (objMFS.Run("C:\Program Files (x86)\Altova\MapForceServer2015\etc
\Examples\CompletePO.mfx")) Then
        System.Console.WriteLine("La ejecución finalizó correctamente")
    Else
        System.Console.WriteLine(objMFS.LastExecutionMessage)
    End If
End Sub

End Module
```

1.6.5 Referencia de la API (.NET y COM)

Este apartado ofrece una referencia general de los elementos de la API de MapForce Server (como las interfaces y los métodos) que sirven para escribir código para las plataformas COM o .NET.

Interfaces

La API de MapForce Server expone esta interfaz:

- [IServer](#)

Interfaz IServer

Objetivo

La interfaz `IServer` crea una instancia de objeto MapForce Server nueva y ofrece acceso al motor de MapForce Server. La interfaz `IServer` tiene estos miembros:

- [Métodos](#)
- [Propiedades](#)

Métodos

AddParameter

Asigna un valor al parámetro definido en la asignación

▼ C#

```
void AddParameter(string bstrName, string bstrValue)
```

▼ C++

```
HRESULT AddParameter([in] BSTR bstrName, [in] BSTR bstrValue );
```

▼ VB

```
Sub AddParameter(ByVal bstrName As String, ByVal bstrValue As String)
```

ClearParameterList

Borra la lista de parámetros

▼ C#

```
void ClearParameterList()
```

▼ C++

```
HRESULT ClearParameterList();
```

▼ VB

```
Sub ClearParameterList()
```

Run

Ejecuta un archivo de ejecución de MapForce Server (.mfx). Devuelve TRUE si la ejecución finaliza correctamente. De lo contrario devuelve FALSE.

▼ C#

```
bool Run(string bstrMappingPath)
```

▼ C++

```
HRESULT Run( [in] BSTR bstrMappingPath, [out, retval] VARIANT_BOOL*  
pbSuccess );
```

▼ VB

```
Function Run(ByVal bstrMappingPath As String) As Boolean
```

Propiedades**APIMajorVersion**

Obtiene la versión principal de la API de MapForce Server. Si la API está conectada a otro servidor, la versión puede diferir de la versión del producto.

▼ C#

```
int APIMajorVersion { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT APIMajorVersion([out, retval] INT* pnVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property APIMajorVersion As Integer
```

APIMinorVersion

Obtiene la versión secundaria de la API de MapForce Server. Si la API está conectada a otro servidor, la versión puede diferir de la versión del producto.

▼ C#

```
int APIMinorVersion { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT APIMinorVersion([out, retval] INT* pnVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property APIMinorVersion As Integer
```

APIServicePackVersion

Obtiene la versión de service pack de la API de MapForce Server. Si la API está conectada a otro servidor, la versión puede diferir de la versión del producto.

▼ C#

```
int APIServicePackVersion { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT APIServicePackVersion([out, retval] INT* pnVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property APIServicePackVersion As Integer
```

Is64Bit

Devuelve TRUE si el motor de MapForce Server es un ejecutable de 64 bits.

▼ C#

```
bool Is64Bit { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT Is64Bit([out, retval] VARIANT_BOOL* pbVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property Is64Bit As Boolean
```

LastExecutionMessage

Obtiene el mensaje recibido durante la última ejecución del comando Run.

▼ C#

```
string LastExecutionMessage { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT LastExecutionMessage([out, retval] BSTR* pbstrResult );
```

▼ VB

```
ReadOnly Property LastExecutionMessage As String
```

MajorVersion

Obtiene la versión principal del producto (p. ej. "16" para Altova MapForce Server **2014** r2 sp1 (x64)).

▼ C#

```
int MajorVersion { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT MajorVersion([out, retval] INT* pnVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property MajorVersion As Integer
```

MinorVersion

Obtiene la versión secundaria del producto (p. ej. "2" para Altova MapForce Server 2014 **r2** sp1 (x64)).

▼ C#

```
int MinorVersion { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT MinorVersion([out, retval] INT* pnVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property MinorVersion As Integer
```

ProductName

Obtiene el nombre del producto (p. ej. "Altova MapForce Server" para Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)).

▼ C#

```
string ProductName { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT ProductName([out, retval] BSTR* pstrVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property ProductName As String
```

ProductNameAndVersion

Obtiene el nombre completo y la versión del producto (p. ej. "Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)").

▼ C#

```
string ProductNameAndVersion { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT ProductNameAndVersion([out, retval] BSTR* pstrVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property ProductNameAndVersion As String
```

ServerPath

Obtiene o establece la ruta de acceso del ejecutable de MapForce Server.

▼ C#

```
string ServerPath { set; get; }
```

▼ C++

```
HRESULT ServerPath([in] BSTR bstrServerFile );  
HRESULT ServerPath([out, retval] BSTR* pbstrServerFile );
```

▼ VB

```
Property ServerPath As String
```

ServicePackVersion

Obtiene la versión de service pack del producto (p. ej., "1" para Altova MapForce Server

2014 r2 **sp1** (x64)).

▼ C#

```
int ServicePackVersion { get; }
```

▼ C++

```
HRESULT ServicePackVersion([out, retval] INT* pnVal);
```

▼ VB

```
ReadOnly Property ServicePackVersion As Integer
```

WorkingDirectory

Obtiene o establece el directorio actual para los trabajos que están en ejecución (las rutas de acceso relativas se evaluarán en función del directorio de trabajo).

▼ C#

```
string WorkingDirectory { set; get; }
```

▼ C++

```
HRESULT WorkingDirectory([in] BSTR bstrWorkingDirectory );  
HRESULT WorkingDirectory([out, retval] BSTR* pbstrWorkingDirectory );
```

▼ VB

```
Property WorkingDirectory As String
```

1.6.6 Referencia de la API (Java)

Este apartado ofrece una referencia general de los elementos de la API de MapForce Server (como las clases y los métodos) que sirven para escribir código para la plataforma Java.

Paquete `com.altova.mapforceserver`

El paquete `com.altova.mapforceserver` está compuesto por estas clases:

- [MapForceServer](#)
- [MapForceServerException](#)

Clase `MapForceServer`

Objetivo

La clase `MapForceServer` crea una instancia de objeto de MapForce Server nueva y ofrece acceso al motor de MapForce Server.

Método

`addParameter`

Asigna un valor al parámetro definido en la asignación.

```
public void addParameter(java.lang.String name,
                        java.lang.String value)
```

`clearParameterList`

Borra la lista de parámetros.

```
public void clearParameterList()
```

`getAPIMajorVersion`

Obtiene la versión principal de la API de MapForce Server. Si la API está conectada a otro servidor, la versión puede diferir de la versión del producto.

```
public int getAPIMajorVersion()
```

`getAPIMinorVersion`

Obtiene la versión secundaria de la API de MapForce Server. Si la API está conectada a otro servidor, la versión puede diferir de la versión del producto.

```
public int getAPIMinorVersion()
```

getAPIServicePackVersion

Obtiene la versión de service pack de la API de MapForce Server. Si la API está conectada a otro servidor, la versión puede diferir de la versión del producto.

```
public int getAPIServicePackVersion()
```

getLastExecutionMessage

Obtiene el mensaje obtenido durante la última ejecución del comando `Run`.

```
public java.lang.String getLastExecutionMessage()
```

getMajorVersion

Obtiene la versión principal del producto (p. ej. "16" para Altova MapForce Server **2014** r2 sp1 (x64)).

```
public int getMajorVersion()  
    throws MapForceServerException
```

getMinorVersion

Obtiene la versión secundaria del producto (p. ej. "2" para Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)).

```
public int getMinorVersion()  
    throws MapForceServerException
```

getProductName

Obtiene el nombre del producto (p. ej. "Altova MapForce Server" para Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)).

```
public java.lang.String getProductName()  
    throws MapForceServerException
```

getProductNameAndVersion

Obtiene el nombre completo y la versión del producto (p. ej. "Altova MapForce Server 2014 r2 sp1 (x64)").

```
public java.lang.String getProductNameAndVersion()  
                        throws  
                        MapForceServerException
```

getServicePackVersion

Obtiene la versión de service pack del producto (p. ej. "1" para Altova MapForce Server 2014 r2 **sp1** (x64)).

```
public int getServicePackVersion()  
        throws MapForceServerException
```

is64Bit

Devuelve `true` si el motor de MapForce Server es un ejecutable de 64 bits.

```
public boolean is64bit()  
        throws MapForceServerException
```

run

Ejecuta un archivo de ejecución de MapForce Server (.mfx). Devuelve `true` si se ejecuta correctamente. De lo contrario devuelve `false`.

```
public boolean run(java.lang.String mappingPath)  
        throws MapForceServerException
```

setServerPath

Establece la ruta de acceso del ejecutable de MapForce Server.

```
public void setServerPath(java.lang.String serverFile)
```

setWorkingDirectory

Establece el directorio actual para los trabajos que están en ejecución (las rutas de acceso relativas se evaluarán en función del directorio de trabajo).

```
public void setWorkingDirectory(java.lang.String workingDirectory)
```

Clase MapForceServerException

Objetivo

La clase `MapForceServerException` ofrece acceso mediante programación a las excepciones que emite la clase `MapForceServer`.

```
public class MapForceServerException extends Exception
```

1.7 Altova LicenseServer

Altova LicenseServer (en adelante *LicenseServer*) ofrece un lugar común donde administrar todas las licencias de los productos de Altova. Las aplicaciones de Altova que se ejecuten en la red pueden tener asignadas licencias desde el servidor LicenseServer. Esto permite al administrador gran flexibilidad a la hora de gestionar y supervisar licencias.

Versión actual: 1.11

Proceso de asignación de licencias con Altova LicenseServer

Para asignar una licencia a un producto servidor de Altova con LicenseServer:

1. [Inicie LicenseServer](#).
2. Abra la [página de configuración de LicenseServer](#), es decir, la interfaz de administración de LicenseServer en [Windows](#), [Linux](#) o [Mac OS X](#).
3. [Cargue las licencias](#) que Altova le envió. Esto se hace en la pestaña [License Pool](#) de la página de configuración de LicenseServer.
4. Registre el producto servidor de Altova con LicenseServer ([FlowForce Server](#), [MapForce Server](#), [StyleVision Server](#), [Registrar RaptorXML\(+XBRL\) Server con LicenseServer](#)). El proceso de registro depende del tipo de producto: puede ser desde la interfaz gráfica del producto o desde su línea de comandos. Para más información sobre cómo registrar su producto servidor con LicenseServer consulte la documentación de cada producto.
5. En la pestaña [Server Management](#) de la página de configuración de LicenseServer, [asigne una licencia](#) al producto servidor en función del número de núcleos del equipo en el que se ejecuta el producto.

A partir de ese momento el administrador puede supervisar y administrar las licencias desde LicenseServer. Para más información consulte la [Referencia de la página de configuración](#).

Nota: la [página de configuración](#) de LicenseServer no es compatible con SSL.

▼ Versiones de LicenseServer y compatibilidad con los productos servidor de Altova

Cuando actualice su producto servidor de Altova a una versión más reciente, asegúrese de actualizar también su servidor LicenseServer con la versión más reciente. Las versiones anteriores de los productos servidor de Altova funcionarán con las conversiones más recientes de LicenseServer.

Es decir, si instala una versión nueva de un producto servidor de Altova y la versión actual de su servidor LicenseServer no es la más reciente, desinstale la versión antigua de LicenseServer e instale la versión más reciente (disponible en el [sitio web de Altova](#)). Toda la información de registro y licencias almacenada en la versión antigua se guardará en una base de datos su equipo servidor durante la desinstalación y se importará automáticamente a la versión nueva. Cuando instale una versión más reciente de LicenseServer, la versión más antigua se desinstalará antes de comenzar la instalación de la versión más reciente.

El número de versión del servidor LicenseServer que está instalado aparece al final de la [página de configuración de LicenseServer](#) (en todas las pestañas).

Versión actual: 1.11

Nota sobre la documentación

La presente documentación se divide en tres secciones:

- Información general sobre [requisitos de red](#), proceso de instalación en [Windows](#), [Linux](#) y [Mac OS X](#) y descripción de [Altova ServiceController](#).
- [Asignación de licencias](#): describe paso a paso el proceso de asignación de licencias en Altova LicenseServer.
- [Referencia de la página de configuración](#): describe la interfaz de administración de LicenseServer y sus funciones.

Última actualización: 04/09/2014

1.7.1 Información de red

Todos los equipos clientes que ejecutan productos servidor de Altova que necesitan una licencia deben tener acceso a un equipo servidor en el que debe estar instalado Altova LicenseServer. Los servidores de seguridad o firewalls (tanto del servidor como del cliente) deben permitir el tráfico de red con dicho servidor LicenseServer.

En el equipo donde está instalado LicenseServer, el **puerto 35355** se utiliza para distribuir licencias y, por tanto, debe estar abierto al tráfico de red con los equipos clientes.

Estos son los parámetros de red predeterminados y los requisitos de LicenseServer:

- *Para distribución de licencias con LicenseServer:*
Uno de estos dos:
Conexión TCP IPv4 en el puerto 35355
Conexión TCP IPv6 en el puerto 35355

Para trabajar en tareas administrativas el servidor LicenseServer ofrece una interfaz web que utiliza el puerto 8088. El usuario puede [configurar el puerto utilizado para la interfaz web](#) según sus requisitos.

Conexión con el servidor maestro de licencias altova.com

Altova LicenseServer necesita comunicarse con el servidor maestro de licencias `altova.com` para validar y verificar los datos de licencia y para asegurarse de que los contratos de licencia de Altova se cumplen en todo momento. Esta comunicación se establece por HTTPS a través del puerto 443. Si tras completar la verificación inicial con el servidor maestro `altova.com`, Altova LicenseServer no puede volver a conectarse con `altova.com` durante más de 5 días (120 horas), se bloqueará el uso de los productos de Altova que estén conectados con Altova LicenseServer.

Cuando se pierde la conexión con el servidor maestro `altova.com`, la incidencia se registra en la pestaña **Messages** de la [página de configuración de Altova LicenseServer](#). Además el administrador puede configurar Altova LicenseServer para que le envíe correos de alerta cuando se pierda la conexión con `altova.com`. Las opciones de configuración de estos correos de alerta se pueden definir en la pestaña **Settings** de la [página de configuración](#).

1.7.2 Instalación en Windows

En los sistemas Windows puede instalar Altova LicenseServer de dos maneras:

- como producto servidor independiente.
- con el paquete de instalación de un producto servidor de Altova (Altova FlowForce Server, Altova MapForce Server, Altova StyleVision Server y Altova RaptorXML(+XBRL)).

Si LicenseServer no está instalado, la opción *Instalar LicenseServer* se activa por defecto durante el proceso de instalación del producto servidor de Altova. Si LicenseServer ya está instalado, la opción *Instalar LicenseServer* se desactiva por defecto. Puede activar o desactivar la opción si quiere.

Para aprender a asignar licencias con Altova LicenseServer consulte la sección [Asignación de licencias](#).

▼ Versiones de LicenseServer y compatibilidad con los productos servidor de Altova

Cuando actualice su producto servidor de Altova a una versión más reciente, asegúrese de actualizar también su servidor LicenseServer con la versión más reciente. Las versiones anteriores de los productos servidor de Altova funcionarán con las conversiones más recientes de LicenseServer.

Es decir, si instala una versión nueva de un producto servidor de Altova y la versión actual de su servidor LicenseServer no es la más reciente, desinstale la versión antigua de LicenseServer e instale la versión más reciente (disponible en el [sitio web de Altova](#)). Toda la información de registro y licencias almacenada en la versión antigua se guardará en una base de datos su equipo servidor durante la desinstalación y se importará automáticamente a la versión nueva. Cuando instale una versión más reciente de LicenseServer, la versión más antigua se desinstalará antes de comenzar la instalación de la versión más reciente.

El número de versión del servidor LicenseServer que está instalado aparece al final de la [página de configuración de LicenseServer](#) (en todas las pestañas).

Versión actual: 1.11

El número de versión de LicenseServer correspondiente para la versión del producto servidor aparece durante el proceso de instalación del producto servidor. Puede instalar esta versión de LicenseServer junto con el producto servidor o instalar una versión más reciente de LicenseServer por separado. En ambos casos el programa de instalación desinstalará la versión anterior (si todavía está instalada) e instalará la versión más reciente.

1.7.3 Instalación en Linux

Puede instalar LicenseServer en sistemas Linux (Debian, Ubuntu, CentOS y RedHat).

Desinstalar versiones anteriores de LicenseServer

En la interfaz de la línea de comandos de Linux, compruebe si LicenseServer está instalado ya. Para ello use este comando:

```
[Debian, Ubuntu]:      dpkg --list | grep Altova
[CentOS, RedHat]:     rpm -qa | grep server
```

Si LicenseServer no está instalado, instale el producto tal y como se explica más abajo. Si LicenseServer ya está instalado y desea instalar una versión más reciente, desinstale la versión antigua con este comando:

```
[Debian, Ubuntu]:     sudo dpkg --remove licenseserver
[CentOS, RedHat]:     sudo rpm -e licenseserver
```

Instalar Altova LicenseServer

En los sistemas Linux debe instalar LicenseServer por separado porque no viene incluido en los paquetes de instalación de los productos servidor de Altova. Descargue el instalador de Altova LicenseServer del [sitio web de Altova](#) y copie el paquete en cualquier directorio del sistema Linux.

Distribución	Extensión del instalador
Debian	.deb
Ubuntu	.deb
CentOS	.rpm
RedHat	.rpm

En una ventana de la Terminal, cambie al directorio donde copió el paquete de Linux. Por ejemplo, si lo copió en un directorio del usuario llamado MiAltova (en /home/User por ejemplo), cambie a ese directorio con esta línea de comandos:

```
cd /home/User/MiAltova
```

Instale LicenseServer con este comando:

```
[Debian]:      sudo dpkg --install licenseserver-1.11-debian.deb
[Ubuntu]:     sudo dpkg --install licenseserver-1.11-ubuntu.deb
[CentOS, RedHat]:  sudo rpm -ivh licenseserver-1.11-1.x86_64.rpm
```

El paquete de LicenseServer se instalará en la carpeta:

`/opt/Altova/LicenseServer`

Para aprender a asignar licencias con Altova LicenseServer consulte la sección [Asignación de licencias](#).

- ▼ **Versiones de LicenseServer y compatibilidad con los productos servidor de Altova**
Cuando actualice su producto servidor de Altova a una versión más reciente, asegúrese de actualizar también su servidor LicenseServer con la versión más reciente. Las versiones anteriores de los productos servidor de Altova funcionarán con las conversiones más recientes de LicenseServer.

Es decir, si instala una versión nueva de un producto servidor de Altova y la versión actual de su servidor LicenseServer no es la más reciente, desinstale la versión antigua de LicenseServer e instale la versión más reciente (disponible en el [sitio web de Altova](#)). Toda la información de registro y licencias almacenada en la versión antigua se guardará en una base de datos su equipo servidor durante la desinstalación y se importará automáticamente a la versión nueva. Cuando instale una versión más reciente de LicenseServer, la versión más antigua se desinstalará antes de comenzar la instalación de la versión más reciente.

El número de versión del servidor LicenseServer que está instalado aparece al final de la [página de configuración de LicenseServer](#) (en todas las pestañas).

Versión actual: 1.11

1.7.4 Instalación en Mac OS X

Puede instalar Altova LicenseServer en sistemas Mac OS X (versión 10.7 o superior). En este apartado describimos primero el proceso de desinstalación, por si necesita desinstalar una versión previa de LicenseServer.

Desinstalar versiones previas de LicenseServer

Antes de desinstalar LicenseServer debe detener el servicio con este comando:

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist
```

Para comprobar si el servicio se detuvo o no, abra la terminal del Monitor de actividad y confirme que LicenseServer no está en la lista.

En la terminal de Aplicaciones haga clic con el botón secundario en el icono de LicenseServer y seleccione **Mover a la papelera**. La aplicación se envía a la papelera pero debe quitar la aplicación de la carpeta `usr`. Para ello puede utilizar este comando:

```
sudo rm -rf /usr/local/Altova/LicenseServer
```

Si necesita desinstalar una versión antigua de Altova LicenseServer, utilice el procedimiento descrito para FlowForce Server.

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist
```

Instalar Altova LicenseServer

Descargue Altova LicenseServer del [sitio web de Altova](#) (el archivo del instalador tiene la extensión `.pkg`) y haga doble clic en el paquete del instalador para iniciar la instalación. Siga los pasos del asistente para la instalación y acepte el contrato de licencia.

Altova LicenseServer se instala en esta carpeta:

```
/usr/local/Altova/LicenseServer
```

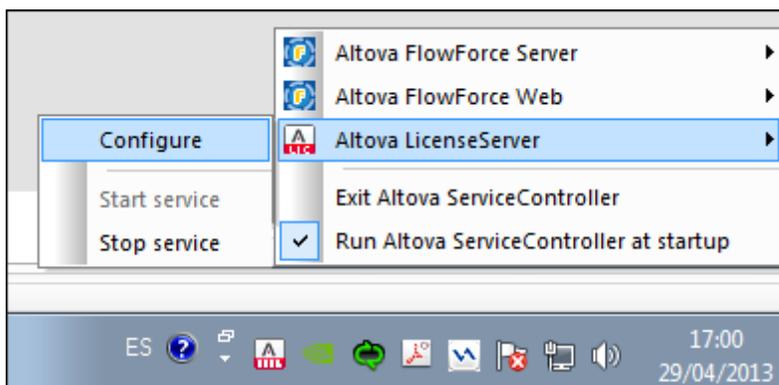
1.7.5 Altova ServiceController

Altova ServiceController (en adelante *ServiceController*) es una práctica aplicación que sirve para iniciar, detener y configurar los servicios de Altova **en sistemas Windows**.

ServiceController se instala con Altova LicenseServer y con *los productos servidor de Altova que se instalan como servicios* (FlowForce Server, RaptorXML(+XBRL) Server y Mobile Together Server). Se puede iniciar haciendo clic en **Inicio | Altova LicenseServer | Altova ServiceController**. (Este comando también está en las carpetas del menú **Inicio** de *los productos servidor de Altova que se instalan como servicios* (FlowForce Server, RaptorXML(+XBRL) Server y Mobile Together Server).) Una vez iniciado, podrá acceder a ServiceController desde la bandeja del sistema (*imagen siguiente*).



Si quiere que ServiceController se inicie automáticamente nada más iniciar sesión en el sistema, haga clic en el icono de ServiceController de la bandeja del sistema para abrir el menú de opciones de **ServiceController** (*imagen siguiente*) y active la opción **Run Altova ServiceController at Startup** (*Ejecutar Altova ServiceController al inicio*), que de todas maneras es la opción predeterminada. Para cerrar ServiceController haga clic en el icono de ServiceController de la bandeja del sistema y en el menú haga clic en la opción **Exit Altova ServiceController** (Salir de Altova ServiceController).



Iniciar y detener servicios de Altova

Todos los servicios de Altova instalados en el equipo aparecen en el menú contextual de ServiceController (*imagen anterior*). Los servicios de Altova se pueden iniciar o detener con los comandos del menú contextual de ServiceController. Este menú también incluye comandos de algunas tareas de administración. Por ejemplo, en la imagen anterior puede ver el submenú del servicio Altova LicenseServer, donde puede elegir la opción **Configure** para abrir la página de configuración de Altova LicenseServer.

1.7.6 Asignación de licencias

Siga estos pasos para asignar una licencia a un producto servidor de Altova desde Altova LicenseServer:

1. [Inicie LicenseServer](#)
2. Abra la [página de configuración de LicenseServer](#), es decir, la interfaz de administración de LicenseServer en [Windows](#), [Linux](#) o [Mac OS X](#).
3. [Cargue las licencias](#) que Altova le envió. Esto se hace en la pestaña [License Pool](#) (Repertorio de licencias) de la página de configuración de LicenseServer.
4. Registre el producto servidor de Altova ([FlowForce Server](#), [MapForce Server](#), [StyleVision Server](#) o [RaptorXML\(+XBRL\) Server](#)) con LicenseServer. El proceso de registro depende del tipo de producto: puede ser desde la interfaz gráfica del producto o desde su línea de comandos. Para más información sobre cómo registrar su producto servidor con LicenseServer consulte la documentación de cada producto.
1. En la pestaña [Server Management](#) (Gestión de servidores) de la página de configuración de LicenseServer, [asigne una licencia](#) al producto servidor en función del número de núcleos del equipo en el que se ejecuta el producto.

Nota sobre núcleos y licencias

La asignación de licencias a productos servidor de Altova (*excepto en MobileTogether Server**) depende de cuántos núcleos de procesador tiene el equipo donde se ejecuta el producto servidor de Altova. Por ejemplo, un procesador dual tiene dos núcleos, un procesador *quad* tiene cuatro núcleos, un procesador *hexa-core* tiene seis núcleos, y así sucesivamente. El número de núcleos de la licencia asignada a un producto instalado en un equipo servidor debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en dicho servidor, ya sea un equipo virtual o uno físico.

Por ejemplo, si un servidor tiene ocho núcleos (un procesador *octa-core*), deberá comprar una licencia para ocho núcleos. También puede combinar varias licencias para alcanzar el número de núcleos necesario. Es decir, puede usar dos licencias para cuatro núcleos para un servidor *octa-core* en lugar de una licencia para ocho núcleos, por ejemplo.

Si usa un equipo servidor con gran cantidad de núcleos, pero tiene un bajo volumen de procesamiento, también puede crear un equipo virtual que tenga adjudicados menos núcleos y comprar una licencia para ese menor número de núcleos. No obstante, dicha implementación será menos rápida que si utilizara todos los núcleos disponibles en el servidor.

Nota: cada licencia se puede usar solamente para un equipo cliente, incluso si no se usa la totalidad de la licencia. Por ejemplo, si utiliza una licencia para 10 núcleos para un equipo cliente que tiene 6 núcleos, los 4 núcleos restantes de la licencia no se pueden usar para otro equipo cliente simultáneamente.

Nota*: las licencias de MobileTogether Server se asignan dependiendo del número de usuarios, es decir, del número de dispositivos cliente que se conecten a MobileTogether Server.

Iniciar LicenseServer

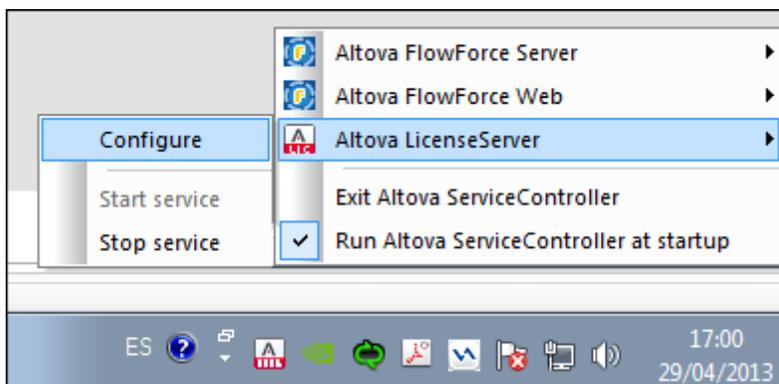
Este apartado explica:

- Cómo iniciar LicenseServer en sistemas [Windows](#)
- Cómo iniciar LicenseServer en sistemas [Linux](#)
- Cómo iniciar LicenseServer en sistemas [Mac OS X](#)
- La [conexión con el servidor maestro altova.com](#)

Sistemas Windows

Puede iniciar LicenseServer con ayuda de ServiceController, disponible en la bandeja del sistema.

Primero haga clic en **Inicio | Todos los programas | Altova LicenseServer | Altova ServiceController** para iniciar Altova ServiceController, que a partir de ese momento estará disponible en la bandeja del sistema (*imagen siguiente*). Si selecciona la opción **Run Altova ServiceController at Startup**, Altova ServiceController se iniciará cada vez que se inicie sesión en el sistema y su icono aparecerá en la bandeja del sistema.



Para iniciar LicenseServer, haga clic en el icono de ServiceController de la bandeja del sistema. En el menú emergente haga clic en **Altova LicenseServer** (*imagen anterior*) y seleccione **Start Service** para iniciar el servicio. Si LicenseServer ya está en ejecución, la opción **Start Service** se deshabilita (*imagen anterior*).

Sistemas Linux

Para iniciar LicenseServer como servicio en sistemas Linux, ejecute este comando en una ventana de la Terminal.

```
[Debian]: sudo /etc/init.d/licenseserver start
```

```
[Ubuntu]: sudo initctl start licenseserver
```

```
[CentOS, RedHat]: sudo initctl start licenseserver
```

(Si necesita detener LicenseServer, reemplace `start` por `stop` en el comando anterior.)

Sistemas Mac OS X

Para iniciar LicenseServer como servicio en sistemas Mac OS X, ejecute este comando en una ventana de la Terminal:

```
sudo launchctl load /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist
```

Si necesita detener LicenseServer por cualquier motivo, use este comando:

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/com.altova.LicenseServer.plist
```

Conexión con el servidor maestro de licencias altova.com

Altova LicenseServer necesita comunicarse con el servidor maestro de licencias altova.com para validar y verificar los datos de licencia y para asegurarse de que los contratos de licencia de Altova se cumplen en todo momento. Esta comunicación se establece por HTTPS a través del puerto 443. Si tras completar la verificación inicial con el servidor maestro altova.com, Altova LicenseServer no puede volver a conectarse con altova.com durante más de 5 días (120 horas), se bloqueará el uso de los productos de Altova que estén conectados con Altova LicenseServer.

Cuando se pierde la conexión con el servidor maestro altova.com, la incidencia se registra en la pestaña **Messages** de la [página de configuración de Altova LicenseServer](#). Además el administrador puede configurar Altova LicenseServer para que le envíe correos de alerta cuando se pierda la conexión con altova.com. Las opciones de configuración de estos correos de alerta se pueden definir en la pestaña **Settings** de la [página de configuración](#).

Abrir la página de configuración de LicenseServer (Windows)

Este apartado explica:

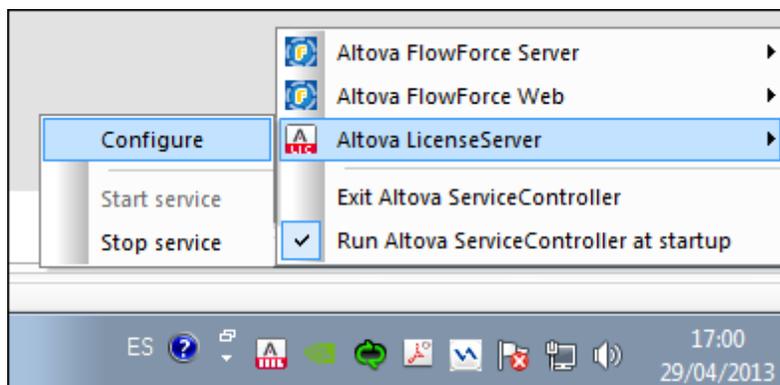
- [Cómo abrir la página de configuración cuando LicenseServer está ejecutándose en el mismo equipo](#)
- [Cómo abrir la página de configuración cuando LicenseServer está ejecutándose en otro equipo](#)
- [Cómo iniciar sesión con la contraseña inicial](#)
- [Cómo establecer un puerto fijo para la página de configuración](#)

Abrir la página de configuración cuando LicenseServer está ejecutándose en el mismo equipo

En los sistemas Windows, si el servidor LicenseServer está ejecutándose en el mismo equipo, puede abrir la página de configuración de LicenseServer de dos maneras:

- Haga clic en **Inicio | Todos los programas | Altova LicenseServer | Página de configuración de LicenseServer**. La página de configuración se abre en una pestaña nueva del explorador web.

- Haga clic en el icono de Altova ServiceController de la bandeja del sistema. En el menú emergente haga clic en **Altova LicenseServer** y seleccione **Configure**.



La [página de configuración](#) se abre en una ventana del explorador nueva por la página de inicio de sesión (*imagen siguiente*).

Abrir la página de configuración cuando LicenseServer está ejecutándose en otro equipo

Para abrir la [página de configuración](#) de LicenseServer desde otro equipo Windows de la red local (cuando LicenseServer no está instalado en el equipo local), introduzca la URL de la [página de configuración](#) de LicenseServer en la barra de dirección del explorador web y pulse **Entrar**. La URL predeterminada de la página de configuración es:

```
http://<DirecciónIPoNombreDelServidor>:8088/
```

La URL de la página de configuración está presente en el código HTML de la página de configuración propiamente dicha, que se llama `webUI.html` y está en este directorio:

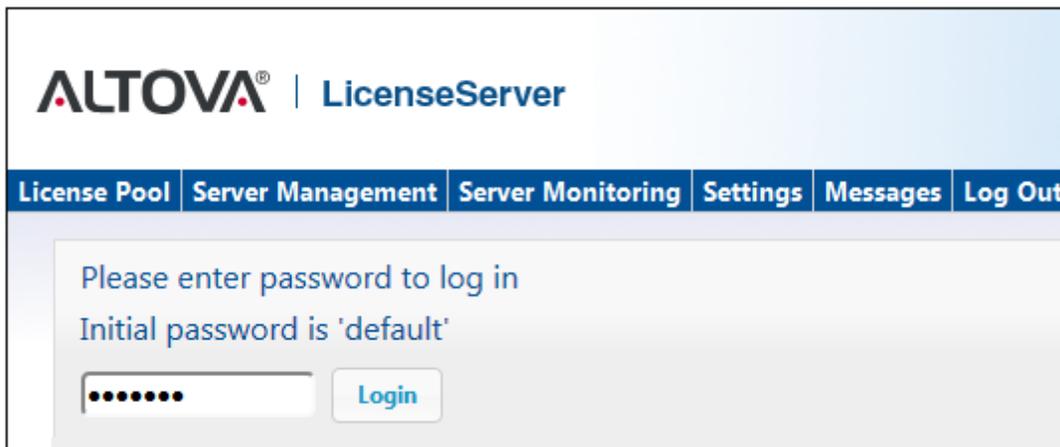
```
C:/ProgramData/Altova/LicenseServer/WebUI.html
```

Si eligió que [la URL de la página de configuración](#) se genere de forma dinámica (en la pestaña **Configuración** de la página de configuración), la URL nueva se genera cada vez que se inicia LicenseServer. Para averiguar la URL actual de la [página de configuración](#) necesitará ver la versión actual de `webUI.html`.

El formato de la URL generada dinámicamente en `webUI.html` será similar a `http://127.0.0.1:55541/con-una-cadena-adicional-si-quiere` y se encuentra dentro de la función `checkIfServiceRunning()` en un script situado cerca del final del elemento `<head>`. El número de puerto de la URL se asigna dinámicamente y la parte de la dirección IP identifica el servidor en el que está instalado LicenseServer. Si quiere acceder a la [página de configuración](#) de LicenseServer desde otro equipo, compruebe que la dirección IP de la URL es correcta o incluye el nombre del servidor en el que está instalado LicenseServer. Por ejemplo: `http://MiServidor:55541`.

Iniciar sesión con la contraseña inicial

Después de seguir todas estas instrucciones se abre la [página de configuración](#) por la página de inicio de sesión (*imagen siguiente*). Puede iniciar sesión con la contraseña predeterminada `default`. Después de iniciar sesión puede cambiar la contraseña en la pestaña [Settings](#).



ALTOVA® | LicenseServer

License Pool | Server Management | Server Monitoring | Settings | Messages | Log Out

Please enter password to log in
Initial password is 'default'

..... Login

Establecer un puerto fijo o dinámico para la página de configuración

El puerto de la página de configuración (y, por consiguiente, su dirección) se puede especificar en la pestaña [Settings](#). El puerto predeterminado es 8088 pero puede definir cualquier puerto para la [página de configuración](#) de LicenseServer (*imagen siguiente*). También puede definir que el puerto se seleccione de forma dinámica cada vez que se inicie LicenseServer. En este caso, necesitará buscar la URL de la página de configuración en el archivo `webUI.html` (consulte los apartados [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(Windows\)](#) y [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(Linux\)](#)).

Web UI

Configure the host addresses where the web UI is available to administrators.

All interfaces and assigned IP addresses

Local only (localhost)

Only the following hostname or IP address:
Ensure this hostname or IP address exists or LicenseServer will fail to start!

Configure the port used for the web UI.

Dynamically chosen by the operating system

Fixed port
Ensure this port is available or LicenseServer will fail to start!

La ventaja de usar un puerto fijo es que la URL de la página se conoce por adelantado y se puede abrir con más facilidad. Si el puerto se asigna de forma dinámica, la parte del puerto de la URL debe buscarse en el archivo `WebUI.html` cada vez que se inicia LicenseServer.

Abrir la página de configuración de LicenseServer (Linux)

Este apartado explica:

- [Cómo abrir por primera vez la página de configuración usando la URL obtenida](#)
- [La URL de la página de configuración de LicenseServer](#)
- [Cómo iniciar sesión con la contraseña inicial](#)
- [Cómo establecer un puerto fijo para la página de configuración](#)

Abrir por primera vez la página de configuración usando la URL obtenida

Cuando se registra el producto servidor de Altova con LicenseServer por la interfaz de la línea de comandos en sistemas Linux, se devuelve la URL de la página de configuración de LicenseServer. Al abrir esta URL en el explorador web, se le solicita que lea y acepte el contrato de licencia. Después de aceptarlo, aparece la página de inicio de sesión de la página de configuración (*imagen siguiente*).

URL de la página de configuración de LicenseServer

Después, cuando quiera abrir la [página de configuración](#), escriba la URL en la barra de dirección del explorador web y pulse **Entrar**. La URL predeterminada de la [página de configuración](#) es:

```
http://<DirecciónIPoNombreDelServidor>:8088/
```

La URL de la página de configuración está presente en el código HTML de la [página de configuración](#) propiamente dicha, que se llama `webUI.html` y está en este directorio:

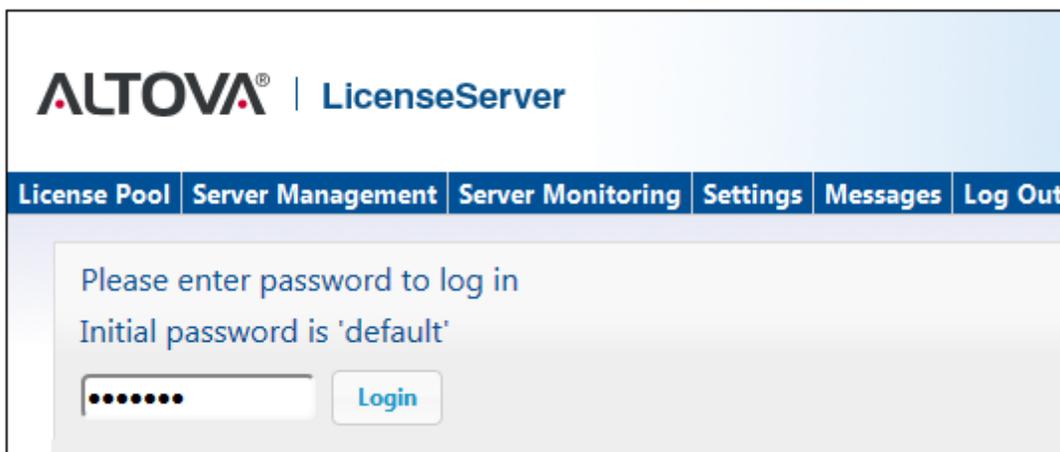
```
/var/opt/Altova/LicenseServer/webUI.html
```

Si eligió que [la URL de la página de configuración](#) se genere de forma dinámica (en la pestaña **Configuración** de la página de configuración), se genera una URL nueva cada vez que se inicia LicenseServer. Para averiguar la URL actual de la [página de configuración](#) necesitará mirar la versión actual de `webUI.html`.

El formato de la URL generada dinámicamente en `webUI.html` será similar a `http://127.0.0.1:55541` y se encuentra dentro de la función `checkIfServiceRunning()` en un script situado cerca del final del elemento `<head>`. El número de puerto de la URL se asigna dinámicamente y la parte de la dirección IP identifica el servidor en el que está instalado LicenseServer. Si quiere acceder a la [página de configuración](#) de LicenseServer desde otro equipo, compruebe que la dirección IP de la URL es correcta o incluye el nombre del servidor en el que está instalado LicenseServer. Por ejemplo: `http://MiServidor:55541`.

Iniciar sesión con la contraseña inicial

Después de seguir todas estas instrucciones se abre la [página de configuración](#) por la página de inicio de sesión (*imagen siguiente*). Puede iniciar sesión con la contraseña predeterminada `default`. Después de iniciar sesión puede cambiar la contraseña en la pestaña [Settings](#).



Establecer un puerto fijo o dinámico para la página de configuración

El puerto de la página de configuración (y, por consiguiente, su dirección) se puede especificar en la pestaña [Settings](#). El puerto predeterminado es 8088 pero puede definir cualquier puerto para la [página de configuración](#) de LicenseServer (*imagen siguiente*). También puede definir que el puerto se seleccione de forma dinámica cada vez que se inicie LicenseServer. En este caso,

necesitará buscar la URL de la página de configuración en el archivo `WebUI.html` (consulte los apartados [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(Windows\)](#) y [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(Linux\)](#)).

Web UI

Configure the host addresses where the web UI is available to administrators.

All interfaces and assigned IP addresses

Local only (localhost)

Only the following hostname or IP address:
Ensure this hostname or IP address exists or LicenseServer will fail to start!

Configure the port used for the web UI.

Dynamically chosen by the operating system

Fixed port
Ensure this port is available or LicenseServer will fail to start!

La ventaja de usar un puerto fijo es que la URL de la página se conoce por adelantado y se puede abrir con más facilidad. Si el puerto se asigna de forma dinámica, la parte del puerto de la URL debe buscarse en el archivo `WebUI.html` cada vez que se inicia LicenseServer.

Abrir la página de configuración de LicenseServer (Mac OS X)

Este apartado explica:

- [Cómo abrir la página de configuración por primera vez usando la URL obtenida](#)
- [La URL de la página de configuración de LicenseServer](#)
- [Cómo iniciar sesión con la contraseña inicial](#)
- [Cómo establecer un puerto fijo para la página de configuración](#)

Abrir por primera vez la página de configuración usando la URL obtenida

Cuando se registra el producto servidor de Altova con LicenseServer por la interfaz de la línea de comandos en sistemas Mac OS X, se devuelve la URL de la página de configuración de LicenseServer. Al abrir esta URL en el explorador web, se le solicita que lea y acepte el contrato de licencia. Después de aceptarlo, aparece la página de inicio de sesión de la página de configuración (*imagen siguiente*).

URL de la página de configuración de LicenseServer

Después, cuando quiera abrir la [página de configuración](#), escriba la URL en la barra de dirección

del explorador web y pulse **Entrar**. La URL predeterminada de la página de configuración es:

```
http://<DirecciónIPoNombreDelServidor>:8088/
```

La URL está presente en el código HTML de la página de configuración propiamente dicha, que se llama `webUI.html` y está en este directorio:

```
/var/Altova/LicenseServer/webUI.html
```

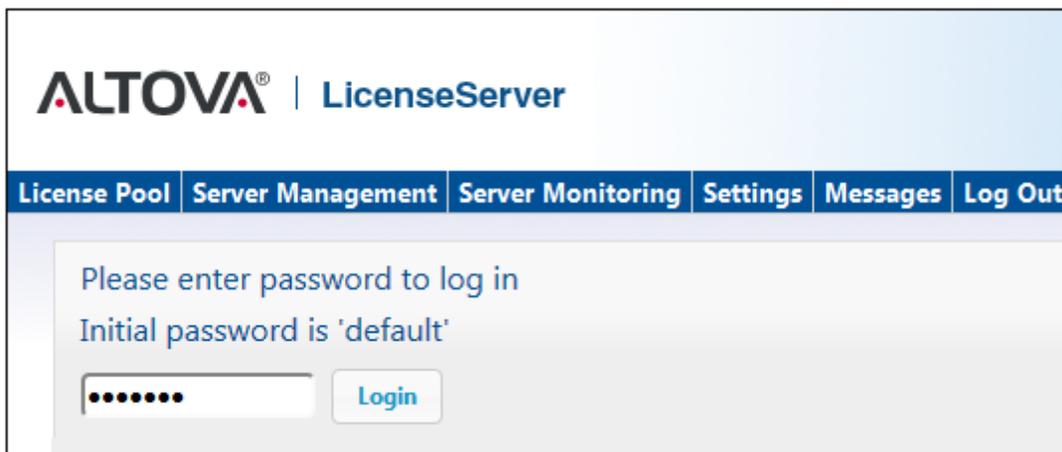
Si eligió que [la URL de la página de configuración](#) se genere de forma dinámica (en la pestaña **Configuración** de la página de configuración), se genera una URL nueva cada vez que se inicia LicenseServer. Para averiguar la URL actual de la [página de configuración](#) necesitará mirar la versión actual de `webUI.html`.

El formato de la URL generada dinámicamente en `webUI.html` será similar a `http://127.0.0.1:55541` y se encuentra dentro de la función `checkIfServiceRunning()` en un script situado cerca del final del elemento `<head>`. El número de puerto de la URL se asigna dinámicamente y la parte de la dirección IP identifica el servidor en el que está instalado LicenseServer. Si quiere acceder a la [página de configuración](#) de LicenseServer desde otro equipo, compruebe que la dirección IP de la URL es correcta o incluye el nombre del servidor en el que está instalado LicenseServer. Por ejemplo: `http://MiServidor:55541`.

Nota: la [página de configuración](#) también se puede abrir directamente desde el icono **Finder | Aplicaciones | Altova License Server**.

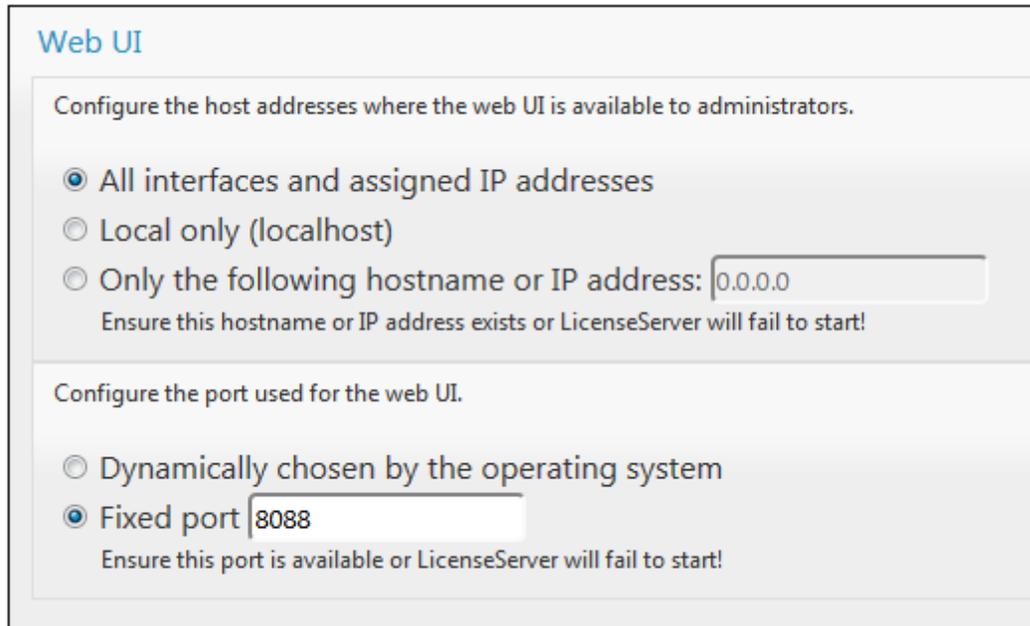
Iniciar sesión con la contraseña inicial

Después de seguir todas estas instrucciones se abre la [página de configuración](#) por la página de inicio de sesión (*imagen siguiente*). Puede iniciar sesión con la contraseña predeterminada `default`. Después de iniciar sesión puede cambiar la contraseña en la pestaña [Settings](#).



Establecer un puerto fijo o dinámico para la página de configuración

El puerto de la página de configuración (y, por consiguiente, su dirección) se puede especificar en la pestaña [Settings](#). El puerto predeterminado es 8088 pero puede definir cualquier puerto para la [página de configuración](#) de LicenseServer (*imagen siguiente*). También puede definir que el puerto se seleccione de forma dinámica cada vez que se inicie LicenseServer. En este caso, necesitará buscar la URL de la página de configuración en el archivo `webUI.html` (consulte los apartados [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(Windows\)](#) y [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(Linux\)](#)).



The screenshot shows the 'Web UI' configuration window. It has a title bar 'Web UI' and a subtitle 'Configure the host addresses where the web UI is available to administrators.' There are three radio button options: 'All interfaces and assigned IP addresses' (selected), 'Local only (localhost)', and 'Only the following hostname or IP address: 0.0.0.0'. Below the third option is a text box containing '0.0.0.0' and a warning: 'Ensure this hostname or IP address exists or LicenseServer will fail to start!'. The second section is titled 'Configure the port used for the web UI.' and has two radio button options: 'Dynamically chosen by the operating system' and 'Fixed port 8088' (selected). Below the second option is a text box containing '8088' and a warning: 'Ensure this port is available or LicenseServer will fail to start!'.

La ventaja de usar un puerto fijo es que la URL de la página se conoce por adelantado y se puede abrir con más facilidad. Si el puerto se asigna de forma dinámica, la parte del puerto de la URL debe buscarse en el archivo `webUI.html` cada vez que se inicia LicenseServer.

Cargar licencias en LicenseServer

Este apartado explica:

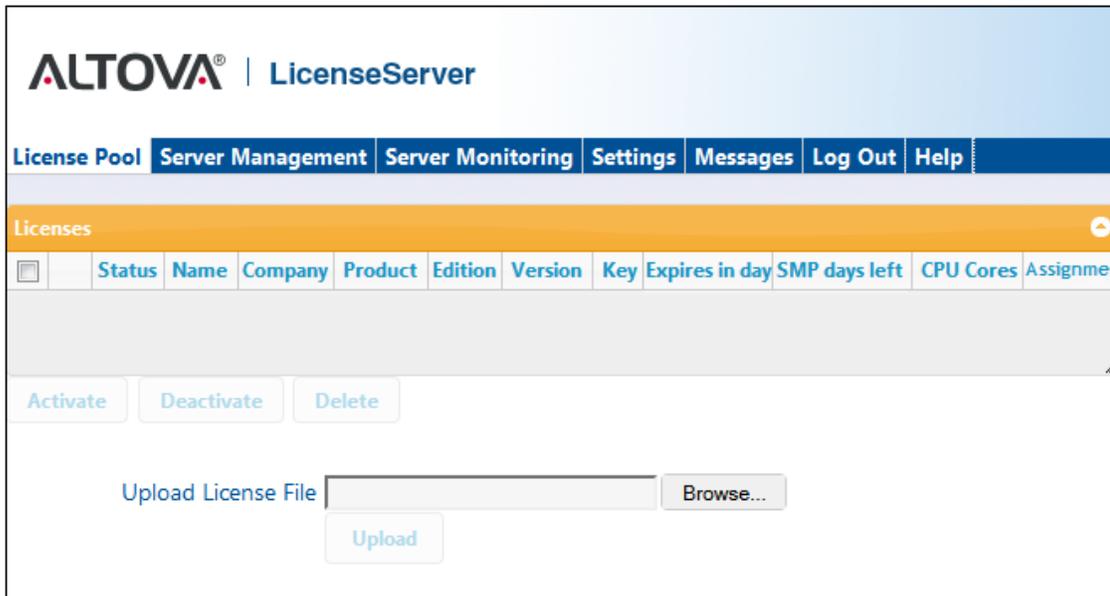
- [Cómo cargar un archivo de licencias al repertorio de licencias de LicenseServer](#)
- [El estado de las licencias](#)
- [Cómo activar las licencias que desea usar](#)
- [Pasos siguientes](#)

Cargar un archivo de licencias al repertorio de licencias de LicenseServer

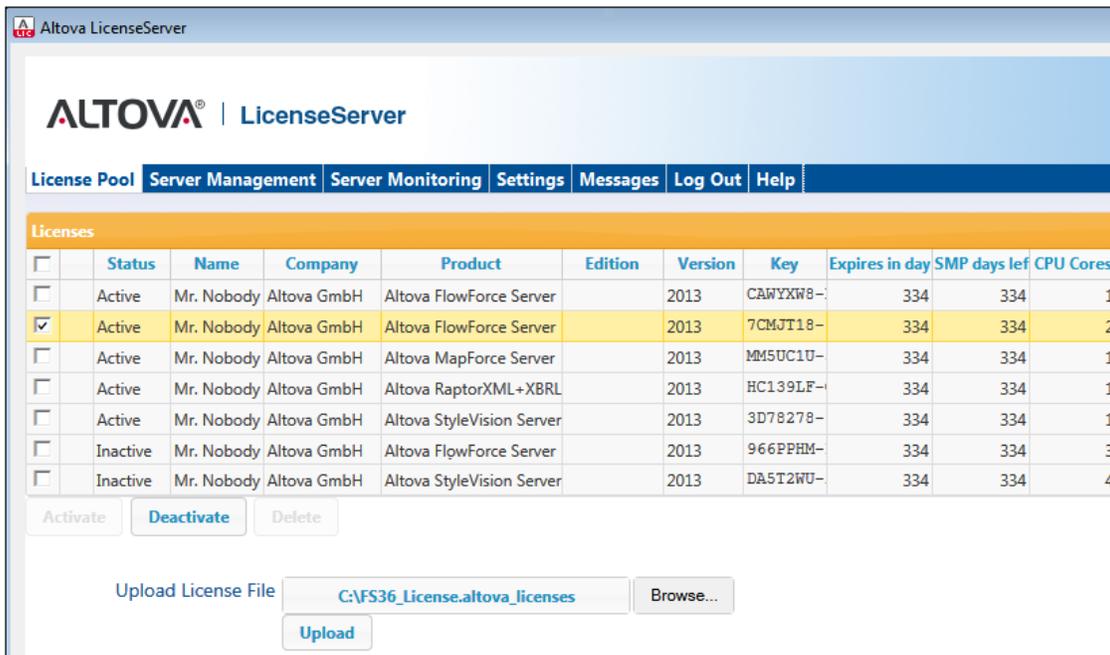
Cuando reciba el archivo de licencias de Altova, cárguelo al repertorio de licencias de Altova LicenseServer (*ver instrucciones más abajo*). Un archivo de licencias puede contener varias licencias y al cargarlo, se cargan todas las licencias incluidas en el archivo. Después podrá asignar estas licencias a los productos de Altova que estén registrados con el servidor de LicenseServer. Las licencias se almacenan en LicenseServer en un repertorio de licencias. Para acceder al repertorio de licencias abra la pestaña **License Pool** de la página de configuración

(imagen siguiente).

Los archivos de licencias se cargan a LicenseServer haciendo clic en el botón **Upload** (Cargar) de la pestaña **License Pool** (imagen siguiente).



Primero haga clic en el botón **Browse** para buscar el archivo de licencias que desea cargar. El archivo seleccionado aparece en el campo de entrada *Upload License File* y se habilita el botón **Upload**. Haga clic en el botón. Todas las licencias del archivo se cargan al repertorio y aparecen en la tabla de la pestaña **License Pool**, como en el ejemplo de la imagen siguiente.



Estado de las licencias

Las licencias pueden tener varios estados:

- **Activating** (*En activación*): cuando se carga una licencia al repertorio de licencias de LicenseServer, el servidor transmite datos sobre la licencia al servidor maestro `altova.com` para validarla, verificarla y activarla. Este paso es necesario para comprobar que se cumple el contrato de licencia de Altova. Mientras se completa esta transacción (que dura entre 30 segundos y varios minutos, dependiendo de la velocidad y del tráfico de la conexión) el estado de la licencia es **Activating...** (*En activación...*).
- **Failed verification** (*No se puede verificar*): si no se puede establecer la conexión con el servidor maestro `altova.com`, el estado de la licencia es **Failed verification** (*No se puede verificar*). Si esto ocurre, revise su conexión a Internet y las reglas de su servidor de seguridad y compruebe que LicenseServer puede comunicarse con el servidor maestro `altova.com`.
- **Active** (*Activa*): la licencia se activa tras ser verificada.
- **Inactive** (*No activa*): si la licencia se verifica pero está presente en otro LicenseServer de la red, su estado es **Inactive** (*No activa*). Esto también puede ocurrir cuando el administrador desactiva la licencia a mano en el repertorio de licencias.
- **Blocked** (*Bloqueada*): la licencia tiene este estado cuando se produce un error al verificar la licencia y el servidor maestro `altova.com` no concede permiso a LicenseServer para usar la licencia. Esto puede deberse a una infracción del contrato de licencia o a un uso excesivo de una licencia, por ejemplo. Si su licencia está bloqueada, póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Altova.

A continuación resumimos la información anterior:

Estado	Significado
Activating (<i>En activación</i>).	Al cargar un archivo de licencias, los datos se envían a <code>altova.com</code> para verificar las licencias. Actualice el explorador para ver el estado de las licencias. El proceso de verificación y activación puede durar unos minutos.
Failed verification (<i>No se puede verificar</i>)	No se puede establecer la conexión con <code>altova.com</code> . Cuando consiga establecer la conexión, vuelva a iniciar LicenseServer o intente activar la licencia otra vez (con el botón Activate).
Active (<i>Activa</i>)	La licencia se verificó correctamente y la licencia está activa.
Inactive (<i>No activa</i>)	La licencia se verificó correctamente pero la licencia está en otro servidor LicenseServer de la red. Las licencias se pueden desactivar con el botón Deactivate .
Blocked (<i>Bloqueada</i>)	No se puede verificar la licencia. La licencia no es válida y se bloqueó. Póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Altova .

Nota: tras enviar los datos de licencia a `altova.com` es necesario actualizar la ventana del

explorador para actualizar el estado. La verificación y activación puede tardar unos minutos.

Nota: si no se puede establecer la conexión con `altova.com`, el estado de la licencia es **Failed verification** (*No se puede verificar*). Cuando consiga establecer la conexión, vuelve a iniciar LicenseServer o intente activar la licencia otra vez (con el botón **Activar**).

Nota: cuando la licencia tiene el estado **Inactive** (*No activa*) o **Blocked** (*Bloqueada*) aparece un mensaje explicando el motivo en la pestaña **Messages**.

A los productos solamente se les pueden asignar licencias activas. Las licencias activas se pueden activar o eliminar del repertorio de licencias. Si una licencia se elimina del repertorio, se puede cargar otra vez cargando el archivo de licencias correspondiente. Cuando se actualiza un archivo de licencias, solamente se cargan al repertorio las licencias que todavía no están en él. Para activar, desactivar o eliminar una licencia, selecciónela y haga clic en el botón **Activate**, **Deactivate** o **Delete** respectivamente.

Activar las licencias que desea usar

Antes de asignar una licencia a un producto de Altova es necesario activarla. Si está inactiva, selecciónela y haga clic en el botón **Activate**.

¿Y ahora?

Tras cargar el archivo de licencias al repertorio de LicenseServer y comprobar que las licencias que quiere usar están activas:

1. Registre el producto servidor de Altova ([FlowForce Server](#), [MapForce Server](#), [StyleVision Server](#)) con LicenseServer. Si lo hizo antes de cargar las licencias, ya puede empezar a asignar las licencias.
2. [Asigne una licencia](#) al producto de Altova que está registrado con LicenseServer.

Registrar productos con LicenseServer

Antes de [asignar una licencia](#) a un producto servidor de Altova, es necesario registrar el producto con el servidor LicenseServer. El proceso de registro se lleva a cabo desde el producto servidor de Altova y no es el mismo si el producto servidor tiene una interfaz gráfica web o si el producto solamente se ejecuta desde la línea de comandos. Para completar el proceso de registro es necesario conocer el nombre de servidor o la dirección IP del equipo en el que está instalado el servidor LicenseServer.

En esta sección explicamos cómo registrar cada producto servidor de Altova:

- [Registrar FlowForce Server](#)
- [Registrar MapForce Server](#)
- [Registrar StyleVision Server](#)
- [Registrar RaptorXML\(+XBRL\) Server](#)
- [Registrar MobileTogether Server](#)

Registrar FlowForce Server

Este apartado explica:

- [Cómo registrar FlowForce Server con LicenseServer](#)
 - [Cómo abrir la página de configuración de FlowForce Server \(Windows\)](#)
 - [Cómo abrir la página de configuración de FlowForce Server \(Linux\)](#)
 - [Cómo registrar FlowForce Server desde la página de configuración \(Windows/Linux\)](#)
 - [Cómo registrar FlowForce Server desde la línea de comandos \(Windows\)](#)
 - [Cómo registrar FlowForce Server desde la línea de comandos \(Linux\)](#)
 - [Pasos siguientes](#)
-

Cómo registrar FlowForce Server con LicenseServer

Puede registrar FlowForce Server con LicenseServer de dos maneras:

- [Desde la página de configuración de FlowForce Server \(Windows/Linux\)](#)
 - [Desde la interfaz de la línea de comandos de FlowForce Server \(Windows\)](#)
 - [Desde la interfaz de la línea de comandos de FlowForce Server \(Linux\)](#)
-

Abrir la página de configuración de FlowForce Server (Windows)

Puede abrir la página de configuración de FlowForce Server de dos maneras:

- Desde el menú **Inicio / Altova FlowForce Server 2015 | Página de configuración de FlowForce Server**
 - Con [Altova ServiceController](#): haga clic en el icono de ServiceController de la bandeja del sistema. En el menú que aparece haga clic en **Altova FlowForce Web | Setup**. Aparece la página de configuración de FlowForce Server (*imagen anterior*).
-

Abrir la página de configuración de FlowForce Server (Linux)

Tras instalar FlowForce Server en Linux (consulte el manual de FlowForce Server para obtener más información), inicie FlowForce Web Server como servicio con este comando:

```
sudo /etc/init.d/flowforcewebservice start
```

En la ventana de la Terminal aparece un mensaje con la URL en la que se está ejecutando FlowForceWeb:

```
FlowForceWeb running on http://127.0.1.1:3459/setup?key=52239315203
```

Copie la URL que aparece en el mensaje y péguela en la barra de dirección de su explorador web. Aparece la página de configuración de FlowForce Server (*imagen siguiente*).

Registrar FlowForce Server desde la página de configuración

En la página de configuración (*imagen siguiente*) en el campo *LicenseServer* se debe indicar el servidor Altova LicenseServer con el que desea registrar el producto.

ALTOVA®
FlowForce®
SERVER 2014

Inicio Ayuda

Página de configuración

LicenseServer

Escriba una dirección o busque servidores LicenseServer  

[Registrarse con LicenseServer](#)

FlowForce Web Server

Enlazar dirección: Todas las interfaces (0.0.0.0) 0.0.0.0 Puerto: 8082

Zona horaria predeterminada: Europe/Berlin

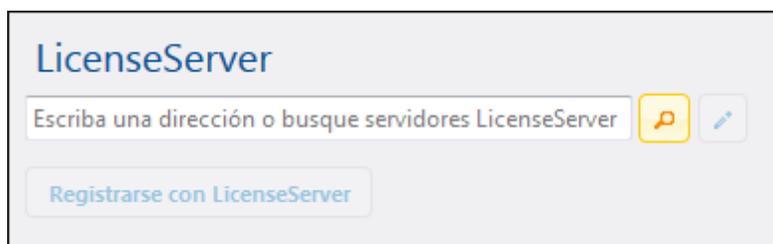
FlowForce Server

Enlazar dirección: Solo local (127.0.0.1) 127.0.0.1 Puerto: 4646

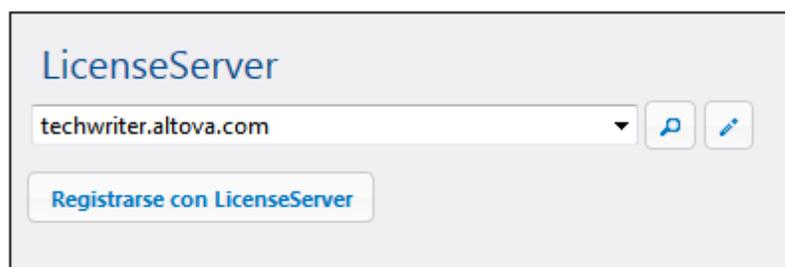
[Aplicar configuración y reiniciar servicios de FlowForce](#)

Puede rellenar este campo de dos maneras:

- Puede buscar servidores LicenseServer en la red (los que estén en ejecución). Para ello haga clic en el botón en forma de lupa (*resaltado en amarillo en la imagen siguiente*).



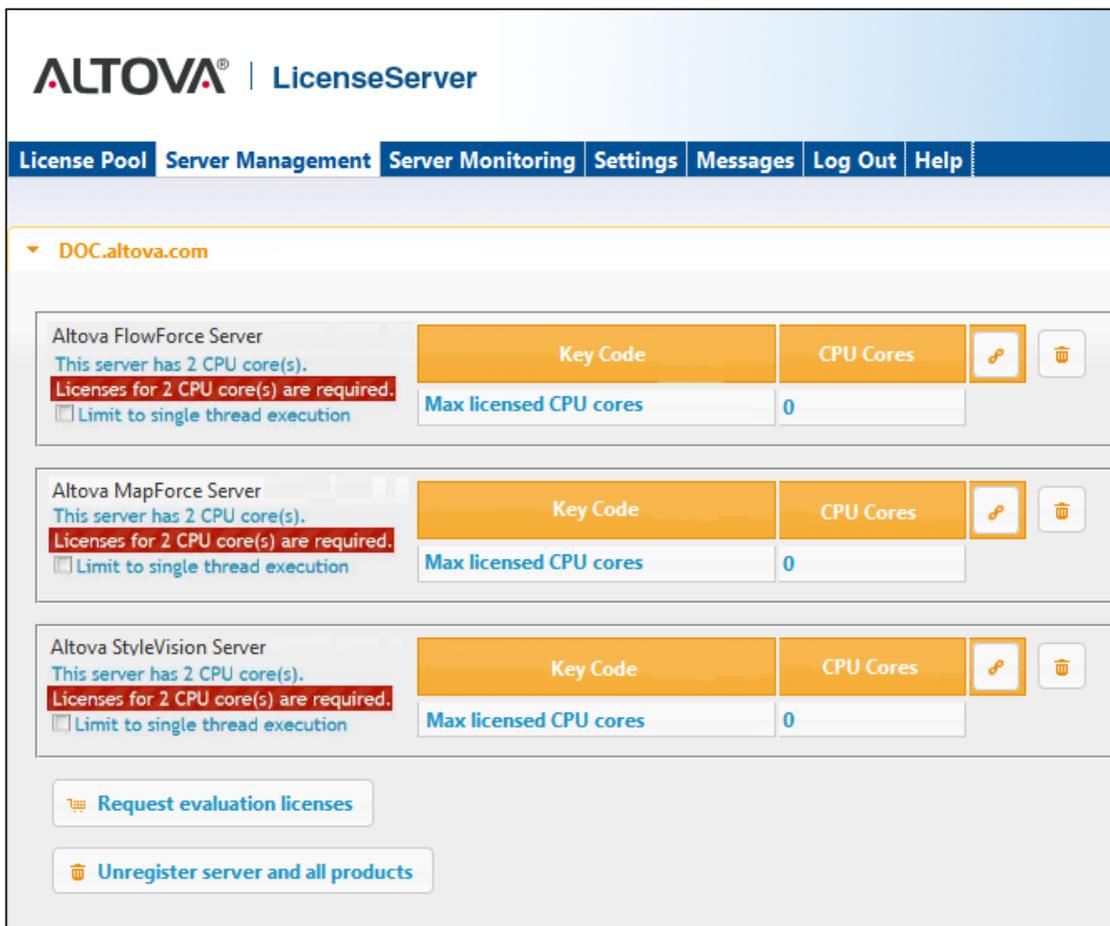
La búsqueda devuelve una lista con los servidores LicenseServer que están ejecutándose en la red. Seleccione el LicenseServer que almacena su licencia de FlowForce Server (*imagen siguiente*).



- O puede introducir la dirección del servidor LicenseServer directamente en el campo *LicenseServer*. Si está disponible una lista de servidores, haga clic en el botón en forma de lápiz para introducir la dirección en el campo *LicenseServer*.

Tras especificar el servidor LicenseServer, haga clic en el botón **Registrarse con LicenseServer**. FlowForce Server se registra con el LicenseServer indicado y se abre la [página de configuración](#) de LicenseServer por la pestaña de gestión de servidores **Server Management** (*imagen siguiente*).

Nota: quizá sea necesario permitir páginas emergentes en el explorador web.



En el ejemplo de la imagen anterior puede ver que se registraron tres productos con el servidor Altova LicenseServer `techwriter.altova.com`. El apartado [Asignar licencias a productos registrados](#) explica cómo se asignan las licencias.

Registrar FlowForce Server desde su interfaz de la línea de comandos (Windows)

En los equipos Windows también puede registrar FlowForce Server con un LicenseServer de la red desde la línea de comandos usando el comando `licenseserver`:

```
FlowForceServer licenseserver Servidor-O-Dirección-IP
```

Por ejemplo, si LicenseServer se está ejecutando en `http://localhost:8088`, entonces debe registrar FlowForce Server con:

```
FlowForceServer licenseserver localhost
```

Si el paquete de instalación de FlowForce Server incluía otros productos servidor de Altova, al registrar FlowForce Server se registran automáticamente los demás productos. Tras registrar FlowForce Server, vaya a LicenseServer y asígnele una licencia. Para más información consulte

el apartado [Asignar licencias a productos registrados](#).

Registrar FlowForce Server desde su interfaz de la línea de comandos (Linux)

En los equipos Windows también puede registrar FlowForce Server con un LicenseServer desde la línea de comandos usando el comando `licenseserver`. Recuerde que FlowForce Server debe iniciarse con privilegios de root:

```
sudo /opt/Altova/FlowForceServer2015/bin/flowforceserver licenseserver localhost
```

En el comando anterior `localhost` es el nombre del servidor en el que está instalado LicenseServer. Observe que el ejecutable de FlowForce Server se encuentra en:

```
/opt/Altova/MapForceServer2015/bin
```

Cuando termine de registrar FlowForce Server, vaya a LicenseServer y asígnele una licencia. Para más información consulte el apartado [Asignar licencias a productos registrados](#).

¿Y ahora?

1. Si todavía no ha cargado su archivo de licencias en LicenseServer (ver el apartado [Cargar licencias](#)), cárguelo ahora y compruebe si la licencia que quiere usar está activa.
2. [Asigne una licencia](#) a su producto de Altova.

Registrar MapForce Server

Este apartado explica:

- [Cómo registrar MapForce Server desde FlowForce Server \(Windows\)](#)
 - [Cómo registrar MapForce Server \(Windows\)](#)
 - [Cómo registrar MapForce Server \(Linux\)](#)
 - [Pasos siguientes](#)
-

MapForce Server se puede instalar como componente de FlowForce o como producto servidor independiente. En ambos casos es necesario registrarlo con Altova LicenseServer. Una vez registrado se le puede [asignar una licencia](#) desde LicenseServer. Si instala MapForce Server como componente de FlowForce (desde el mismo paquete de instalación) en un sistema Windows, MapForce Server se registra automáticamente al registrar FlowForce Server. En sistemas Linux, sin embargo, MapForce Server se registra automáticamente al registrar FlowForce Server solamente si instaló MapForce Server después de instalar FlowForce Server.

Registrar MapForce Server desde FlowForce Server (Windows)

MapForce Server es un componente de FlowForce Server así que, al registrar FlowForce Server con un LicenseServer de la red, MapForce Server se registra con el mismo LicenseServer automáticamente. Para más información consulte [Registrar FlowForce Server con LicenseServer](#).

Una vez registrado, asígnele una licencia desde LicenseServer. Para más información consulte [Asignar licencias a productos registrados](#).

Registrar MapForce Server como producto independiente (Windows)

Si instaló MapForce Server como producto independiente, regístrelo con un Altova LicenseServer de su red y después asígnele una licencia. Para registrar MapForce Server desde la línea de comandos use el comando `licenseserver`:

```
MapForceServer licenseserver Servidor-o-Dirección-IP
```

Por ejemplo, si LicenseServer se está ejecutando en `http://localhost:8088`, entonces debe registrar MapForce Server con:

```
MapForceServer licenseserver localhost
```

Una vez registrado, asígnele una licencia desde LicenseServer. Para más información consulte [Asignar licencias a productos registrados](#).

Registrar MapForce Server (Linux)

En equipos Linux utilice el comando `licenseserver` para registrar MapForce Server con LicenseServer desde la línea de comandos. Recuerde que debe iniciar MapForce Server con privilegios de root:

```
sudo /opt/Altova/MapForceServer2015/bin/mapforceserver licenseserver  
localhost
```

En el comando anterior `localhost` es el nombre del servidor en el que está instalado LicenseServer. Observe que el ejecutable de MapForce Server se encuentra en:

```
/opt/Altova/MapForceServer2015/bin
```

Una vez registrado, asígnele una licencia desde LicenseServer. Para más información consulte [Asignar licencias a productos registrados](#).

¿Y ahora?

1. Si todavía no ha cargado su archivo de licencias en LicenseServer (ver el apartado [Cargar](#)

- [licencias](#)), cárguelo ahora y compruebe si la licencia que quiere usar está activa.
2. [Asigne una licencia](#) a su producto de Altova.

Registrar StyleVision Server

Este apartado explica:

- [Cómo registrar StyleVision Server desde FlowForce Server \(Windows\)](#)
- [Cómo registrar StyleVision Server \(Windows\)](#)
- [Cómo registrar StyleVision Server \(Linux\)](#)
- [Pasos siguientes](#)

StyleVision Server se puede instalar como componente de FlowForce o como producto servidor independiente. En ambos casos es necesario registrarlo con Altova LicenseServer. Una vez registrado se le puede [asignar una licencia](#) desde LicenseServer. Si instala StyleVision Server como componente de FlowForce (desde el mismo paquete de instalación) en un sistema Windows, StyleVision Server se registra automáticamente al registrar FlowForce Server. En sistemas Linux, sin embargo, StyleVision Server se registra automáticamente al registrar FlowForce Server solamente si instaló StyleVision Server después de instalar FlowForce Server.

Registrar StyleVision Server desde FlowForce Server (Windows)

StyleVision Server es un componente de FlowForce Server así que, al registrar FlowForce Server con un LicenseServer de la red, StyleVision Server se registra automáticamente con el mismo LicenseServer. Para más información consulte [Registrar FlowForce Server con LicenseServer](#).

Una vez registrado, asígnele una licencia desde LicenseServer. Para más información consulte [Asignar licencias a productos registrados](#).

Registrar StyleVision Server como producto independiente (Windows)

Si instaló StyleVision Server como producto independiente, regístrelo con un Altova LicenseServer de su red y después asígnele una licencia. Para registrar StyleVision Server desde la línea de comandos use el comando `licenseserver`:

```
styleVisionServer licenseserver Servidor-o-Dirección-IP
```

Por ejemplo, si LicenseServer se está ejecutando en `http://localhost:8088`, entonces debe registrar StyleVision Server con:

```
styleVisionServer licenseserver localhost
```

Una vez registrado, asígnele una licencia desde LicenseServer. Para más información consulte [Asignar licencias a productos registrados](#).

Registrar StyleVision Server (Linux)

En equipos Linux utilice el comando `licenseserver` para registrar StyleVision Server con LicenseServer desde la línea de comandos. Recuerde que debe iniciar StyleVision Server con privilegios de root:

```
sudo /opt/Altova/StyleVisionServer2015/bin/stylevisionserver licenseserver localhost
```

En el comando anterior `localhost` es el nombre del servidor en el que está instalado LicenseServer. Observe que ejecutable de StyleVision Server se encuentra en:

```
/opt/Altova/StyleVisionServer2015/bin
```

Una vez registrado, asigne una licencia desde LicenseServer. Para más información consulte [Asignar licencias a productos registrados](#).

¿Y ahora?

1. Si todavía no ha cargado su archivo de licencias en LicenseServer (ver el apartado [Cargar licencias](#)), cárguelo ahora y compruebe si la licencia que quiere usar está activa.
2. [Asigne una licencia](#) a su producto de Altova.

Registrar RaptorXML(+XBRL) Server

Este apartado explica:

- [Cómo registrar RaptorXML\(+XBRL\) Server \(Windows\)](#)
- [Cómo registrar RaptorXML\(+XBRL\) Server \(Linux\)](#)
- [Pasos siguientes](#)

Primero debe instalar RaptorXML(+XBRL) Server en el equipo servidor o en la misma red a la que está conectado LicenseServer y después debe iniciarlo como servicio. Después debe registrarlo con LicenseServer. Una vez registrado, podrá [asignarle una licencia](#) desde LicenseServer. Esta sección explica cómo registrar RaptorXML(+XBRL) Server con LicenseServer.

Registrar RaptorXML(+XBRL) Server (Windows)

Puede registrar RaptorXML(+XBRL) Server desde la interfaz de la línea de comandos con ayuda del comando `licenseserver`:

```
RaptorXML Server:      RaptorXML licenseserver Servidor-O-Dirección-IP
RaptorXML+XBRL Server: RaptorXMLXBRL licenseserver Servidor-O-Dirección-IP
```

Por ejemplo, si LicenseServer se está ejecutando en `http://localhost:8088`, entonces debe registrar RaptorXML(+XBRL) Server con:

```
RaptorXML Server:      RaptorXML licenseserver localhost
RaptorXML+XBRL Server: RaptorXMLXBRL licenseserver localhost
```

Tras registrar RaptorXML(+XBRL) Server, abra la interfaz de administración de LicenseServer y asigne una licencia a RaptorXML(+XBRL) Server. Esto se describe en el apartado [Asignar licencias a productos registrados](#).

Registrar RaptorXML(+XBRL) Server (Linux)

En los equipos Linux puede registrar RaptorXML(+XBRL) Server con LicenseServer con ayuda del comando `licenseserver` de la interfaz de la línea de comandos de RaptorXML(+XBRL) Server. Recuerde que para ello es necesario iniciar RaptorXML(+XBRL) Server con privilegios root.

```
sudo /opt/Altova/RaptorXMLServer2015/bin/raptorxmlserver licenseserver
localhost
sudo /opt/Altova/RaptorXMLXBRLServer2015/bin/raptorxmlxbmlserver licenseserver
localhost
```

En el comando anterior `localhost` es el nombre del servidor en el que está instalado LicenseServer. Además observe que la ubicación del ejecutable de RaptorXML(+XBRL) Server es:

```
/opt/Altova/RaptorXMLServer2015/bin
/opt/Altova/RaptorXMLXBRLServer2015/bin
```

Tras registrar RaptorXML(+XBRL) Server, abra la interfaz de administración de LicenseServer y asigne una licencia a RaptorXML(+XBRL) Server. Esto se describe en el apartado [Asignar licencias a productos registrados](#).

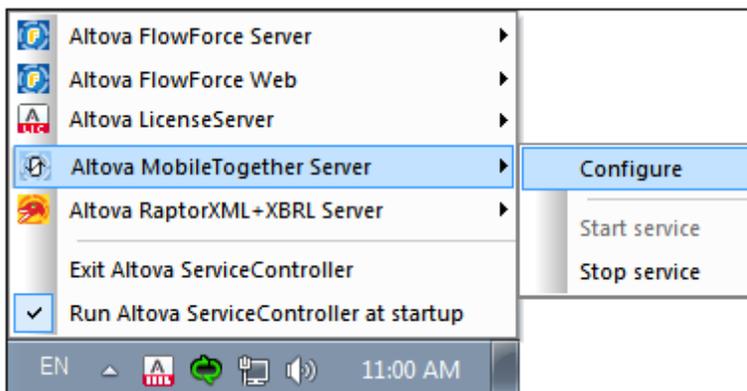
¿Y ahora?

1. Si todavía no ha cargado su archivo de licencias en LicenseServer (ver el apartado [Cargar licencias](#)), cárguelo ahora y compruebe si la licencia que quiere usar está activa.
2. [Asigne una licencia](#) a su producto de Altova.

Registrar MobileTogether Server

Para iniciar MobileTogether Server, haga clic en el icono del controlador de servicios en la bandeja del sistema. En el menú que aparece pase el puntero por encima de **Altova MobileTogether Server** (*imagen siguiente*) y seleccione **Start service** para iniciar el servicio. Si

MobileTogether Server ya está en ejecución, la opción **Start service** estará deshabilitada.



MobileTogether Server se puede registrar:

- desde la página Configuración de la interfaz web de MobileTogether Server: (i) inicie MobileTogether Server desde el controlador de servicios (punto anterior); (ii) Escriba la contraseña para acceder a la página de configuración; (iii) Seleccione el nombre o la dirección del servidor LicenseServer y haga clic en el botón **Registrar con LicenseServer**.
- a través de la interfaz de la línea de comandos con ayuda del comando `licenseserver: MobileTogetherServer licenseserver [opciones] NombreServidor-O-DirecciónIP`
 Por ejemplo, si el nombre del servidor donde está instalado LicenseServer es `localhost`, entonces debe usar este comando:
`MobileTogetherServer licenseserver localhost`

Tras registrar MobileTogether Server con el servidor LicenseServer, abra la página [Server Management](#) de la interfaz web de LicenseServer para asignar una licencia a MobileTogether Server.

Asignar licencias a productos registrados

Este apartado explica:

- [Los pasos previos a la asignación de licencias](#)
- [La pestaña **Server Management**](#)
- [Los iconos de la pestaña **Server Management**](#)
- [Núcleos y licencias](#)
- [Cómo asignar una licencia](#)
- [Cómo quitar productos del registro de LicenseServer](#)

Pasos previos a la asignación de licencias

Antes de asignar una licencia a su producto de Altova, compruebe que:

- La licencia pertinente está cargada en el [repertorio de licencias](#) de LicenseServer y que

- la licencia está activa.
- Su producto de Altova está registrado con LicenseServer.

Pestaña Server Management

Las licencias se asignan en la pestaña de gestión de servidores **Server Management** de la página de configuración de LicenseServer (*imagen siguiente*). En el ejemplo de la imagen se registraron tres productos de Altova con LicenseServer. Puesto que el paquete de instalación de FlowForce Server incluye MapForce Server y StyleVision Server, al registrar FlowForce Server con LicenseServer, en el mismo LicenseServer se registran automáticamente MapForce Server y StyleVision Server. Es decir, si registra FlowForce Server no hace falta registrar los otros dos productos por separado.

The screenshot shows the 'Server Management' tab in the Altova LicenseServer interface. The header includes the Altova logo and 'LicenseServer'. The navigation menu contains 'License Pool', 'Server Management', 'Server Monitoring', 'Settings', 'Messages', 'Log Out', and 'Help'. The main content area is titled 'DOC.altova.com' and lists three registered products:

Product Name	Key Code	CPU Cores	Limit to single thread execution
Altova FlowForce Server This server has 2 CPU core(s). Licenses for 2 CPU core(s) are required.	Max licensed CPU cores	0	<input type="checkbox"/>
Altova MapForce Server This server has 2 CPU core(s). Licenses for 2 CPU core(s) are required.	Max licensed CPU cores	0	<input type="checkbox"/>
Altova StyleVision Server This server has 2 CPU core(s). Licenses for 2 CPU core(s) are required.	Max licensed CPU cores	0	<input type="checkbox"/>

At the bottom of the interface, there are two buttons: 'Request evaluation licenses' and 'Unregister server and all products'.

Es necesario mencionar estos aspectos de la pestaña **Server Management**:

- cada producto aparece bajo el nombre de su equipo cliente. En el ejemplo de la imagen, aparece un equipo cliente llamado `DOCaltova.com`. Este equipo cliente (`DOCaltova.com`) tiene registrados tres productos de Altova con el servidor LicenseServer. Si otro equipo cliente tiene un producto registrado con este LicenseServer, el equipo cliente y sus productos registrados aparecerán en la pestaña **Server Management**.
- junto a los productos de Altova del equipo cliente aparece la entrada *Key code*, que toma

el código clave de una licencia. El código clave del producto registrado se asigna haciendo clic en el botón en forma de nudo (**Editar licencias asignadas**) y seleccionando la licencia necesaria del repertorio de licencias. Este procedimiento se explica más detenidamente un poco más adelante.

- junto a cada producto aparece el número de núcleos que debe tener licencia para poder ejecutar el producto en el equipo cliente. Si el número de núcleos de la licencia es inferior al número de núcleos del equipo, los datos aparecen en rojo (*imagen anterior*). El número de núcleos que necesitan una licencia es el número de núcleos del cliente y LicenseServer obtiene la información del equipo cliente.
- si se instalaron **varias versiones** del mismo producto en el mismo equipo (p. ej. StyleVision Server 2013 y StyleVision Server 2014) y todas ellas se registraron con el mismo servidor LicenseServer, todos los registros se reúnen en un solo registro en la pestaña **Server Management**, es decir, aparecen como un solo registro. Cuando se asigna una licencia a este registro, esta se asigna a todas las instalaciones reunidas en ese registro. Sin embargo, en el equipo cliente se pueden ejecutar simultáneamente varias instancias de una instalación solamente. Por ejemplo, puede ejecutar simultáneamente varias instancias de StyleVision Server 2013 o varias instancias de StyleVision Server 2014, pero puede ejecutar simultáneamente una instancia de StyleVision Server 2013 y otra de StyleVision Server 2014. Recuerde que si instala versiones nuevas, debe asignarles una licencia para poder ejecutarlas.
- cuando actualice su producto servidor de Altova a una versión más reciente, asegúrese de actualizar también su servidor LicenseServer con la versión más reciente. Las versiones anteriores de los productos servidor de Altova funcionarán con las conversiones más recientes de LicenseServer. Es decir, si instala una versión nueva de un producto servidor de Altova y la versión actual de su servidor LicenseServer no es la más reciente, desinstale la versión antigua de LicenseServer e instale la versión más reciente (disponible en el [sitio web de Altova](#)). Toda la información de registro y licencias almacenada en la versión antigua se guardará en una base de datos su equipo servidor durante la desinstalación y se importará automáticamente a la versión nueva. El número de versión de su servidor LicenseServer actual aparece en la parte inferior de la [página de configuración](#). El número de versión de LicenseServer también aparece durante la instalación (tanto de LicenseServer como del producto servidor que contiene el paquete de instalación de LicenseServer). Recuerde que puede instalar LicenseServer junto con el producto servidor o por separado. Si quiere actualizar LicenseServer con una versión más reciente, recuerde que antes debe desinstalar la versión anterior.

Iconos de la pestaña Server Management



Editar licencias asignadas: abre el cuadro de diálogo de gestión de licencias, donde puede asignar nuevas licencias al producto y editar las licencias asignadas previamente.



Mostrar licencias: aparece con cada licencia. Abre la pestaña del repertorio de licencias y resalta la licencia seleccionada para que pueda ver sus detalles.



Quitar producto del registro: elimina el producto seleccionado (del equipo cliente seleccionado) del registro de LicenseServer.

Nota sobre núcleos y licencias

La asignación de licencias a productos servidor de Altova (*excepto en MobileTogether Server**) depende de cuántos núcleos de procesador tiene el equipo donde se ejecuta el producto servidor de Altova. Por ejemplo, un procesador dual tiene dos núcleos, un procesador *quad* tiene cuatro núcleos, un procesador *hexa-core* tiene seis núcleos, y así sucesivamente. El número de núcleos de la licencia asignada a un producto instalado en un equipo servidor debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en dicho servidor, ya sea un equipo virtual o uno físico.

Por ejemplo, si un servidor tiene ocho núcleos (un procesador *octa-core*), deberá comprar una licencia para ocho núcleos. También puede combinar varias licencias para alcanzar el número de núcleos necesario. Es decir, puede usar dos licencias para cuatro núcleos para un servidor *octa-core* en lugar de una licencia para ocho núcleos, por ejemplo.

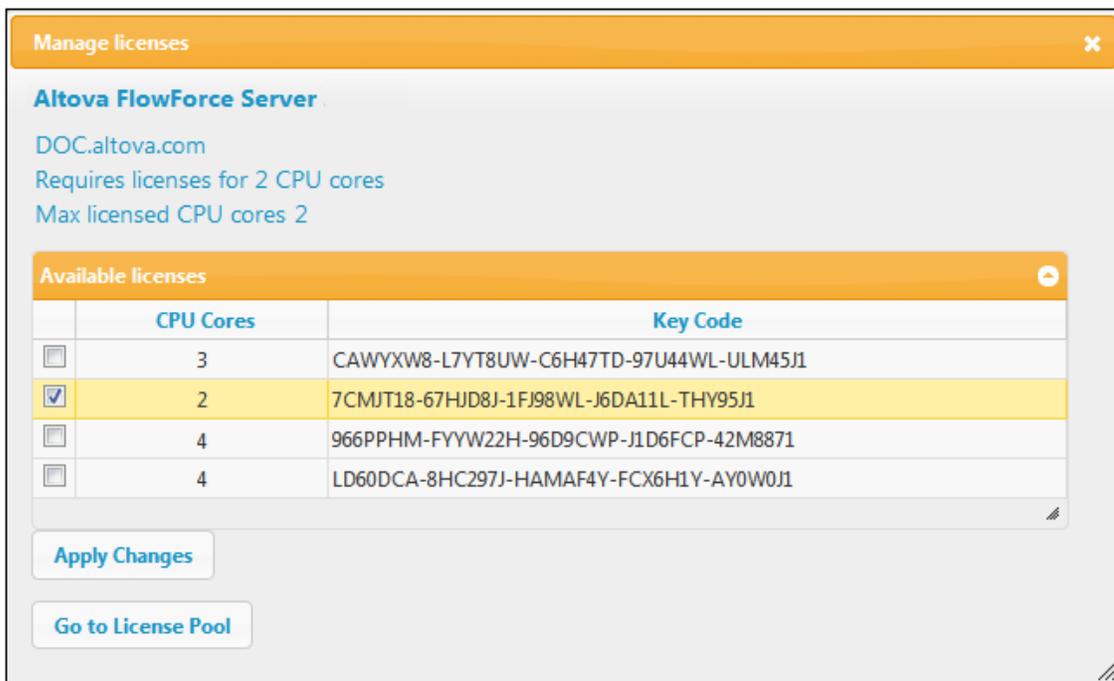
Si usa un equipo servidor con gran cantidad de núcleos, pero tiene un bajo volumen de procesamiento, también puede crear un equipo virtual que tenga adjudicados menos núcleos y comprar una licencia para ese menor número de núcleos. No obstante, dicha implementación será menos rápida que si utilizara todos los núcleos disponibles en el servidor.

Nota: cada licencia se puede usar solamente para un equipo cliente, incluso si no se usa la totalidad de la licencia. Por ejemplo, si utiliza una licencia para 10 núcleos para un equipo cliente que tiene 6 núcleos, los 4 núcleos restantes de la licencia no se pueden usar para otro equipo cliente simultáneamente.

Nota*: las licencias de MobileTogether Server se asignan dependiendo del número de usuarios, es decir, del número de dispositivos cliente que se conecten a MobileTogether Server.

Asignar una licencia

Para asignar una licencia a un producto registrado, haga clic en el botón **Editar licencias asignadas** del producto. Aparece el cuadro de diálogo de gestión de licencias "Manage Licenses" (*imagen siguiente*).



En este cuadro de diálogo:

- El producto al que se debe asignar la licencia aparece en negrita en la parte superior izquierda del cuadro de diálogo. Por ejemplo, en la imagen anterior se trata de **Altova FlowForce Server 2013**.
- Las licencias que están activas en el repertorio para este producto aparecen enumeradas en la tabla "Available licenses". Por ejemplo, en la imagen anterior hay cuatro licencias activas para FlowForce Server en el repertorio de licencias. LicenseServer detecta automáticamente para qué producto se emitió cada licencia del repertorio.
- Las licencias que aparecen en la imagen anterior son para procesadores de 3, 2, 4 y 4 núcleos respectivamente.
- Debe conocer el número de núcleos que tiene el servidor en el que está instalado el producto servidor de Altova. Si el equipo tiene un procesador dual, necesitará una licencia para dos núcleos. Para ello podría usar la segunda licencia que aparece seleccionada en la imagen. Pero también podría combinar varias licencias. Por ejemplo, si el procesador es octa-core (8 núcleos) puede combinar dos licencias para 4 núcleos, como la tercera y cuarta licencia de la imagen.
- El diálogo "Manage Licenses" solamente enumera las licencias que están activas para este producto. No aparecen licencias de otros productos.
- La casilla de las licencias ya asignadas previamente (por ejemplo en otra instalación del mismo producto en la red) aparecen marcadas. Es decir, solamente puede seleccionar las licencias cuya casilla no esté marcada.
- La columna *CPU Cores* indica para cuántos núcleos es la licencia.
- Si desea realizar cambios en el repertorio de licencias (para cargar, activar, desactivar o eliminar licencias) haga clic en el botón **Go to License Pool** para ir al repertorio de licencias.

Seleccione la licencia que desea asignar. Observe que la casilla de la licencia seleccionada ahora aparece marcada y que el número máximo de núcleos para esa licencia aparece en la parte superior izquierda del diálogo (*Max licensed CPU Cores*). Puede seleccionar más licencias

si quiere incrementar el número de núcleos para el producto y el cliente seleccionados. El número máximo de núcleos es la suma de los núcleos de todas las licencias seleccionadas.

Tras seleccionar las licencias haga clic en **Apply changes** para aplicar los cambios realizados en el diálogo. Las licencias se asignan al producto y aparecen en la tabla de la pestaña **Server Management** (*imagen siguiente*). En el ejemplo de la imagen se asignó una licencia de dos núcleos a Altova FlowForce Server (en el equipo cliente `Doc.altova.com`).

Altova FlowForce Server	Key Code	CPU Cores		
Requires licenses for 2 CPU cores	7CMJT18-67HJD8J-1FJ98WL-J6DA11L-THY95J1	2		
	Max licensed CPU cores	2		

Quitar productos del registro

Los productos de Altova registrados con LicenseServer se enumeran en la pestaña **Server Management** bajo el nombre del equipo cliente donde están instalados. Junto a ellos aparece el icono **Quitar del registro**. Haga clic en este icono para quitar el producto del registro. Si el producto tiene asignada una licencia, la asignación expira nada más quitar el producto del registro. Para quitar todos los productos del registro, haga clic en el botón **Unregister server and all products**, situado al final de la página (*primera imagen de este apartado*).

Para volver a registrar el producto, abra su página de configuración.

1.7.7 Referencia de la página de configuración

La página de configuración de LicenseServer es la interfaz del administrador con el servidor de licencias. Permite gestionar el servidor y asignar licencias a los productos de Altova que se registraron con LicenseServer ([FlowForce Server](#), [MapForce Server](#), [StyleVision Server](#), [RaptorXML\(+XBRL\) Server](#)).

La página de configuración de LicenseServer se abre con un explorador web. Esto se explica en los apartados [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(Windows\)](#) y [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(Linux\)](#).

Esta sección es una referencia del usuario para la página de configuración y sus apartados se corresponden con las pestañas de la página de configuración:

- [Repertorio de licencias](#): describe el uso pestaña **License Pool**.
- [Gestión de servidores](#): describe el uso de la pestaña **Server Management**.
- [Supervisión de servidores](#): describe el uso de la pestaña **Server Monitoring**.
- [Opciones de configuración](#): describe el uso de la pestaña **Settings**.
- [Mensajes, Cerrar sesión](#)

Consulte el apartado [Asignar licencias](#) para obtener más información sobre el proceso de asignación de licencias.

Repertorio de licencias

Temas de este apartado:

- [Cargar licencias](#)
- [Estado de las licencias](#)
- [Activar, desactivar y eliminar licencias](#)
- [Iconos de la pestaña **License Pool**](#)
- [Información sobre las licencias](#)
- [Nota sobre núcleos y licencias](#)

La pestaña **License Pool** muestra todas las licencias que están en el servidor LicenseServer (*imagen siguiente*). Cuando se carga un archivo de licencias a LicenseServer con el botón **Cargar**, todas las licencias del archivo se colocan en el repertorio del servidor y aparecen en esta pestaña.

La pestaña del repertorio de licencias incluye información sobre todas las licencias que están en el servidor de licencias y, por tanto, ofrece un práctico resumen de todas las licencias disponibles. En esta pestaña también puede activar, desactivar y eliminar licencias.

The screenshot shows the Altova LicenseServer web interface. At the top, there is a navigation menu with tabs: License Pool, Server Management, Server Monitoring, Settings, Messages, Log Out, and Help. Below the menu is a table titled 'Licenses' with the following columns: Status, Name, Company, Product, Edition, Version, Key, Expires in day, SMP days left, and CPU Cores. The table contains eight rows of license data. Below the table are buttons for 'Activate', 'Deactivate', and 'Delete'. At the bottom, there is an 'Upload License File' section with a text input field containing 'C:\FS36_license.altova_licenses', a 'Browse...' button, and an 'Upload' button.

	Status	Name	Company	Product	Edition	Version	Key	Expires in day	SMP days left	CPU Cores
<input type="checkbox"/>	Active	Mr. Nobody	Altova GmbH	Altova FlowForce Server		2013	CAWYXW8-	334	334	1
<input checked="" type="checkbox"/>	Active	Mr. Nobody	Altova GmbH	Altova FlowForce Server		2013	7CMJT18-	334	334	2
<input type="checkbox"/>	Active	Mr. Nobody	Altova GmbH	Altova MapForce Server		2013	MMSUC1U-	334	334	1
<input type="checkbox"/>	Active	Mr. Nobody	Altova GmbH	Altova RaptorXML+XBRL		2013	HC139LF-	334	334	1
<input type="checkbox"/>	Active	Mr. Nobody	Altova GmbH	Altova StyleVision Server		2013	3D78278-	334	334	1
<input type="checkbox"/>	Inactive	Mr. Nobody	Altova GmbH	Altova FlowForce Server		2013	966PPHM-	334	334	3
<input type="checkbox"/>	Inactive	Mr. Nobody	Altova GmbH	Altova StyleVision Server		2013	DA5T2WU-	334	334	4

Cargar licencias

Siga estos pasos para cargar un archivo de licencias (el que Altova GmbH le envía para su producto servidor de Altova):

1. Haga clic en el botón **Browse** para buscar el archivo de licencias. Seleccione el archivo.
2. Haga clic en el botón **Upload** para cargar el archivo de licencias. Las licencias del archivo se colocan en el repertorio de licencias y aparecen en la tabla de la pestaña (*imagen anterior*).

Estado de las licencias

Las licencias pueden tener varios estados:

- **Activating** (*En activación*): cuando se carga una licencia al repertorio de licencias de LicenseServer, el servidor transmite datos sobre la licencia al servidor maestro `altova.com` para validarla, verificarla y activarla. Este paso es necesario para comprobar que se cumple el contrato de licencia de Altova. Mientras se completa esta transacción (que dura entre 30 segundos y varios minutos, dependiendo de la velocidad y del tráfico de la conexión) el estado de la licencia es **Activating...** (*En activación...*).
- **Failed verification** (*No se puede verificar*): si no se puede establecer la conexión con el servidor maestro `altova.com`, el estado de la licencia es **Failed verification** (*No se puede verificar*). Si esto ocurre, revise su conexión a Internet y las reglas de su servidor de seguridad y compruebe que LicenseServer puede comunicarse con el servidor

maestro altova.com.

- **Active (Activa):** la licencia se activa tras ser verificada.
- **Inactive (No activa):** si la licencia se verifica pero está presente en otro LicenseServer de la red, su estado es **Inactive (No activa)**. Esto también puede ocurrir cuando el administrador desactiva la licencia a mano en el repertorio de licencias.
- **Blocked (Bloqueada):** la licencia tiene este estado cuando se produce un error al verificar la licencia y el servidor maestro altova.com no concede permiso a LicenseServer para usar la licencia. Esto puede deberse a una infracción del contrato de licencia o a un uso excesivo de una licencia, por ejemplo. Si su licencia está bloqueada, póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Altova.

A continuación resumimos la información anterior:

Estado	Significado
Activating (En activación).	Al cargar un archivo de licencias, los datos se envían a altova.com para verificar las licencias. Actualice el explorador para ver el estado de las licencias. El proceso de verificación y activación puede durar unos minutos.
Failed verification (No se puede verificar)	No se puede establecer la conexión con altova.com . Cuando consiga establecer la conexión, vuelva a iniciar LicenseServer o intente activar la licencia otra vez (con el botón Activar).
Active (Activa)	La licencia se verificó correctamente y la licencia está activa.
Inactive (No activa)	La licencia se verificó correctamente pero la licencia está en otro servidor LicenseServer de la red. Las licencias se pueden desactivar con el botón Deactivate .
Blocked (Bloqueada)	No se puede verificar la licencia. La licencia no es válida y se bloqueó. Póngase en contacto con el equipo de soporte técnico de Altova .

Nota: tras enviar los datos de licencia a altova.com es necesario actualizar la ventana del explorador para actualizar el estado. La verificación y activación puede tardar unos minutos.

Nota: si no se puede establecer la conexión con altova.com, el estado de la licencia es **Failed verification (No se puede verificar)**. Cuando consiga establecer la conexión, vuelva a iniciar LicenseServer o intente activar la licencia otra vez (con el botón **Activar**).

Nota: cuando la licencia tiene el estado **Inactive (No activa)** o **Blocked (Bloqueada)** aparece un mensaje explicando el motivo en la pestaña **Messages**.

A los productos solamente se les pueden asignar licencias activas. Las licencias activas se pueden activar o eliminar del repertorio de licencias. Si una licencia se elimina del repertorio, se puede cargar otra vez cargando el archivo de licencias correspondiente. Cuando se actualiza un archivo de licencias, solamente se cargan al repertorio las licencias que todavía no están en él. Para activar, desactivar o eliminar una licencia, selecciónela y haga clic en el botón **Activate**, **Deactivate** o **Delete** respectivamente.

Conexión con el servidor maestro de licencias altova.com

Altova LicenseServer necesita comunicarse con el servidor maestro de licencias altova.com para validar y verificar los datos de licencia y para asegurarse de que los contratos de licencia de Altova se cumplen en todo momento. Esta comunicación se establece por HTTPS a través del puerto 443. Si tras completar la verificación inicial con el servidor maestro altova.com, Altova LicenseServer no puede volver a conectarse con altova.com durante más de 5 días (120 horas), se bloqueará el uso de los productos de Altova que estén conectados con Altova LicenseServer.

Cuando se pierde la conexión con el servidor maestro altova.com, la incidencia se registra en la pestaña **Messages** de la [página de configuración de Altova LicenseServer](#). Además el administrador puede configurar Altova LicenseServer para que le envíe correos de alerta cuando se pierda la conexión con altova.com. Las opciones de configuración de estos correos de alerta se pueden definir en la pestaña **Settings** de la [página de configuración](#).

Activar, desactivar y eliminar licencias

Para desactivar una licencia activa, selecciónela y haga clic en el botón **Deactivate**. Para activar una licencia inactiva, selecciónela y haga clic en el botón **Activate**. Para eliminarla haga clic en el botón **Delete**. Cuando se elimina una licencia, se quita del repertorio. Las licencias eliminadas se pueden añadir otra vez al repertorio cargando el archivo de licencias pertinente. Si vuelve a cargar un archivo de licencias, solamente se añaden las licencias que todavía no están en el repertorio. Las licencias que ya están no se vuelve a añadir.

Iconos de la pestaña License Pool



Editar licencias asignadas: este icono aparece en cada licencia (en la columna *Assignments*). Abre el [cuadro de diálogo de gestión de licencias](#), donde puede asignar nuevas licencias al producto y editar las licencias asignadas previamente.



Mostrar licencias: este icono aparece en cada licencia (en la columna *Assignments*). Ofrece información sobre los clientes activos que están activos en ese momento.

Información sobre las licencias

La tabla donde se enumeran las licencias incluye estos datos:

- **Status.** Una licencia puede tener estos estados: *Failed Verification* | *Activating* | *Active* | *Inactive* | *Blocked*. ([ver más arriba](#)).
- **Name, Company.** Nombre y compañía del titular de la licencia. Estos datos se aportaron en el momento de compra.
- **Product, Edition, Version.** Versión y edición de los productos con licencia.

- **Key, Expires in days, SMP days left.** Clave de licencia que desbloquea el producto y el número de días que faltan para que expire la licencia. Cada producto con licencia incluye un paquete de soporte y mantenimiento, válido durante un plazo de tiempo. La columna *SMP* indica cuántos días faltan hasta la expiración del paquete de soporte y mantenimiento.
- **Users / CPU Cores.** Número de usuarios o núcleos de CPU permitidos por la licencia. En el caso de MobileTogether Server, es necesario asignar las licencias que correspondan al número de clientes MobileTogether que se conecten a MobileTogether Server. En los demás productos servidor de Altova es necesario asignar las licencias que correspondan al número de núcleos CPU (ver nota más abajo).
- **Assignments.** Ofrece acceso a cuadros de diálogo de edición y a información sobre cada licencia.

Nota sobre núcleos y licencias

La asignación de licencias a productos servidor de Altova (*excepto en MobileTogether Server**) depende de cuántos núcleos de procesador tiene el equipo donde se ejecuta el producto servidor de Altova. Por ejemplo, un procesador dual tiene dos núcleos, un procesador *quad* tiene cuatro núcleos, un procesador *hexa-core* tiene seis núcleos, y así sucesivamente. El número de núcleos de la licencia asignada a un producto instalado en un equipo servidor debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en dicho servidor, ya sea un equipo virtual o uno físico.

Por ejemplo, si un servidor tiene ocho núcleos (un procesador *octa-core*), deberá comprar una licencia para ocho núcleos. También puede combinar varias licencias para alcanzar el número de núcleos necesario. Es decir, puede usar dos licencias para cuatro núcleos para un servidor *octa-core* en lugar de una licencia para ocho núcleos, por ejemplo.

Si usa un equipo servidor con gran cantidad de núcleos, pero tiene un bajo volumen de procesamiento, también puede crear un equipo virtual que tenga adjudicados menos núcleos y comprar una licencia para ese menor número de núcleos. No obstante, dicha implementación será menos rápida que si utilizara todos los núcleos disponibles en el servidor.

Nota: cada licencia se puede usar solamente para un equipo cliente, incluso si no se usa la totalidad de la licencia. Por ejemplo, si utiliza una licencia para 10 núcleos para un equipo cliente que tiene 6 núcleos, los 4 núcleos restantes de la licencia no se pueden usar para otro equipo cliente simultáneamente.

Nota*: las licencias de MobileTogether Server se asignan dependiendo del número de usuarios, es decir, del número de dispositivos cliente que se conecten a MobileTogether Server.

Gestión de servidores

Temas de este apartado:

- [Iconos de la pestaña Server Management](#)
- [Asignación de licencias](#)
- [Un equipo cliente que usa nombres diferentes](#)

- [Solicitar una licencia de evaluación](#)
- [Quitar productos del registro](#)

En la pestaña **Server Management** (*imagen siguiente*), puede asignar licencias a los [productos registrados](#) con el servidor de licencias.

The screenshot shows the Altova LicenseServer interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: License Pool, Server Management (selected), Server Monitoring, Settings, Messages, Log Out, and Help. Below the navigation bar, the client name 'DOC.altova.com' is displayed. The main content area lists three registered products:

Product Name	Key Code	CPU Cores
Altova FlowForce Server This server has 2 CPU core(s). Licenses for 2 CPU core(s) are required. <input type="checkbox"/> Limit to single thread execution	Max licensed CPU cores	0
Altova MapForce Server This server has 2 CPU core(s). Licenses for 2 CPU core(s) are required. <input type="checkbox"/> Limit to single thread execution	Max licensed CPU cores	0
Altova StyleVision Server This server has 2 CPU core(s). Licenses for 2 CPU core(s) are required. <input type="checkbox"/> Limit to single thread execution	Max licensed CPU cores	0

At the bottom of the interface, there are two buttons: 'Request evaluation licenses' and 'Unregister server and all products'.

En esta pestaña:

- cada producto aparece bajo el nombre de su equipo cliente. En el ejemplo de la imagen, aparece un equipo cliente llamado `DOC.altova.com`. Este equipo cliente (`DOC.altova.com`) tiene registrados tres productos de Altova con el servidor LicenseServer. Si otro equipo cliente tiene productos registrados con este mismo servidor de licencias, el equipo y sus productos registrados aparecerán en la pestaña **Server Management**.
- junto a los productos de Altova registrados del equipo cliente aparece la entrada *Key Code*, que toma el código clave de una licencia. El código clave del producto registrado se asigna haciendo clic en el botón en forma de nudo (**Editar licencias asignadas**) y seleccionando la licencia necesaria del repertorio de licencias. Este procedimiento se explica más detenidamente un poco más adelante.
- junto a cada producto ([excepto MobileTogether Server](#)) aparece el número de núcleos que deben tener licencia para poder ejecutar el producto en el equipo cliente. Si el

número de núcleos de la licencia es inferior al número de núcleos del equipo, los datos aparecen en rojo (*imagen anterior*). El número de núcleos que necesitan una licencia es el número de núcleos del cliente y LicenseServer obtiene la información del equipo cliente.

Ejecución por subprocesamiento simple

Si en el repertorio de licencias hay una licencia de producto para un solo núcleo, puede asignar un equipo con varios núcleos a dicha licencia. En casos como este, el equipo ejecutará el producto en un solo núcleo. Por tanto, el procesamiento será más lento porque el subprocesamiento múltiple no estará disponible (funciona con varios núcleos solamente). El producto se ejecutará en modo de subprocesamiento simple en el equipo.

Para asignar una licencia para un solo núcleo a un equipo con varios núcleos, marque la casilla *Limit to single thread execution* del producto correspondiente.

Iconos de la pestaña Server Management



Editar licencias asignadas: abre el cuadro de diálogo de gestión de licencias, donde puede asignar nuevas licencias al producto y editar las licencias asignadas previamente.



Mostrar licencias: aparece con cada licencia. Abre la pestaña del repertorio de licencias y resalta la licencia seleccionada para que pueda ver sus detalles.



Quitar producto del registro: elimina el producto seleccionado (del equipo cliente seleccionado) del registro de LicenseServer.

Asignar una licencia

Para asignar una licencia a un producto registrado, haga clic en el botón **Editar licencias asignadas** del producto. Aparece el cuadro de diálogo de gestión de licencias "Manage Licenses" (*imagen siguiente*).

Manage licenses ✕

Altova FlowForce Server
 DOC.altova.com
 Requires licenses for 2 CPU cores
 Max licensed CPU cores 2

Available licenses ↑

	CPU Cores	Key Code
<input type="checkbox"/>	3	CAWYXW8-L7YT8UW-C6H47TD-97U44WL-ULM45J1
<input checked="" type="checkbox"/>	2	7CMJT18-67HJD8J-1FJ98WL-J6DA11L-THY95J1
<input type="checkbox"/>	4	966PPHM-FYYW22H-96D9CWP-J1D6FCP-42M8871
<input type="checkbox"/>	4	LD60DCA-8HC297J-HAMAF4Y-FCX6H1Y-AY0W0J1

Apply Changes

Go to License Pool

Seleccione la licencia que desea asignar. Después haga clic en **Apply changes** para aplicar los cambios realizados. Las licencias se asignan al producto y aparecen en la tabla de la pestaña **Server Management** (imagen siguiente).

Altova FlowForce Server
 Requires licenses for 2 CPU cores

Key Code	CPU Cores	
7CMJT18-67HJD8J-1FJ98WL-J6DA11L-THY95J1	2	
Max licensed CPU cores	2	

Un equipo cliente que usa nombres diferentes

Si un equipo cliente se registra más de una vez con LicenseServer, puede aparecer en la pestaña **Server Management** con varios nombres diferentes, es decir, con varias entradas. Esto puede pasar si, por ejemplo, un equipo se vuelve a registrar con un nombre de host diferente.

Es importante que no se asignen licencias adicionales al mismo equipo bajo un nombre diferente. Por eso debe quitar la asignación de licencias a las instancias del equipo cliente que son redundantes (clic en el botón **Unregister server and all products** de los equipos redundantes).

Nota: aunque en esta documentación nos referimos a los equipos cliente como clientes de LicenseServer, en realidad son servidores de sus propios productos.

Además si se asigna varias veces la misma licencia al mismo equipo (pero con nombres diferentes), pueden producirse conflictos de licencia. Con lo cual, para evitar estas dos situaciones (asignación redundante de licencias y asignación de la misma licencia varias veces), recomendamos quitar del registro las entradas redundantes del mismo equipo cliente.

A continuación puede ver los nombres que puede tomar un equipo en la pestaña **Server Management**:

- *Nombre de host con nombre del dominio (el nombre de dominio completo)*, por ejemplo "win80-x64_1.mi.dominio.com" o "Doc3.mi.dominio.com". Esto ocurre cuando el nombre de host del equipo (con o sin la información de dominio) se pasa como argumento del comando `licenseserver` de la línea de comandos que sirve para registrar el producto servidor con LicenseServer. Por ejemplo: `<ProductoServidorAltova> licenseserver Doc3`. Esto genera el nombre de dominio completo `Doc3.mi.dominio.com`.

También se obtiene un nombre de dominio completo cuando en Windows 7 se aporta `localhost` como nombre de host.

- *Nombre de host sin nombre de dominio*, por ejemplo "win80-x64_1" o "Doc3". Esto ocurre en sistemas Windows 8 cuando se aporta `localhost` como nombre del equipo.
- *localhost*. En algunos casos también aparece `localhost` como nombre del equipo.

Nota: si durante la instalación del producto servidor de Altova en equipos Windows, el equipo se registra automáticamente con LicenseServer, el instalador usa `localhost` como nombre del equipo.

Solicitar una licencia de evaluación

Altova ofrece licencias de evaluación gratuitas y válidas durante 30 días para que pueda probar todos los productos servidor. Primero debe descargar e instalar el producto servidor de Altova que desea probar y registrarlo con LicenseServer. Al final de la pestaña **Server Management**, haga clic en el botón **Request evaluation licenses** para solicitar licencias de evaluación. Se abre un cuadro de diálogo que enumera los productos servidor de Altova (del equipo cliente) que están registrados con LicenseServer. Marque las casillas de los productos que desea probar, rellene los campos de registro y envíe la solicitud. Poco después recibirá un correo electrónico con las licencias de evaluación, gratuitas y válidas durante 30 días. El número de núcleos para los que es válida la licencia de cada producto coincidirá con el número de núcleos que necesita el producto en el momento de realizarse la solicitud. Guarde las licencias en el disco y [cárguelas al repertorio de licencias](#).

Quitar productos del registro

Los productos de Altova registrados con LicenseServer se enumeran en la pestaña **Server Management** bajo el nombre del equipo cliente donde están instalados. Junto a ellos aparece el icono **Quitar del registro**. Haga clic en este icono para quitar el producto del registro. Si el producto tiene asignada una licencia, la asignación expira al quitar el producto del registro. Para quitar todos los productos del registro, haga clic en el botón **Unregister server and all products** situado al final de la página (*primera imagen de este apartado*).

Para volver a registrar el producto con LicenseServer, abra su página de configuración o su

interfaz de la línea de comandos y regístrelo. Consulte estos apartados para más información: [Registrar FlowForce Server](#), [Registrar MapForce Server](#), [Registrar StyleVision Server](#) y [Registrar RaptorXML\(+XBRL\) Server](#).

Para más información lea el apartado [Asignar licencias a productos registrados](#).

Supervisión de servidores

La pestaña **Supervisión de servidores** ofrece una visión de conjunto de los servidores que están ejecutando productos de Altova. Es decir, aquí encontrará información sobre cada producto, sobre los usuarios y las licencias.

Opciones de configuración

Temas de este apartado:

- [Estadísticas de clientes](#)
 - [Configuración de red](#)
 - [Correos de alerta](#)
 - [Mostrar información sobre cómo recibir e implementar licencias de evaluación](#)
-

En la pestaña **Settings** (*imagen siguiente*) puede definir las opciones de configuración del servidor LicenseServer:

- la contraseña para iniciar sesión en LicenseServer. Escriba la contraseña y haga clic en el botón **Change Password** (*Cambiar contraseña*).
 - puede probar la conexión con Altova haciendo clic en el botón **Test Connection to Altova**. Recuerde que debe guardar las opciones de configuración nuevas (haciendo clic en el botón **Save** situado al final del panel) antes de probar la conexión. Mientras se prueba la conexión el botón **Test Connection to Altova** se deshabilita y se vuelve a habilitar una vez finalizada la prueba de conexión.
 - estadísticas de clientes
 - opciones de red para la página de configuración web (*Web UI*), para el servidor proxy utilizado para conectarse a Internet si lo hay (*Proxy Server*) y para LicenseServer (*License Service*). Estas opciones se describen más adelante.
 - opciones del servidor de correo y el destinatario de correos de alerta a quien avisar cuando ocurra algo importante en LicenseServer. Estas opciones se describen más adelante.
 - cuando termine de cambiar las opciones de configuración, haga clic en el botón **Save** situado al final del panel. Los cambios no surten efecto hasta que se guardan con este botón.
-

Configuración de red

El administrador puede especificar los puntos de acceso de red para la página de configuración web y para el servidor LicenseServer:

Web UI

Changing these settings will cause the LicenseServer to restart and any currently running and licensed applications will be shut down!

Configure the host addresses where the web UI is available to administrators.

All interfaces and assigned IP addresses
 Local only (localhost)
 Only the following hostname or IP address:
Ensure this hostname or IP address exists or LicenseServer will fail to start!

Configure the port used for the web UI.

Dynamically chosen by the operating system
 Fixed port
Ensure this port is available or LicenseServer will fail to start!

Proxy Server

Configure the proxy server connection details if a proxy server is needed to communicate with Altova's servers.

Hostname
 Port Number If the port number is left blank the default port 1080 will be used.
 User Name
 Password Leave the user name and password blank if no authentication is required.

License Service

Configure the host addresses where the LicenseServer service is available to clients.

All interfaces and assigned IP addresses
 Local only (localhost)
 Only the following hostnames or IP addresses:
Ensure the hostnames or IP addresses exist or LicenseServer will fail to start!

- *Web UI (interfaz web)*: las direcciones IP permitidas pueden ser direcciones IP e interfaces del equipo o una dirección fija. Los puertos se pueden calcular de forma dinámica o fija. Esto permite un amplio abanico de opciones de configuración dirección IP:puerto. El puerto predeterminado es **8088**.
- *Proxy Server (disponible a partir de la versión 1.3)*: si usa un servidor proxy para conectarse a Internet, los datos de este servidor proxy deben introducirse bajo este grupo de opciones (*imagen anterior*). Rellene estos campos si está usando un servidor proxy. Recuerde que muchos servidores proxy no exigen autenticación (con nombre de usuario y contraseña), en cuyo caso puede dejar en blanco estos dos campos. Para configurar LicenseServer para el servidor proxy, escriba el nombre de host del servidor proxy y un número de puerto, si es necesario.
- *License Service (servicio de licencias)*: las direcciones IP pueden ser direcciones IP e interfaces del equipo o una dirección fija. Si incluye nombres de host y direcciones IP,

sepárelas con comas y sin espacios (por ejemplo:
nombrehost1,direcciónIP1,nombrehost2). El número de puerto está fijado en **35355**.

Estas opciones permiten un acceso no restringido a LicenseServer y a su página de configuración de forma predeterminada desde las redes a las que está conectado LicenseServer. Si quiere restringir el acceso a LicenseServer o a su página de configuración, defina las opciones correspondientes en esta pestaña y haga clic en **Save** para guardar.

Realice una prueba de conexión (*ver más arriba*) para comprobar si funcionan las opciones definidas.

Correos de alerta

Altova LicenseServer necesita estar conectado al servidor maestro `altova.com`. Si la conexión se interrumpe más de 24 x 5 horas (es decir, 5 días), LicenseServer no permitirá licencias. Como resultado, puede que las sesiones de trabajo con productos Altova registrados con LicenseServer se interrumpan.

Si quiere puede configurar LicenseServer para que envíe un correo de alerta al administrador cuando la conexión se interrumpa. En el grupo de opciones *Alert Mail* (*imagen anterior*) puede configurar los correos de alerta y la dirección de correo del administrador.

Alert Mail

Configure email settings for communication with administrator.

SMTP Host

SMTP Port

User authentication

User password

From

To

Miscellaneous

Show hint how to receive evaluation licenses for a server product

Los campos *SMTP Host* y *SMTP Port* son los datos de acceso del servidor de correo electrónico

desde el que se enviarán los correos de alerta. Los campos *User Authentication* y *User Password* son las credenciales de usuario para acceder al servidor de correo. El campo *From* toma la dirección de la cuenta de correo electrónico desde la que se enviará el correo. El campo *To* es la dirección de correo electrónico del destinatario.

Cuando termine haga clic en **Save** para guardar los cambios. A partir de ese momento se enviarán correos de alerta a las direcciones especificadas cuando se produzcan eventos relevantes, como cuando se pierde la conexión con `altova.com`, por ejemplo. No olvide que estos eventos también se registran en la pestaña [Messages](#).

Opciones varias

Show hints for receiving and deploying evaluation licenses

Si marca esta casilla (*Mostrar información sobre cómo recibir e implementar licencias de evaluación*), al principio de la página de configuración aparecerán instrucciones para recibir e implementar licencias de evaluación.

Send a warning email if contact with a running product is lost

Si marca esta casilla (Enviar correo de alerta si se pierde el contacto con un producto en ejecución), se enviará un correo de alerta desde la dirección *From* a la dirección *To* cuando se pierda la conexión con un producto que tiene asignada una licencia y que está en ejecución.

Mensajes, Cerrar sesión

La pestaña **Messages** muestra todos los mensajes relacionados con las licencias del repertorio de LicenseServer. Cada mensaje se puede eliminar haciendo clic en el correspondiente botón **Eliminar**.

La pestaña **Log out** es en realidad un botón de cierre de sesión. Al hacer clic en **Log out** se cierra inmediatamente la sesión y aparece la página de inicio de sesión.

Índice

A

Altova LicenseServer,
ver LicenseServer, 65

Altova ServiceController, 72

Archivos MFX,
ejecutar, 5
implementar, 5
implementar y ejecutar, 8

Asignación de licencias en Linux, 19

Asignación de licencias en Mac OS X, 24

Asignación de licencias en Windows, 12

Asignar licencias, 95, 105

C

Cargar licencias, 82, 101

Cerrar sesión, 113

Comandos,
exportresourcestrings, 30
help, 32
licenseserver, 34
run, 36
setdeflang, 38

Configuración, 110

Contraseña,
predeterminada al iniciar LicenseServer, 75

Contraseña predeterminada, 75

Correos de alerta, 110

E

Ejecutar archivos MFX, 5

exportresourcestrings (comando), 30

F

FlowForce Server,
registrar con LicenseServer, 86

Flujo de trabajo FlowForce Server, 6

H

help (comando), 32

I

Implementar archivos MFX, 5

Información de red, 67

Instalación,
Linux, 15
Mac OS X, 21
Windows, 9

Instalación en Linux, 16

Instalación en Mac OS X, 22

Instalación en Windows, 10

Interfaz del administrador, 101

L

Licencias,
asignar, 95, 105
cargar, 82, 101

LicenseServer,
iniciar, 74
instalación en Linux, 69
instalación en Mac OS X, 71
instalación en Windows, 68
instrucciones para asignar licencias, 73
interfaz con, 101
opciones de configuración, 110
página de configuración, 101
registrar FlowForce Server con, 86
registrar MapForce Server con, 90
registrar StyleVision Server con, 92

licenseserver (comando), 34

Linux,

asignación de licencias en, 19

instalación en, 16

Localización, 30, 38

M

Mac OS X,

asignación de licencias en, 24

instalación en, 22

MapForce Server,

características como producto independiente, 7

implementar archivos MFX para, 8

registrar con LicenseServer, 90

Mensajes, 113

O

Opciones de configuración de red, 110

P

Página de configuración, 101

abrir en Linux, 78

abrir en Mac OS X, 80

abrir en Windows, 75

URL de, 75

URL de (Linux), 78

URL de (Mac OS X), 80

Página de configuración de LicenseServer,

(ver Página de configuración), 78, 80

ver Página de configuración, 75

Página Gestión de servidores, 105

Página Supervisión de servidores, 110

Pestaña Gestión de servidores, 95

R

Registrar FlowForce Server con LicenseServer, 86

Registrar MapForce Server con LicenseServer, 90

Registrar StyleVision Server con LicenseServer, 92

Repertorio de licencias, 82, 101

run (comando), 36

S

ServiceController, 72

setdeflang (comando), 38

StyleVision Server,

registrar con LicenseServer, 92

U

Uso de la línea de comandos, 26

W

Windows,

asignación de licencias en, 12

instalación en, 10