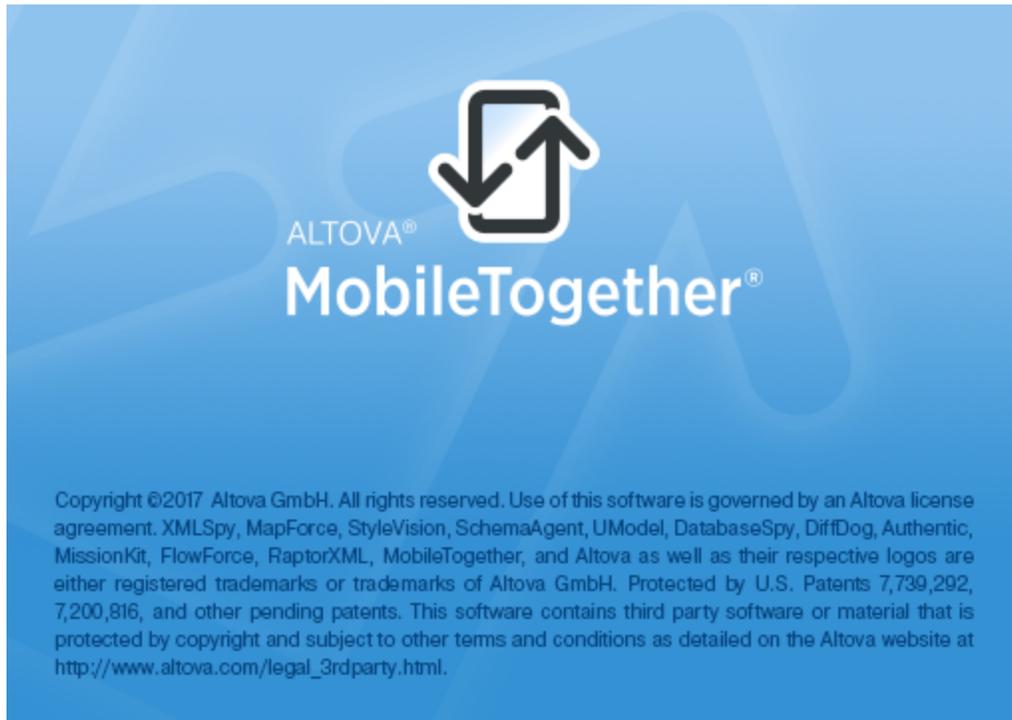


Manual del usuario



Manual del usuario y de referencia de Altova MobileTogether Server

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: 2017

© 2017 Altova GmbH

Contenido

1	Altova MobileTogether Server	3
2	Introducción	6
2.1	Información general sobre MobileTogether	7
2.2	Funcionamiento de MobileTogether Server	9
3	Instalación y configuración de MobileTogether Server	14
3.1	Instalación y configuración en Windows	15
3.1.1	Instalación en Windows.....	15
3.1.2	Asignación de licencias en Windows.....	17
3.2	Instalación y configuración en Linux	21
3.2.1	Instalación en Linux.....	21
3.2.2	Asignación de licencias en Linux.....	24
3.2.3	Notas sobre configuración del entorno.....	27
3.3	Instalación y configuración en macOS	29
3.3.1	Instalación en macOS.....	29
3.3.2	Asignación de licencias en macOS.....	32
3.3.3	Notas sobre configuración del entorno.....	34
3.4	Configurar cifrado SSL	37
4	Procedimientos del servidor	44
4.1	Iniciar Altova LicenseServer	45
4.2	Iniciar MobileTogether Server	47
4.3	Configurar cifrado SSL	49
4.4	Configurar puertos del administrador y de clientes móviles	54
4.5	Usuarios y roles	58
4.6	Privilegios disponibles	62
4.7	Configurar el servidor de seguridad	65
4.8	Información para clientes	66
4.9	Copias de seguridad y restaurar datos	67

4.10 Preguntas frecuentes	69
---------------------------------	----

5 Referencia de la interfaz web 72

5.1 Flujos de trabajo	74
5.2 Usuarios y roles	79
5.2.1 Usuarios.....	82
5.2.2 Roles	87
5.2.3 Directivas de contraseñas.....	91
5.2.4 Informes.....	93
5.3 Licencias de usuario	95
5.4 Registro	97
5.5 Memoria caché	99
5.6 Opciones	101

6 Uso de la línea de comandos 114

6.1 licenseserver	116
6.2 assignlicense (solo en Windows)	118
6.3 verifylicense (solo en Windows)	120
6.4 install	122
6.5 start	123
6.6 uninstall	124
6.7 debug	125
6.8 upgradedb	126
6.9 exportresourcestrings	127
6.10 setdeflang	130
6.11 help	132
6.12 version	134

7 Altova LicenseServer 136

7.1 Información de red	138
7.2 Instalación en Windows	139
7.3 Instalación en Linux	141
7.4 Instalación en macOS	144
7.5 Altova ServiceController	146
7.6 Asignación de licencias	147
7.6.1 Iniciar LicenseServer.....	148

7.6.2	Abrir la página de configuración de LicenseServer (Windows).....	149
7.6.3	Abrir la página de configuración de LicenseServer (Linux).....	152
7.6.4	Abrir la página de configuración de LicenseServer (macOS).....	154
7.6.5	Cargar licencias en LicenseServer.....	156
7.6.6	Registrar productos con LicenseServer.....	159
	<i>Registrar productos de escritorio de Altova</i>	160
	<i>Registrar FlowForce Server</i>	160
	<i>Registrar MapForce Server</i>	165
	<i>Registrar MobileTogether Server</i>	166
	<i>Registrar RaptorXML(+XBRL) Server</i>	167
	<i>Registrar StyleVision Server</i>	168
7.6.7	Asignar licencias a productos registrados.....	170
7.7	Referencia de la página de configuración	177
7.7.1	Repertorio de licencias.....	177
7.7.2	Gestión de clientes.....	184
7.7.3	Supervisión de clientes.....	189
7.7.4	Opciones de configuración.....	190
7.7.5	Mensajes, Cerrar sesión.....	197
7.8	Restaurar la contraseña	198

Índice

199

Altova MobileTogether Server

Altova MobileTogether Server

1 Altova MobileTogether Server

MobileTogether Server sirve soluciones de MobileTogether a dispositivos cliente y es compatible con Windows, Linux y macOS.

- Las soluciones de MobileTogether se crean en la aplicación de diseño MobileTogether Designer y desde esta aplicación se implementan en MobileTogether Server.
- La aplicación MobileTogether Client que está instalada en los dispositivos cliente accede a las soluciones MobileTogether que están implementadas en el servidor MobileTogether Server.

MobileTogether Server ofrece una sencilla interfaz web donde podrá gestionar los procesos del servidor y consultar registros. Este manual del usuario explica cómo se configura MobileTogether Server y cómo se gestionan sus procesos.



Información sobre este manual

Este manual está dividido en varias secciones:

- [Introducción](#)
- [Instalación y configuración de MobileTogether Server](#)
- [Procedimientos del servidor](#)
- [Referencia de la interfaz web](#)
- [Uso de la línea de comandos](#)
- [Altova LicenseServer](#)

Versión actual: 3.2

Última actualización: 03/05/2017

Altova MobileTogether Server

Introducción

2 Introducción

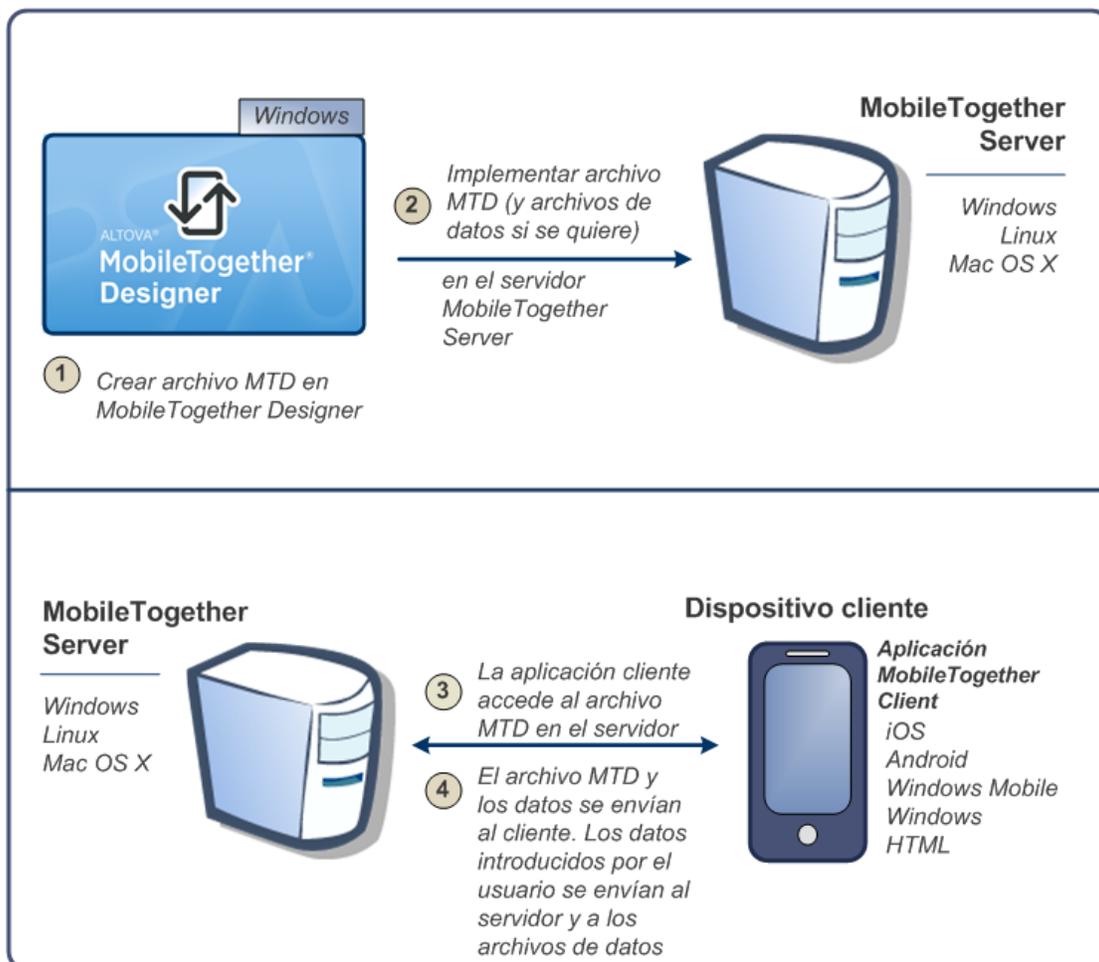
A modo de introducción puede consultar estos dos apartados:

- [Información general sobre MobileTogether](#): aquí describimos el sistema MobileTogether y el papel que desempeña MobileTogether Server dentro del mismo.
- [Funcionamiento de MobileTogether Server](#): instrucciones generales para configurar MobileTogether Server y utilizarlo con aplicaciones de MobileTogether Client.

2.1 Información general sobre MobileTogether

El sistema MobileTogether está compuesto por varios módulos:

- *MobileTogether Designer*: en este programa de diseño se crean las soluciones de MobileTogether. Desde aquí se implementan en el servidor MobileTogether Server (consulte el [Manual del usuario de MobileTogether Designer](#)).
- *MobileTogether Server*: este software servidor sirve las soluciones de MobileTogether a las aplicaciones MobileTogether Client que están instaladas en los dispositivos móviles (consulte la sección [Procedimientos del servidor](#) para obtener más información sobre las tareas de administración del servidor).
- *Aplicación MobileTogether Client (para dispositivos móviles)*: esta aplicación móvil se conecta a un servidor MobileTogether Server y accede a las soluciones de MobileTogether que estén implementadas en el mismo (consulte el [Manual del usuario de la aplicación MobileTogether Client](#)).



Requisitos del sistema

▼ MobileTogether Designer

Windows	Windows Vista, Windows 7/8/10
Windows Server	Windows Server 2008 R2 o superior

▼ MobileTogether Server

Windows	Windows Vista, Windows 7/8/10
Windows Server	Windows Server 2008 R2 o superior
Linux	<ul style="list-style-type: none"> • CentOS 6 o superior • RedHat 6 o superior • Debian 7 o superior • Ubuntu 12.04 o superior
(Mac) OS X, macOS	OS X 10.10, 10.11, macOS 10.12 o superior

▼ MobileTogether Client

iOS	9 y superior para dispositivos móviles Apple
Android	4.0 y superior para dispositivos móviles Android
Windows Mobile	Windows Phone 8.1 para teléfonos Windows
Windows RT, Metro	Windows 8.1 y 10; Windows RT para equipos y tabletas táctiles de Windows
HTML	Navegadores HTML para los demás dispositivos móviles

2.2 Funcionamiento de MobileTogether Server

Para poder utilizar MobileTogether Server con clientes MobileTogether es necesario:

- Instalar y configurar MobileTogether Server
- Implementar soluciones de MobileTogether desde MobileTogether Designer en MobileTogether Server
- Configurar las aplicaciones MobileTogether Client (en dispositivos móviles) para acceder a soluciones implementadas en MobileTogether Server

Los pasos concretos son:

1. Instalar MobileTogether Server

MobileTogether Server funciona en sistemas Windows, Linux y macOS. Antes de instalar una versión nueva de MobileTogether Server, deberá desinstalar la versión previa. Para más información consulte estos apartados: [Instalación en Windows](#), [Instalación en Linux](#) e [Instalación en macOS](#).

2. Asignar licencias a MobileTogether Server

Para asignar licencias a MobileTogether Server, primero debe conectarse a un servidor LicenseServer ubicado en su red. Inicie MobileTogether Server, registre MobileTogether Server con LicenseServer y asígnele una licencia. Para más información consulte estos apartados: [Asignación de licencias en Windows](#), [Asignación de licencias en Linux](#) y [Asignación de licencias en macOS](#).

3. Configurar cifrado SSL

Si quiere cifrar la comunicación entre el servidor y los clientes puede configurar cifrado SSL para MobileTogether Server. Además deberá configurar las aplicaciones MobileTogether Client para que se puedan comunicar por SSL. Consulte [Manual del usuario de MobileTogether Client](#) para obtener más información.

4. Definir la configuración básica

Defina opciones de configuración básica como los [puertos del administrador y de los clientes](#) y otras opciones de [comunicación y seguridad](#).

5. Configurar cuentas de usuario

A MobileTogether Server siempre se accede con una [cuenta de usuario](#). Por tanto, es necesario configurar cuentas de usuario correctamente. Hay dos tipos de acceso:

- *Acceso del administrador:* el administrador accede a MobileTogether Server por la interfaz web para llevar a cabo tareas administrativas como configuración

de las opciones de comunicación y de seguridad y gestión de cuentas de usuario.

- *Acceso del usuario final:* el usuario final accede a MobileTogether Server desde el dispositivo móvil y lo utiliza para descargar soluciones de MobileTogether en el cliente. Dependiendo de la cuenta de usuario utilizada, el usuario final podrá acceder a unas soluciones u otras.

6. Implementar soluciones de MobileTogether en MobileTogether Server

Las soluciones de MobileTogether se implementan desde la aplicación MobileTogether Designer. Consulte el [Manual del usuario de MobileTogether Designer](#) para obtener más información.

7. Configurar las aplicaciones MobileTogether Client para acceder a MobileTogether Server

Debe configurar las aplicaciones MobileTogether Client del dispositivo móvil para conectarse a MobileTogether Server. La información necesaria para configurar las aplicaciones MobileTogether Client se enumera en el apartado [Información para clientes](#). También puede consultar el [Manual del usuario de MobileTogether Client](#) para obtener más información.

Dirección IP del servidor y configuración de red del servidor de seguridad

Su servidor puede tener una dirección IP pública (a la que se puede acceder por Internet) y privada (a la que se puede acceder desde una red privada, como la red inalámbrica de la red de su empresa). Si un cliente móvil intenta conectarse por Internet usando la dirección IP privada del servidor, la conexión no funcionará. Esto se debe a que la dirección IP privada no se conoce en Internet y no se puede resolver. Si utiliza una dirección IP privada, el dispositivo cliente debería tener acceso a la red privada.

Para asegurarse de que el acceso al servidor sea posible, tiene dos opciones:

- Asignar al servidor una dirección IP pública para que se pueda acceder a él por Internet. El dispositivo cliente debe utilizar esta dirección IP pública para acceder al servidor.
- Si utiliza un servidor de seguridad e instala MobileTogether Server en un servidor con una dirección IP privada (dentro de la red privada), utilice el servidor de seguridad de la red para reenviar las solicitudes a una combinación de puerto y dirección IP pública del servidor MobileTogether Server. El dispositivo cliente debe utilizar la dirección IP pública.

También debería asegurarse de configurar el servidor de seguridad para permitir acceso al puerto de servidor utilizado para la comunicación con MobileTogether Client. Los puertos que utiliza MobileTogether Server se especifican en la página Configuración de la interfaz web de MobileTogether Server. En el dispositivo cliente este es el puerto que se debe usar como puerto de servidor para el acceso.

Consejo: en la mayoría de los servidores de seguridad el puerto 80 está abierto por defecto.

Por tanto, si tiene problemas para configurar el servidor de seguridad y el puerto 80 no está conectado a ningún otro dispositivo, puede utilizarlo como puerto de MobileTogether Server para comunicarse con los clientes.

Altova MobileTogether Server

Instalación y configuración de MobileTogether Server

3 Instalación y configuración de MobileTogether Server

En esta sección describimos el proceso de instalación y de asignación de licencias, entre otros procedimientos de configuración. Esta sección incluye varios apartados:

- [Instalación y configuración en Windows](#)
- [Instalación y configuración en Linux](#)
- [Instalación y configuración en macOS](#)
- [Configurar cifrado SSL](#)

3.1 Instalación y configuración en Windows

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

[Instalación en Windows](#)

- [Requisitos del sistema](#)
- [Instalar MobileTogether 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](#)
- [Iniciar MobileTogether Server](#)
- [Registrar MobileTogether Server](#)
- [Asignar licencias](#)

3.1.1 Instalación en Windows

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

▼ Requisitos del sistema

▼ Windows

Windows Vista, Windows 7/8/10

▼ Windows Server

Windows Server 2008 R2 o superior

▼ Instalar MobileTogether Server

Para instalar MobileTogether Server descargue el paquete de instalación del centro de descargas de Altova (<http://www.altova.com/es/download.html>), ejecútelo y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.

Una vez completada la instalación, el ejecutable de MobileTogether Server estará en esta ubicación predeterminada:

```
<CarpetaArchivosPrograma>\Altova\MobileTogetherServer3.2\bin  
\MobileTogetherServer.exe
```

▼ Altova LicenseServer

- Para que MobileTogether Server funcione debe tener asignada una licencia desde un servidor [Altova LicenseServer](#) de la red.
- El programa de instalación de MobileTogether Server para sistemas Windows ofrece una opción para descargar e instalar [Altova LicenseServer](#) junto con MobileTogether 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 MobileTogether Server, puede seleccionar si también se instala [Altova LicenseServer](#).

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

▼ Versiones de LicenseServer

- Los productos servidor de Altova deben tener una licencia con la versión de LicenseServer correspondiente a la versión de MobileTogether Server instalada o con una versión posterior de LicenseServer.
- La versión de LicenseServer correspondiente a la versión de MobileTogether Server aparece en pantalla durante la instalación de MobileTogether Server. Puede instalar esta versión de LicenseServer junto con MobileTogether Server o puede instalar LicenseServer por separado.
- Antes de instalar una versión nueva de LicenseServer, es necesario desinstalar versiones anteriores. El programa de instalación de LicenseServer se encarga de esto automáticamente si detecta versiones más recientes en el sistema.
- Las versiones de LicenseServer son compatibles y funcionan con versiones más antiguas de MobileTogether Server.
- Si instala una versión nueva de MobileTogether Server y la versión de LicenseServer que está instalada es anterior a la que le corresponde, instale la versión más reciente que está siempre disponible en el sitio web de Altova.
- Cuando se desinstala LicenseServer, todos los datos de registro y asignación de licencias almacenados en la versión antigua de LicenseServer se guardan en una base de datos en el equipo servidor. Estos datos se importan de forma automática a la siguiente versión que se instale en el equipo.
- El número de versión de LicenseServer siempre aparece al final de la [página de configuración de LicenseServer](#).

Versión actual: 2.3

▼ Licencia de prueba

Durante el proceso de instalación tendrá la opción de solicitar una licencia de prueba de 30 días para MobileTogether Server. Altova le enviará un correo electrónico con la licencia de prueba a la dirección de correo que usted indique en el formulario.

▼ Ubicación de la carpeta de la aplicación

La aplicación se instalará en esta carpeta:

Windows Vista, Windows 7, 8 y 10	C:\Archivos de programa\Altova\
Versión de 32 bits en sistemas operativos de 64 bits	C:\Archivos de programa (x86)\Altova\

3.1.2 Asignación de licencias en Windows

Para poder trabajar con MobileTogether Server es necesario asignarle una licencia con Altova LicenseServer. La asignación de licencias es un proceso de dos pasos:

1. El primero consiste en **registrar MobileTogether Server** con LicenseServer desde MobileTogether Server.
2. El segundo paso consiste en **asignar una licencia** a MobileTogether Server desde LicenseServer.

A continuación encontrará información más detallada al respecto.

▼ Iniciar el controlador de servicios ServiceController

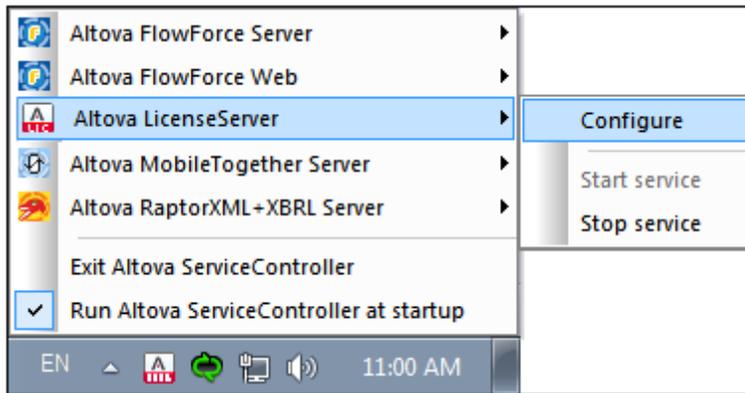
Altova ServiceController se inicia para arrancar Altova LicenseServer y Altova MobileTogether Server.

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*).

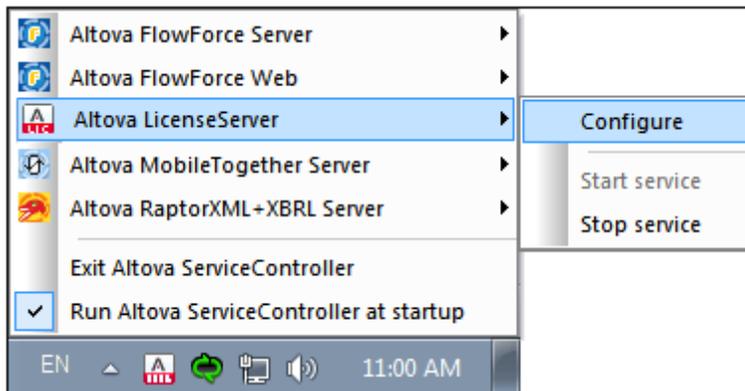


Si quiere que ServiceController se inicie automáticamente nada más iniciar sesión en el sistema, haga clic en el icono de ServiceController de la bandeja del sistema para abrir el menú de opciones de **ServiceController** (*imagen siguiente*) y active la opción **Run Altova ServiceController at Startup** (*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).



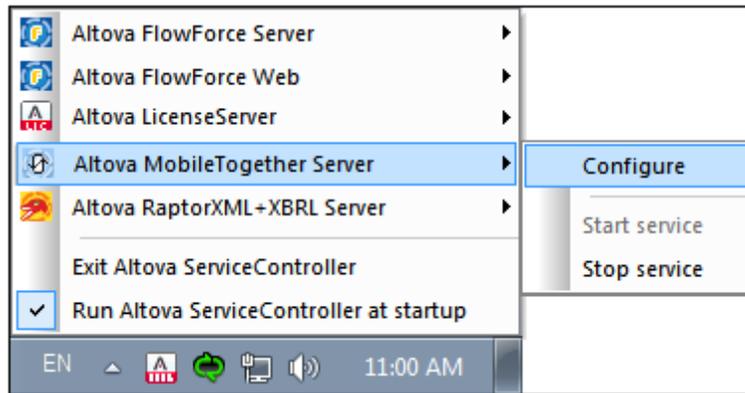
▼ Iniciar LicenseServer

Para iniciar LicenseServer haga clic en el icono de **ServiceController** en la bandeja del sistema, pase el puntero del ratón 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.



▼ Iniciar MobileTogether Server

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



▼ Registrar MobileTogether Server

Para registrar MobileTogether Server desde la interfaz de la línea de comandos utilice el comando `licenseserver`:

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

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

```
MobileTogetherServer licenseserver localhost
```

Otra opción es registrar MobileTogether Server desde la [pestaña Opciones de la interfaz web de MobileTogether Server](#). Estos son los pasos que debe seguir: (i) Inicie MobileTogether Server con el controlador de servicios de Altova ServiceController (véase el punto anterior); (ii) Introduzca la contraseña para acceder a la página de configuración web; (iii) Seleccione el nombre o la dirección del servidor LicenseServer y haga clic en el botón **Registrarse con LicenseServer**.

Una vez finalizado el proceso de registro, abra la pestaña de [gestión de servidores de la página de configuración de LicenseServer](#) para asignar una licencia a MobileTogether Server.

▼ Asignar licencias

Tras registrarse con LicenseServer, MobileTogether Server aparecerá en la lista de la pestaña de gestión de servidores **Server Management** de la página de configuración de LicenseServer. En esta pestaña puede [asignar una licencia](#) a MobileTogether Server.

Nota sobre núcleos y licencias

La asignación de licencias a productos servidor de Altova 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 debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en dicho equipo servidor, ya sea un servidor físico o un equipo virtual.

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 de los productos servidor de Altova se puede usar de forma simultánea en un equipo como máximo (en el equipo donde está instalado el producto servidor de Altova), 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.

Licencias de MobileTogether Server

Las licencias de MobileTogether Server funciona en base al número de núcleos CPU que tenga el equipo donde se ejecuta MobileTogether Server. Las licencias basadas en el número de núcleos permiten conectar un número ilimitado de dispositivos al servidor. Sin embargo, si marca la casilla *Limit to single thread execution*, entonces solo se podrá conectar a MobileTogether Server un máximo de un dispositivo. Esto puede ser útil en tareas de evaluación y de pruebas a pequeña escala. No obstante, si estando marcada esta casilla, se conecta otro dispositivo a MobileTogether Server, este otro dispositivo se hará con la licencia. El primer dispositivo ya no se podrá conectar y recibirá un mensaje de error a tal efecto.

3.2 Instalación y configuración en Linux

Esta sección explica cómo [instalar](#) MobileTogether 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 MobileTogether Server](#)
- [Altova LicenseServer](#)
- [Versiones de LicenseServer](#)
- [Licencia de prueba](#)

[Asignación de licencias en Linux](#)

- [Iniciar LicenseServer](#)
- [Iniciar MobileTogether Server](#)
- [Registrar MobileTogether Server](#)
- [Asignar licencias](#)

[Notas sobre configuración del entorno](#)

3.2.1 Instalación en Linux

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

▼ Requisitos del sistema

▼ Linux

- CentOS 6 o superior
- RedHat 6 o superior
- Debian 7 o superior
- Ubuntu 12.04 o superior

Las bibliotecas que aparecen a continuación son un requisito previo para la instalación y ejecución de la aplicación. Si los paquetes que aparecen en esta tabla no están en su equipo Linux, ejecute el comando `yum` (o `apt-get` si procede) para instalarlos.

Requisito para	CentOS, RedHat	Debian	Ubuntu
LicenseServer	krb5-libs	libgssapi-krb5-2	libgssapi-krb5-2
MobileTogether Server	qt4, krb5-libs, qt-x11	libgssapi-krb5-2	libgssapi-krb5-2

▼ 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 --get-selections | grep Altova
```

```
[CentOS, RedHat]:  rpm -qa | grep server
```

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

Si MobileTogether 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 mobiletogetherserver
```

```
[CentOS, RedHat]:  sudo rpm -e mobiletogetherserver
```

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 MobileTogether Server para sistemas Linux se pueden descargar del [sitio web de Altova](#).

Distribución	Extensión del paquete
Debian 7 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 MobileTogether Server es necesario tener instalado [Altova LicenseServer](#), que también se puede descargar del [sitio web de Altova](#).

▼ Instalar MobileTogether 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 MobileTogether Server con este comando:

```
[Debian]:  sudo dpkg --install mobiletogetherserver-2017-debian.deb
```

```
[Ubuntu]: sudo dpkg --install mobiletogetherserver-2017-ubuntu.deb
[CentOS]: sudo rpm -ivh mobiletogetherserver-2017-1.x86_64.rpm
[RedHat]: sudo rpm -ivh mobiletogetherserver-2017-1.x86_64.rpm
```

La aplicación MobileTogether Server se instala en este directorio:

```
/opt/Altova/MobileTogetherServer3.2
```

▼ Altova LicenseServer

Para poder ejecutar los productos servidores de Altova, incluido MobileTogether 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-2.3-debian.deb
[Ubuntu]: sudo dpkg --install licenseserver-2.3-ubuntu.deb
[CentOS]: sudo rpm -ivh licenseserver-2.3-1.x86_64.rpm
[RedHat]: sudo rpm -ivh licenseserver-2.3-1.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 MobileTogether Server con [Altova LicenseServer](#) y asignarle licencias.

▼ Versiones de LicenseServer

- Los productos servidor de Altova deben tener una licencia con la versión de LicenseServer correspondiente a la versión de MobileTogether Server instalada o con una versión posterior de LicenseServer.
- La versión de LicenseServer correspondiente a la versión de MobileTogether Server aparece en pantalla durante la instalación de MobileTogether Server. Puede instalar esta versión de LicenseServer junto con MobileTogether Server o puede instalar LicenseServer por separado.
- Antes de instalar una versión nueva de LicenseServer, es necesario desinstalar versiones anteriores. El programa de instalación de LicenseServer se encarga de esto automáticamente si detecta versiones más recientes en el sistema.
- Las versiones de LicenseServer son compatibles y funcionan con versiones más antiguas de MobileTogether Server.
- Si instala una versión nueva de MobileTogether Server y la versión de LicenseServer que está instalada es anterior a la que le corresponde, instale la versión más reciente que está siempre disponible en el sitio web de Altova.
- Cuando se desinstala LicenseServer, todos los datos de registro y asignación de licencias almacenados en la versión antigua de LicenseServer se guardan en una base de datos en el equipo servidor. Estos datos se importan de forma automática a

la siguiente versión que se instale en el equipo.

- El número de versión de LicenseServer siempre aparece al final de la [página de configuración de LicenseServer](#).

Versión actual: 2.3

▼ Licencia de prueba

Durante el proceso de instalación tendrá la opción de solicitar una licencia de prueba de 30 días para MobileTogether Server. Altova le enviará un correo electrónico con la licencia de prueba a la dirección de correo que indique en el formulario.

3.2.2 Asignación de licencias en Linux

Para poder trabajar con MobileTogether Server es necesario asignarle una licencia con Altova LicenseServer. La asignación de licencias es un proceso de dos pasos:

1. El primero consiste en **registrar MobileTogether Server** con LicenseServer desde MobileTogether Server.
2. El segundo paso consiste en **asignar una licencia** a MobileTogether Server desde LicenseServer.

A continuación encontrará información más detallada al respecto.

▼ Iniciar LicenseServer

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

[< Debian 8]	<code>sudo /etc/init.d/licenseserver start</code>
[≥ Debian 8]	<code>sudo systemctl start licenseserver</code>
[< CentOS 7]	<code>sudo initctl start licenseserver</code>
[≥ CentOS 7]	<code>sudo systemctl start licenseserver</code>
[< Ubuntu 15]	<code>sudo initctl start licenseserver</code>
[≥ Ubuntu 15]	<code>sudo systemctl start licenseserver</code>
[RedHat]	<code>sudo initctl start licenseserver</code>

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

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

▼ Iniciar MobileTogether Server

Inicie MobileTogether Server como demonio con este comando:

[< Debian 8]	<code>sudo /etc/init.d/mobiletogetherserver start</code>
[≥ Debian 8]	<code>sudo systemctl start mobiletogetherserver</code>
[< CentOS 7]	<code>sudo initctl start mobiletogetherserver</code>
[≥ CentOS 7]	<code>sudo systemctl start mobiletogetherserver</code>
[< Ubuntu 15]	<code>sudo initctl start mobiletogetherserver</code>
[≥ Ubuntu 15]	<code>sudo systemctl start mobiletogetherserver</code>
[RedHat]	<code>sudo initctl start mobiletogetherserver</code>

Cuando se inicia por primera vez, MobileTogether Server se inicia en un puerto aleatorio y abre la página de configuración de la interfaz gráfica.

Si el explorador web está en el mismo equipo que MobileTogether Server, la URL de la página de configuración es:

```
file:///var/opt/Altova/MobileTogetherServer2017/MobileTogetherweb.html
```

Si el explorador web está en otro equipo, puede extraer la URL de la página de configuración del archivo de registro:

```
grep running /var/opt/Altova/MobileTogetherServer2017/data/mtweb.log
```

▼ Registrar MobileTogether Server

Para registrar MobileTogether Server desde la interfaz de la línea de comandos utilice el comando `licenseserver`:

```
sudo /opt/Altova/MobileTogetherServer3.2/bin/mobiletogetherserver
licenseserver [opciones] NombreServidor-O-Dirección-IP
```

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

```
sudo /opt/Altova/MobileTogetherServer3.2/bin/mobiletogetherserver
licenseserver localhost
```

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

```
/opt/Altova/MobileTogetherServer3.2/bin/
```

Otra opción es registrar MobileTogether Server desde la [pestaña Opciones de la interfaz web de MobileTogether Server](#). Estos son los pasos que debe seguir: (i) Inicie MobileTogether Server con el controlador de servicios de Altova ServiceController (véase el punto anterior); (ii) Introduzca la contraseña para acceder a la página de configuración web; (iii) Seleccione el nombre o la dirección del servidor LicenseServer y haga clic en el botón **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 MobileTogether Server.

▼ Asignar licencias

Tras registrarse con LicenseServer, MobileTogether Server aparecerá en la lista de la pestaña de gestión de servidores **Server Management** de la página de configuración de LicenseServer. En esta pestaña puede [asignar una licencia](#) a MobileTogether Server.

Nota sobre núcleos y licencias

La asignación de licencias a productos servidor de Altova 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 debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en dicho equipo servidor, ya sea un servidor físico o un equipo virtual.

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 de los productos servidor de Altova se puede usar de forma simultánea en un equipo como máximo (en el equipo donde está instalado el producto servidor de Altova), 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.

Licencias de MobileTogether Server

Las licencias de MobileTogether Server funciona en base al número de núcleos CPU que tenga el equipo donde se ejecuta MobileTogether Server. Las licencias basadas en el número de núcleos permiten conectar un número ilimitado de dispositivos al servidor. Sin embargo, si marca la casilla *Limit to single thread execution*, entonces solo se podrá conectar a MobileTogether Server un máximo de un dispositivo. Esto puede ser útil en tareas de evaluación y de pruebas a pequeña escala. No obstante, si estando marcada esta casilla, se conecta otro dispositivo a MobileTogether Server, este otro dispositivo se hará con la licencia. El primer dispositivo ya no se podrá conectar y recibirá un mensaje de error a tal efecto.

3.2.3 Notas sobre configuración del entorno

Carpetas

A continuación enumeramos carpetas importantes de su sistema MobileTogether Server.

▣ Directorio raíz de instalación

`/opt/Altova/MobileTogetherServer3.2/`

▣ Archivos de bases de datos, licencias y soluciones

`/var/opt/Altova/MobileTogetherServer`

▣ Parámetros del entorno

`/etc/profile.d/jdbc.sh`

El archivo de parámetros del entorno debe definirse en función del entorno de cada usuario. La ruta de acceso anterior es un ejemplo solamente.

Nota: el archivo de parámetros del entorno establece las variables para **todos los usuarios** del sistema.

Bases de datos basadas en archivos

Las bases de datos basadas en archivos (como las bases de datos SQLite) deben residir en la carpeta que se definió en la pestaña **Opciones** de MobileTogether Server como [directorio de trabajo del lado servidor](#). La carpeta predeterminada para este tipo de bases de datos es:

`/var/opt/Altova/MobileTogetherServer/SolutionFiles`

Conexiones JDBC

Cuando trabaje con este tipo de conexiones debe tener en cuenta estos aspectos:

- Debe tener instalado Java Runtime Environment o el kit de desarrollo de software.
- Debe tener instalados controladores JDBC para la base de datos de destino.
- Debe establecer correctamente estas variables de entorno:
 - CLASSPATH: para encontrar los archivos jar.
 - PATH: para buscar el entorno JRE, aunque a veces no es necesaria, dependiendo de la instalación.
 - JAVA_HOME: a veces no es necesaria, dependiendo de la instalación.

Nota

En servidores Linux solamente son compatibles las conexiones de base de datos de tipo JDBC.

Lista de archivos importantes

Puede copiar este script de shell en la carpeta `/opt/Altova/MobileTogetherServer3.2/etc` para no sobrescribir los archivos de configuración actuales. Realice los cambios que necesite en el script. Las partes que aparecen resaltadas en azul son propias del entorno y deberán ajustarse.

Script de shell

```
#- jdbc - environment -
export PATH=/usr/local/jdk1.7.0_17/bin:/usr/lib64/qt-3.3/bin:/usr/local/
bin:/bin:/usr/bin:/usr/local/sbin:/usr/sbin:/sbin:/home/qa/bin
export JAVA_HOME=/usr/local/jdk1.7.0_17
export CLASSPATH=/usr/local/jdbc/oracle/ojdbc6.jar:/usr/local/jdbc/oracle/
xdb.jar:/usr/local/jdbc/oracle/xmlparserv2.jar:/usr/local/jdbc/postgre/
postgresql-9.0-801.jdbc4.jar:/usr/local/jdbc/mssql/sqljdbc4.jar:/usr/local/
jdbc/iseres/lib/jt400.jar:/usr/local/jdbc/mysql/mysql-connector-java-
5.1.16-bin.jar:/usr/local/jdbc/sqlite/sqlitejdbc-v056.jar:/usr/local/jdbc/
Informix_JDBC_Driver/lib/ifxjdbc.jar:/usr/local/jdbc/sybase/jconn7/
jconn4.jar:/usr/local/jdbc/db2/db2jcc.jar:/usr/local/jdbc/db2/
db2jcc_license_cu.jar:./:
```

3.3 Instalación y configuración en macOS

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

[Instalación en macOS](#)

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

[Asignación de licencias en macOS](#)

- [Iniciar LicenseServer](#)
- [Iniciar MobileTogether Server](#)
- [Registrar MobileTogether Server](#)
- [Asignar licencias](#)

[Notas sobre configuración del entorno](#)

3.3.1 Instalación en macOS

El proceso de instalación y configuración de MobileTogether Server en macOS se describe a continuación.

▼ Requisitos del sistema

▼ *(Mac) OS X, macOS*

OS X 10.10, 10.11, macOS 10.12 o superior
Java for OS X, macOS (versión más reciente)

▼ Instalar Java for OS X, macOS

Para poder ejecutar MobileTogether Server es necesario tener instalado Java para OS X, macOS. Puede encontrar la versión más reciente en <http://support.apple.com/kb/DL1572>. Para saber cuál es la versión de Java más reciente para OS X, macOS que ofrece Apple, busque Java para OS X, macOS en el sitio web de Apple (puede que esta versión de Java no sea la más reciente de Sun Microsystems, pero se trata de la versión que necesita instalar.)

▼ Desinstalar versiones antiguas de los productos servidor de Altova

Antes de desinstalar MobileTogether Server es necesario detener el servicio con este comando:

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/  
com.altova.MobileTogetherServer3.2.plist
```

Para comprobar si el servicio se detuvo correctamente, abra la terminal del Monitor de actividad y compruebe que MobileTogether Server no está en la lista. En la terminal de Aplicaciones haga clic con el botón derecho en el icono de MobileTogether 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/MobileTogetherServer3.2/
```

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 MobileTogether Server.

▼ Descargar el archivo de imagen de disco

Descargue el archivo de imagen de disco (`.dmg`) del sitio web de Altova (<http://www.altova.com/es/download.html>).

▼ Instalar MobileTogether Server

Haga clic en el archivo de imagen de disco (`.dmg`) para abrirlo. El programa de instalación de MobileTogether Server aparece como unidad virtual en el equipo. En esta unidad virtual nueva haga doble clic en el paquete de instalación (`.pkg`). Siga las instrucciones que aparecen en pantalla y acepte el contrato de licencia. Para expulsar la unidad cuando termine la instalación, haga clic con el botón derecho en la unidad y seleccione **Expulsar**.

El paquete de MobileTogether Server se instalará en esta carpeta:

```
/usr/local/Altova/MobileTogetherServer3.2 (archivos binarios de la aplicación)  
/var/Altova/MobileTogetherServer (archivos de datos como bases de datos y registros)
```

El demonio de MobileTogether Server se inicia automáticamente después de la instalación y de que se reinicie el equipo. Puede iniciar MobileTogether Server como demonio con este comando:

```
sudo launchctl load /Library/LaunchDaemons/  
com.altova.MobileTogetherServer3.2.plist
```

Tras iniciar el demonio MobileTogether Server, podrá abrir la página de la interfaz web de MobileTogether Server para configurar MobileTogether Server (en la carpeta **Aplicaciones** haga doble clic en el icono de MobileTogether Server).

▼ Altova LicenseServer

Para poder ejecutar los productos servidor de Altova, incluido MobileTogether Server, es necesario asignarles una licencia desde un servidor [Altova LicenseServer](#) que esté instalado

en la red.

El paquete de instalación de Altova LicenseServer está disponible en la unidad virtual creado en el paso anterior. Para instalar [Altova LicenseServer](#) haga doble clic en el paquete de instalación que está en la unidad virtual y siga las instrucciones que aparecen en pantalla. También debe aceptar el contrato de licencia para poder continuar con la instalación.

Altova LicenseServer también puede descargarse desde el sitio web de Altova (<http://www.altova.com/es/download.html>) e instalarse por separado.

El paquete de LicenseServer se instalará en esta carpeta:

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

Para obtener más información sobre cómo registrar MobileTogether Server con [Altova LicenseServer](#) y asignarle una licencia, consulte el apartado [Asignación de licencias en macOS](#).

▼ Versiones de LicenseServer

- Los productos servidor de Altova deben tener una licencia con la versión de LicenseServer correspondiente a la versión de MobileTogether Server instalada o con una versión posterior de LicenseServer.
- La versión de LicenseServer correspondiente a la versión de MobileTogether Server aparece en pantalla durante la instalación de MobileTogether Server. Puede instalar esta versión de LicenseServer junto con MobileTogether Server o puede instalar LicenseServer por separado.
- Antes de instalar una versión nueva de LicenseServer, es necesario desinstalar versiones anteriores. El programa de instalación de LicenseServer se encarga de esto automáticamente si detecta versiones más recientes en el sistema.
- Las versiones de LicenseServer son compatibles y funcionan con versiones más antiguas de MobileTogether Server.
- Si instala una versión nueva de MobileTogether Server y la versión de LicenseServer que está instalada es anterior a la que le corresponde, instale la versión más reciente que está siempre disponible en el sitio web de Altova.
- Cuando se desinstala LicenseServer, todos los datos de registro y asignación de licencias almacenados en la versión antigua de LicenseServer se guardan en una base de datos en el equipo servidor. Estos datos se importan de forma automática a la siguiente versión que se instale en el equipo.
- El número de versión de LicenseServer siempre aparece al final de la [página de configuración de LicenseServer](#).

Versión actual: 2.3

▼ Licencia de prueba

Durante el proceso de instalación tendrá la opción de solicitar una licencia de prueba de 30 días para MobileTogether Server. Altova le enviará un correo electrónico con la licencia de prueba a la dirección de correo que indique en el formulario.

3.3.2 Asignación de licencias en macOS

Para poder trabajar con MobileTogether Server es necesario asignarle una licencia con Altova LicenseServer. La asignación de licencias es un proceso de dos pasos:

1. El primero consiste en **registrar MobileTogether Server** con LicenseServer desde MobileTogether Server.
2. El segundo paso consiste en **asignar una licencia** a MobileTogether Server desde LicenseServer.

A continuación encontrará información más detallada al respecto.

▼ Iniciar LicenseServer

Para registrar y asignar una licencia correctamente a MobileTogether 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
```

▼ Iniciar MobileTogether Server

Use este comando para iniciar MobileTogether Server como demonio:

```
sudo launchctl load /Library/LaunchDaemons/  
com.altova.MobileTogetherServer3.2.plist
```

Si necesita detener MobileTogether Server por cualquier motivo, use este comando:

```
sudo launchctl unload /Library/LaunchDaemons/  
com.altova.MobileTogetherServer3.2.plist
```

Cuando se inicia por primera vez, MobileTogether Server abre la página de configuración de la interfaz gráfica.

Si el explorador web está en el mismo equipo que MobileTogether Server, la URL de la página de configuración es:

```
file:///var/opt/Altova/MobileTogetherServer2017/MobileTogetherweb.html
```

Si el explorador web está en otro equipo, puede extraer la URL de la página de configuración del archivo de registro:

```
grep running /var/opt/Altova/MobileTogetherServer2017/data/mtweb.log
```

▼ Registrar MobileTogether Server

Para registrar MobileTogether Server desde la interfaz de la línea de comandos utilice el comando `licenseserver`:

```
sudo /usr/local/Altova/MobileTogetherServer3.2/bin/MobileTogetherServer
licenseserver [opciones] NombreServidor-O-Dirección-IP
```

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

```
sudo /usr/local/Altova/MobileTogetherServer3.2/bin/MobileTogetherServer
licenseserver localhost
```

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

```
/usr/local/Altova/MobileTogetherServer3.2/bin/
```

Otra opción es registrar MobileTogether Server desde la [pestaña Opciones de la interfaz web de MobileTogether Server](#). Estos son los pasos que debe seguir: (i) Inicie MobileTogether Server con el controlador de servicios de Altova ServiceController (véase el punto anterior); (ii) Introduzca la contraseña para acceder a la página de configuración web; (iii) Seleccione el nombre o la dirección del servidor LicenseServer y haga clic en el botón **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 MobileTogether Server..

▼ Asignar licencias

Tras registrarse con LicenseServer, MobileTogether Server aparecerá en la lista de la pestaña de gestión de servidores **Server Management** de la página de configuración de LicenseServer. En esta pestaña puede [asignar una licencia](#) a MobileTogether Server.

Nota sobre núcleos y licencias

La asignación de licencias a productos servidor de Altova 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 debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en dicho equipo servidor, ya sea un servidor físico o un equipo virtual.

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 de los productos servidor de Altova se puede usar de forma simultánea en un equipo como máximo (en el equipo donde está instalado el producto servidor de Altova), 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.

Licencias de MobileTogether Server

Las licencias de MobileTogether Server funciona en base al número de núcleos CPU que tenga el equipo donde se ejecuta MobileTogether Server. Las licencias basadas en el número de núcleos permiten conectar un número ilimitado de dispositivos al servidor. Sin embargo, si marca la casilla *Limit to single thread execution*, entonces solo se podrá conectar a MobileTogether Server un máximo de un dispositivo. Esto puede ser útil en tareas de evaluación y de pruebas a pequeña escala. No obstante, si estando marcada esta casilla, se conecta otro dispositivo a MobileTogether Server, este otro dispositivo se hará con la licencia. El primer dispositivo ya no se podrá conectar y recibirá un mensaje de error a tal efecto.

3.3.3 Notas sobre configuración del entorno

Carpetas

A continuación enumeramos carpetas importantes de su sistema MobileTogether Server.

▣ Directorio raíz de instalación

`/usr/local/Altova/MobileTogetherServer3.2/`

▣ Archivos de bases de datos, licencias y soluciones

`/var/Altova/MobileTogetherServer`

▣ Parámetros del entorno

`/Library/LaunchDaemons/com.altova.MobileTogetherServer.plist`

El archivo de parámetros del entorno debe definirse en función del entorno de cada usuario. La ruta de acceso anterior es un ejemplo solamente.

Nota: estas variables del entorno solamente se establecen para el proceso de MobileTogether Server y por tanto no afectan a los demás usuarios.

Bases de datos basadas en archivos

Las bases de datos basadas en archivos (como las bases de datos SQLite) deben residir en la carpeta que se definió en la pestaña **Opciones** de MobileTogether Server como [directorio de trabajo del lado servidor](#). La carpeta predeterminada para este tipo de bases de datos es:

`/var/opt/Altova/MobileTogetherServer/SolutionFiles`

Conexiones JDBC

Cuando trabaje con este tipo de conexiones debe tener en cuenta estos aspectos:

- Debe tener instalado Java Runtime Environment o el kit de desarrollo de software.
- Debe tener instalados controladores JDBC para la base de datos de destino.
- Debe establecer correctamente estas variables de entorno:
 - **CLASSPATH**: para encontrar los archivos jar.
 - **PATH**: para buscar el entorno JRE, aunque a veces no es necesaria, dependiendo de la instalación.
 - **JAVA_HOME**: a veces no es necesaria, dependiendo de la instalación.

Nota

En servidores macOS solamente son compatibles las conexiones de base de datos de tipo JDBC.

Lista de archivos importantes

El archivo Plist se instala en la carpeta `/Library/LaunchDaemons`. Las partes resaltadas en azul son propias del entorno y deberán ajustarse:

▣ Archivo Plist

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN" "http://www.apple.com/
DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
<plist version="1.0">
  <dict>
    <key>Label</key>
    <string>com.altova.MobileTogetherServer</string>
    <key>ProgramArguments</key>
    <array>
      <string>/usr/local/Altova/MobileTogetherServer3.2/bin/
MobileTogetherServer</string>
      <string>debug</string>
    </array>
    <key>KeepAlive</key>
    <true/>
    <key>UserName</key>
    <string>_altovamobiletogetherserver</string>
    <key>EnvironmentVariables</key>
    <dict>
      <key>CLASSPATH</key>
      <string>/usr/local/jdbc/oracle/ojdbc6.jar:/usr/local/jdbc/oracle/
xdb.jar:/usr/local/jdbc/oracle/xmlparserv2.jar:/usr/local/jdbc/postgre/
postgresql-9.0-801.jdbc4.jar:/usr/local/jdbc/mssql/sqljdbc4.jar:/usr/local/
jdbc/iseries/lib/jt400.jar:/usr/local/jdbc/mysql/mysql-connector-java-
5.1.16-bin.jar:/usr/local/jdbc/sqlite/sqlitejdbc-v056.jar:/usr/local/jdbc/
Informix_JDBC_Driver/lib/ifxjdbc.jar:/usr/local/jdbc/sybase/jconn7/
jconn4.jar:/usr/local/jdbc/db2/db2jcc.jar:/usr/local/jdbc/db2/
db2jcc_license_cu.jar:./</string>
    </dict>
  </dict>
</plist>
```

```
</plist>
```

3.4 Configurar cifrado SSL

Si desea cifrar la comunicación entre MobileTogether Server y las aplicaciones MobileTogether Client con el protocolo SSL, será necesario:

- Generar una clave privada SSL y crear un archivo de certificado de clave pública SSL
- Configurar MobileTogether Server para la comunicación con cifrado SSL.

Más abajo encontrará instrucciones para hacerlo.

MobileTogether utiliza el [kit de herramientas OpenSSL](#) de código abierto para gestionar el cifrado SSL. Por tanto, los pasos que se describen en las instrucciones solo funcionarán en equipos con [OpenSSL](#). El kit de herramientas [OpenSSL](#) suele estar instalado por defecto en la mayoría de las distribuciones de Linux y en equipos macOS, pero también se puede [instalar en equipos Windows](#). En [la wiki de OpenSSL](#) encontrará enlaces para descargar a los binarios de instalación.

1. Generar una clave privada

SSL requiere tener instalada una **clave privada** en MobileTogether Server. Esta clave privada se utilizará para cifrar todos los datos que se envíen a las aplicaciones MobileTogether Client. Para crear la clave privada utilice este comando de OpenSSL:

```
openssl genrsa -out private.key 2048
```

Esto crea un archivo llamado `private.key`, que contiene la clave privada. Recuerde dónde guarda el archivo porque lo necesitará para (i) generar la solicitud de firma de certificado (CSR) y (ii) instalarlo en MobileTogether Server (*consultar paso nº 8*).

2. Solicitudes de firma de certificado (CSR)

La solicitud de firma de certificado (CSR) se envía a una entidad de certificación (como [VeriSign](#) o [Thawte](#)) para solicitar un certificado de clave pública. La CSR se basa en la clave privada y contiene información sobre su compañía. Cree una CSR con este comando de OpenSSL:

```
openssl req -new -nodes -key private.key -out my.csr
```

Este comando aporta el archivo de clave privada `private.key` creado en el paso nº1.

Durante la generación de la CSR deberá indicar datos sobre su compañía. La entidad de certificación utilizará estos datos para verificar su identidad:

- *País*
- *Localidad (ciudad donde está situada su compañía)*
- *Organización (nombre de su compañía). No utilice caracteres especiales porque el certificado no será válido.*
- *Nombre común (nombre DNS de su servidor). Debe ser idéntico al nombre oficial de su servidor (es decir, debe ser el nombre DNS que utilizarán las aplicaciones cliente para conectarse al servidor).*

- *Contraseña de comprobación.* Deje este campo vacío.

3. Comprar un certificado SSL

Compre un certificado SSL de una entidad de certificación reconocida, como [VeriSign](#) o [Thawte](#). En adelante utilizamos el procedimiento de VeriSign, pero es similar al de otras entidades de certificación:

- Visite el [sitio web de VeriSign](#).
- Haga clic en **Buy SSL Certificates**.
- Hay varios tipos de certificados SSL a la venta. Para MobileTogether Server es suficiente un certificado Secure Site o Secure Site Pro. Como no existe una barra de dirección verde no será necesaria una comprobación extendida (EV).
- Siga los pasos y rellene el formulario de compra con sus datos.
- Cuando se le solicite la CSR (creada en el paso nº2), copie y pegue el contenido del archivo `my.csr` en el formulario.
- Efectúe el pago con una tarjeta de crédito válida.

Tiempo de espera para obtener el certificado

El certificado de una entidad de certificación SSL suele tardar **dos o tres días laborales**. Tenga esto en cuenta a la hora de configurar MobileTogether Server.

4. Recibir la clave pública de la entidad de certificación

La autoridad de certificación elegida terminará el proceso de registro en dos o tres días laborales. Entre tanto es posible que reciba algún correo electrónico o llamada telefónica para comprobar si tiene autorización para solicitar un certificado SSL para su dominio DNS.

Una vez completado el proceso de registro y autorización, recibirá un correo electrónico con la clave pública de su certificado SSL. Esta clave pública estará en texto sin formato o será un archivo `.cer`.

5. Guardar la clave pública en un archivo

Para poder usarla con MobileTogether Server la clave pública debe estar guardada en un archivo `.cer`. Si recibió la clave pública como texto sin formato, copie y pegue todas las líneas de la clave, desde `--BEGIN CERTIFICATE--` hasta `--END CERTIFICATE--` en un archivo de texto que llamaremos `miCertificado.cer`.

6. Guardar los certificados intermedios de la autoridad de certificación en un archivo

Para completar el certificado SSL necesitará otros dos certificados: el certificado intermedio principal y el certificado intermedio secundario. En el sitio web de su autoridad de certificación encontrará el contenido de los certificados intermedios:

- Certificados intermedios de Verisign: <https://knowledge.verisign.com/support/ssl-certificates-support/index?>

- [page=content&id=AR657&actp=LIST&viewlocale=en_US](https://knowledge.verisign.com/support/ssl-certificates-support/index?page=content&id=AR657&actp=LIST&viewlocale=en_US)
- Certificados intermedios de Verisign para su producto Secure Site: <https://knowledge.verisign.com/support/ssl-certificates-support/index?page=content&id=AR1735>

Copie y pegue los dos certificados intermedios en sendos archivos de texto y guárdelos en el equipo.

7. Combinar los certificados en un solo archivo de certificado de clave pública

Ahora cuenta con tres archivos de certificado:

- La clave pública (`miCertificado.cer`)
- El certificado intermedio secundario
- El certificado intermedio principal

Todos contienen bloques de texto entre líneas similares a estas:

```
--BEGIN CERTIFICATE--
...
--END CERTIFICATE--
```

Ahora copie y pegue los tres certificados en un solo archivo, uno detrás del otro. El orden de aparición es importante: (i) primero la clave pública, (ii) después el certificado intermedio secundario y (iii) por último el certificado intermedio principal. Compruebe que no hay líneas vacías entre un certificado y el siguiente.

```
--BEGIN CERTIFICATE--
clave pública de miCertificado.cer (paso nº5)
--END CERTIFICATE--
--BEGIN CERTIFICATE--
certificado intermedio secundario (paso nº6)
--END CERTIFICATE--
--BEGIN CERTIFICATE--
certificado intermedio principal (paso nº6)
--END CERTIFICATE--
```

Guarde el texto resultante en un archivo llamado `publickey.cer`, que es ya el certificado de clave pública de su certificado SSL. Incluye el certificado de clave pública y la cadena de confianza (es decir, los certificados intermedios utilizados por la entidad de certificación para firmar el certificado). El archivo de certificado de clave pública se instalará en el servidor MobileTogether Server junto con la clave privada (paso nº8).

8. Instalar el certificado SSL en MobileTogether Server

El certificado SSL es un conjunto de certificados compuesto por estos archivos:

- `private.key`: que contiene el certificado de clave privada
- `publickey.cer`: que contiene el certificado de clave pública y los certificados intermedios de la entidad de certificación (el principal y el secundario)

Siga estas instrucciones para instalar estos certificados SSL en MobileTogether Server:

- Inicie sesión en la interfaz web de MobileTogether Server (puerto 8085 del servidor).
- Abra la pestaña **Opciones**.
- En la sección *Certificados SSL (imagen siguiente)*, cargue los dos archivos de certificados.

Certificados SSL:

Seleccione la clave privada y el certificado necesarios para la comunicación segura (SSL). Para usar puertos seguros (HTTPS) es necesario indicar una clave privada y un certificado válidos. La clave privada y el certificado deben estar en formato PEM.

Clave privada:

No se ha seleccionado ningún archivo.

Certificado:

No se ha seleccionado ningún archivo.

- Seleccione `private.key` para la clave privada
- Seleccione `publickey.cer` para el certificado
- Haga clic en el botón **Guardar** situado al final de la sección *Configuración general*.

9. Configurar el puerto HTTPS del servidor

Tras instalar el certificado SSL podrá especificar un puerto del servidor para la comunicación SSL con los clientes.

- Inicie sesión en la interfaz web de MobileTogether Server (puerto 8085 del servidor).
- Abra la pestaña **Opciones**.
- En la sección *Puertos de clientes móviles (imagen siguiente)* habilite e indique cuál es el puerto HTTPS.

Puertos de clientes móviles:

Seleccione los puertos no seguros (HTTP) y seguros (HTTPS) que usarán los clientes móviles. Estos puertos no se pueden utilizar con fines administrativos.

Puerto HTTP: 8083

Puerto HTTPS: 8084

Iniciar sesión automáticamente como anónimo

Usar página de acceso y página índice personalizadas

Permitir acceso a MobileTogether a través de /mt-login

Asegúrese de que el servidor de seguridad, si se utiliza, esté configurado para permitir el acceso a MobileTogether Server por el puerto HTTPS.

10. Probar la comunicación SSL

Ahora puede usar cualquier herramienta de pruebas para comprobar si la comunicación segura con el servidor por HTTPS funciona correctamente. Por ejemplo, puede usar el sitio de pruebas <https://ssltools.websecurity.symantec.com/checker/views/certCheck.jsp>

Esta herramienta comprueba y confirma si (i) el certificado de clave pública se construyó correctamente con la cadena de confianza y si (ii) se puede establecer la conexión con el servidor a través del servidor de seguridad.

11. Habilitar las aplicaciones MobileTogether Client para usar SSL

En las aplicaciones MobileTogether Client que se comuniquen con servidores MobileTogether Server que tengan habilitado el cifrado SSL, debe marcar la casilla Cifrado SSL. Para más información consulte la [documentación de MobileTogether Client](#).

Altova MobileTogether Server

Procedimientos del servidor

4 Procedimientos del servidor

Esta sección se ocupa de procedimientos clave del servidor, dando por hecho que MobileTogether Server [ya tenga asociada una licencia](#). Sin embargo, recuerde que para poder acceder a MobileTogether Server, es necesario iniciar y ejecutar LicenseServer y MobileTogether Server como servicios.

- [Iniciar Altova LicenseServer](#)
- [Iniciar MobileTogether Server](#)
- [Configurar cifrados SSL](#)
- [Configurar puertos del administrador y de clientes móviles](#)
- [Usuarios y roles](#)
- [Privilegios disponibles](#)
- [Configurar el servidor de seguridad](#)
- [Información para clientes](#)
- [Copias de seguridad y restaurar datos de MobileTogether Server](#)

4.1 Iniciar Altova LicenseServer

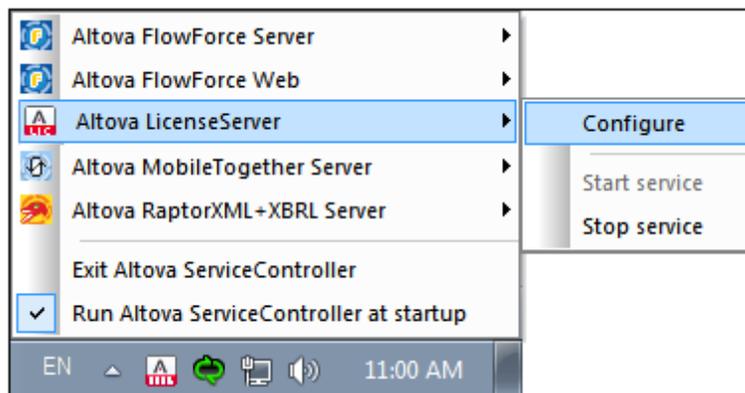
Los productos servidor de Altova (i) FlowForce Server; (ii) RaptorXML(+XBRL) Server; (iii) MobileTogether Server; (iv) MapForce Server; (v) StyleVision Server deben tener asignada una licencia con un servidor Altova LicenseServer de la red para poder ejecutarse. LicenseServer debe ejecutarse continuamente como servicio para que las instalaciones conectadas de MobileTogether Server se puedan ejecutar. Si se detiene LicenseServer también se detendrán todas las instalaciones de MobileTogether Server conectadas. Si esto ocurre, deberá volver a iniciar y después reiniciar la instalación de MobileTogether Server con la que desea trabajar.

Siga estas instrucciones para iniciar o detener LicenseServer en el sistema operativo correspondiente.

▼ Windows

Inicie LicenseServer a través del controlador de servicios Altova ServiceController, que está disponible en la bandeja del sistema.

Primero haga clic en **Inicio | Todos los programas | Altova LicenseServer | Altova ServiceController** para iniciar el controlador de servicios. El icono de Altova ServiceController aparecerá a continuación en la bandeja del sistema (*imagen siguiente*). Si selecciona el comando **Run Altova ServiceController at Startup**, Altova ServiceController se iniciará cuando se inicie el sistema y su icono estará en la bandeja del sistema de ahora en adelante.



Para iniciar LicenseServer, haga clic en el icono de Altova ServiceController en la bandeja del sistema y después seleccione **Altova LicenseServer** en el menú que aparece (*imagen anterior*). Después seleccione **Start Service** para iniciar LicenseServer como servicio. Si LicenseServer ya está en ejecución, el comando **Start Service** no estará habilitado.

Para detener LicenseServer, seleccione el comando **Stop Service** del submenú (*imagen anterior*).

▼ Linux

Ejecute este comando en una ventana de terminal para iniciar LicenseServer como servicio en sistemas Linux:

```
[Debian]:          sudo /etc/init.d/licenseserver start
[Ubuntu]:          sudo initctl start licenseserver
[CentOS 6]:        sudo initctl start licenseserver
[CentOS 7]:        sudo systemctl start licenseserver
[RedHat]:          sudo initctl start licenseserver
```

Para **detener LicenseServer**, reemplace **start** por **stop** en el comando.

▼ macOS

Ejecute este comando en una ventana de terminal para iniciar LicenseServer en sistemas macOS:

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

Para detener LicenseServer, utilice este comando:

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

4.2 Iniciar MobileTogether Server

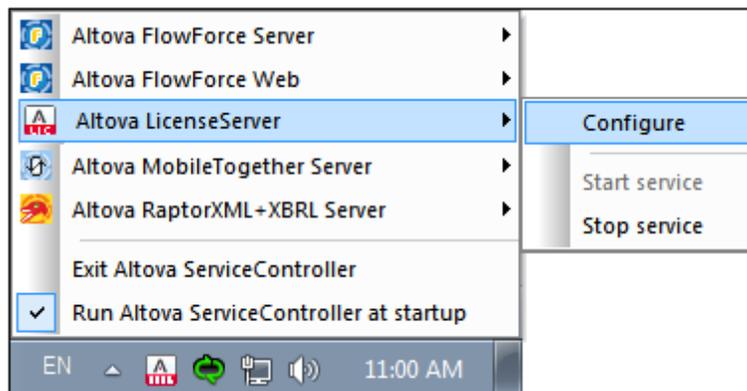
MobileTogether Server debe iniciarse como servicio para poder ejecutarse. Además, también debe iniciar MobileTogether Server como servicio si desea usar su interfaz web.

A continuación encontrará instrucciones para iniciar la aplicación como servicio en el sistema operativo correspondiente.

▼ Windows

MobileTogether Server se puede iniciar desde el controlador de servicios Altova ServiceController, que está disponible en la bandeja del sistema.

Primero haga clic en **Inicio | Todos los programas | Altova LicenseServer | Altova ServiceController** para iniciar el controlador de servicios. El icono de Altova ServiceController aparecerá a continuación en la bandeja del sistema (*imagen siguiente*). Si selecciona el comando **Run Altova ServiceController at Startup**, Altova ServiceController se iniciará cuando se inicie el sistema y su icono estará en la bandeja del sistema de ahora en adelante.



Para iniciar MobileTogether Server, haga clic en el icono de Altova ServiceController en la bandeja del sistema y después seleccione **MobileTogether Server** en el menú que aparece (*imagen anterior*). Después seleccione **Start Service** para iniciar MobileTogether Server como servicio. Si MobileTogether Server ya está en ejecución, el comando **Start Service** no estará habilitado.

Para detener MobileTogether Server, seleccione el comando **Stop Service** del submenú (*imagen anterior*).

▼ Linux

Ejecute este comando en una ventana de terminal para iniciar MobileTogether Server como servicio en sistemas Linux:

```
[Debian]:          sudo /etc/init.d/mobiletogetherserver start
[Ubuntu]:          sudo initctl start mobiletogetherserver
[CentOS 6]:        sudo initctl start mobiletogetherserver
[CentOS 7]:        sudo systemctl start mobiletogetherserver
```

```
[RedHat]:          sudo initctl start mobiletogetherserver
```

Para detener MobileTogether Server, reemplace **start** por **stop** en el comando.

▼ macOS

Ejecute este comando en una ventana de terminal para iniciar MobileTogether Server en sistemas macOS:

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

Para detener MobileTogether Server, utilice este comando:

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

4.3 Configurar cifrado SSL

Si desea cifrar la comunicación entre MobileTogether Server y las aplicaciones MobileTogether Client con el protocolo SSL, será necesario:

- Generar una clave privada SSL y crear un archivo de certificado de clave pública SSL
- Configurar MobileTogether Server para la comunicación con cifrado SSL.

Más abajo encontrará instrucciones para hacerlo.

MobileTogether utiliza el [kit de herramientas OpenSSL](#) de código abierto para gestionar el cifrado SSL. Por tanto, los pasos que se describen en las instrucciones solo funcionarán en equipos con [OpenSSL](#). El kit de herramientas [OpenSSL](#) suele estar instalado por defecto en la mayoría de las distribuciones de Linux y en equipos macOS, pero también se puede [instalar en equipos Windows](#). En [la wiki de OpenSSL](#) encontrará enlaces para descargar a los binarios de instalación.

1. Generar una clave privada

SSL requiere tener instalada una **clave privada** en MobileTogether Server. Esta clave privada se utilizará para cifrar todos los datos que se envíen a las aplicaciones MobileTogether Client. Para crear la clave privada utilice este comando de OpenSSL:

```
openssl genrsa -out private.key 2048
```

Esto crea un archivo llamado `private.key`, que contiene la clave privada. Recuerde dónde guarda el archivo porque lo necesitará para (i) generar la solicitud de firma de certificado (CSR) y (ii) instalarlo en MobileTogether Server (*consultar paso nº 8*).

2. Solicitudes de firma de certificado (CSR)

La solicitud de firma de certificado (CSR) se envía a una entidad de certificación (como [VeriSign](#) o [Thawte](#)) para solicitar un certificado de clave pública. La CSR se basa en la clave privada y contiene información sobre su compañía. Cree una CSR con este comando de OpenSSL:

```
openssl req -new -nodes -key private.key -out my.csr
```

Este comando aporta el archivo de clave privada `private.key` creado en el paso nº1.

Durante la generación de la CSR deberá indicar datos sobre su compañía. La entidad de certificación utilizará estos datos para verificar su identidad:

- *País*
- *Localidad (ciudad donde está situada su compañía)*
- *Organización (nombre de su compañía). No utilice caracteres especiales porque el certificado no será válido.*
- *Nombre común (nombre DNS de su servidor). Debe ser idéntico al nombre oficial de su servidor (es decir, debe ser el nombre DNS que utilizarán las aplicaciones cliente para conectarse al servidor).*

- *Contraseña de comprobación.* Deje este campo vacío.

3. Comprar un certificado SSL

Compre un certificado SSL de una entidad de certificación reconocida, como [VeriSign](#) o [Thawte](#). En adelante utilizamos el procedimiento de VeriSign, pero es similar al de otras entidades de certificación:

- Visite el [sitio web de VeriSign](#).
- Haga clic en **Buy SSL Certificates**.
- Hay varios tipos de certificados SSL a la venta. Para MobileTogether Server es suficiente un certificado Secure Site o Secure Site Pro. Como no existe una barra de dirección verde no será necesaria una comprobación extendida (EV).
- Siga los pasos y rellene el formulario de compra con sus datos.
- Cuando se le solicite la CSR (creada en el paso nº2), copie y pegue el contenido del archivo `my.csr` en el formulario.
- Efectúe el pago con una tarjeta de crédito válida.

Tiempo de espera para obtener el certificado

El certificado de una entidad de certificación SSL suele tardar **dos o tres días laborales**. Tenga esto en cuenta a la hora de configurar MobileTogether Server.

4. Recibir la clave pública de la entidad de certificación

La autoridad de certificación elegida terminará el proceso de registro en dos o tres días laborales. Entre tanto es posible que reciba algún correo electrónico o llamada telefónica para comprobar si tiene autorización para solicitar un certificado SSL para su dominio DNS.

Una vez completado el proceso de registro y autorización, recibirá un correo electrónico con la clave pública de su certificado SSL. Esta clave pública estará en texto sin formato o será un archivo `.cer`.

5. Guardar la clave pública en un archivo

Para poder usarla con MobileTogether Server la clave pública debe estar guardada en un archivo `.cer`. Si recibió la clave pública como texto sin formato, copie y pegue todas las líneas de la clave, desde `--BEGIN CERTIFICATE--` hasta `--END CERTIFICATE--` en un archivo de texto que llamaremos `miCertificado.cer`.

6. Guardar los certificados intermedios de la autoridad de certificación en un archivo

Para completar el certificado SSL necesitará otros dos certificados: el certificado intermedio principal y el certificado intermedio secundario. En el sitio web de su autoridad de certificación encontrará el contenido de los certificados intermedios:

- Certificados intermedios de Verisign: <https://knowledge.verisign.com/support/ssl-certificates-support/index?>

- [page=content&id=AR657&actp=LIST&viewlocale=en_US](https://knowledge.verisign.com/support/ssl-certificates-support/index?page=content&id=AR657&actp=LIST&viewlocale=en_US)
- Certificados intermedios de Verisign para su producto Secure Site: <https://knowledge.verisign.com/support/ssl-certificates-support/index?page=content&id=AR1735>

Copie y pegue los dos certificados intermedios en sendos archivos de texto y guárdelos en el equipo.

7. Combinar los certificados en un solo archivo de certificado de clave pública

Ahora cuenta con tres archivos de certificado:

- La clave pública (`miCertificado.cer`)
- El certificado intermedio secundario
- El certificado intermedio principal

Todos contienen bloques de texto entre líneas similares a estas:

```
--BEGIN CERTIFICATE--
...
--END CERTIFICATE--
```

Ahora copie y pegue los tres certificados en un solo archivo, uno detrás del otro. El orden de aparición es importante: (i) primero la clave pública, (ii) después el certificado intermedio secundario y (iii) por último el certificado intermedio principal. Compruebe que no hay líneas vacías entre un certificado y el siguiente.

```
--BEGIN CERTIFICATE--
clave pública de miCertificado.cer (paso nº5)
--END CERTIFICATE--
--BEGIN CERTIFICATE--
certificado intermedio secundario (paso nº6)
--END CERTIFICATE--
--BEGIN CERTIFICATE--
certificado intermedio principal (paso nº6)
--END CERTIFICATE--
```

Guarde el texto resultante en un archivo llamado `publickey.cer`, que es ya el certificado de clave pública de su certificado SSL. Incluye el certificado de clave pública y la cadena de confianza (es decir, los certificados intermedios utilizados por la entidad de certificación para firmar el certificado). El archivo de certificado de clave pública se instalará en el servidor MobileTogether Server junto con la clave privada (paso nº8).

8. Instalar el certificado SSL en MobileTogether Server

El certificado SSL es un conjunto de certificados compuesto por estos archivos:

- `private.key`: que contiene el certificado de clave privada
- `publickey.cer`: que contiene el certificado de clave pública y los certificados intermedios de la entidad de certificación (el principal y el secundario)

Siga estas instrucciones para instalar estos certificados SSL en MobileTogether Server:

- Inicie sesión en la interfaz web de MobileTogether Server (puerto 8085 del servidor).
- Abra la pestaña **Opciones**.
- En la sección *Certificados SSL (imagen siguiente)*, cargue los dos archivos de certificados.

Certificados SSL:

Seleccione la clave privada y el certificado necesarios para la comunicación segura (SSL). Para usar puertos seguros (HTTPS) es necesario indicar una clave privada y un certificado válidos. La clave privada y el certificado deben estar en formato PEM.

Clave privada:

No se ha seleccionado ningún archivo.

Certificado:

No se ha seleccionado ningún archivo.

- Seleccione `private.key` para la clave privada
- Seleccione `publickey.cer` para el certificado
- Haga clic en el botón **Guardar** situado al final de la sección *Configuración general*.

9. Configurar el puerto HTTPS del servidor

Tras instalar el certificado SSL podrá especificar un puerto del servidor para la comunicación SSL con los clientes.

- Inicie sesión en la interfaz web de MobileTogether Server (puerto 8085 del servidor).
- Abra la pestaña **Opciones**.
- En la sección *Puertos de clientes móviles (imagen siguiente)* habilite e indique cuál es el puerto HTTPS.

Puertos de clientes móviles:

Seleccione los puertos no seguros (HTTP) y seguros (HTTPS) que usarán los clientes móviles. Estos puertos no se pueden utilizar con fines administrativos.

Puerto HTTP:

Puerto HTTPS:

Iniciar sesión automáticamente como anónimo

Usar página de acceso y página índice personalizadas

Permitir acceso a MobileTogether a través de /mt-login

Asegúrese de que el servidor de seguridad, si se utiliza, esté configurado para permitir el acceso a MobileTogether Server por el puerto HTTPS.

10. Probar la comunicación SSL

Ahora puede usar cualquier herramienta de pruebas para comprobar si la comunicación segura con el servidor por HTTPS funciona correctamente. Por ejemplo, puede usar el sitio de pruebas <https://ssltools.websecurity.symantec.com/checker/views/certCheck.jsp>

Esta herramienta comprueba y confirma si (i) el certificado de clave pública se construyó correctamente con la cadena de confianza y si (ii) se puede establecer la conexión con el servidor a través del servidor de seguridad.

11. Habilitar las aplicaciones MobileTogether Client para usar SSL

En las aplicaciones MobileTogether Client que se comuniquen con servidores MobileTogether Server que tengan habilitado el cifrado SSL, debe marcar la casilla Cifrado SSL. Para más información consulte la [documentación de MobileTogether Client](#).

4.4 Configurar puertos del administrador y de clientes móviles

Los puertos del administrador se usan para conectarse a la interfaz web de MobileTogether Server, mientras que los puertos del cliente móvil son los que utiliza el dispositivo cliente móvil para conectarse a los servicios de MobileTogether Server.

Configurar puertos del administrador

Los puertos de administrador permiten acceder al servidor para:

- conectarse a la interfaz web del servidor y llevar a cabo tareas administrativas, como configurar [Usuarios y roles](#), por ejemplo.
- implementar en el servidor diseños de MobileTogether (como soluciones de MobileTogether). MobileTogether Designer tiene una opción de configuración para especificar la dirección y el puerto del servidor MobileTogether Server donde se deben implementar los diseños.

Puertos de administrador:

Seleccione los puertos no seguros (HTTP) y seguros (HTTPS) que debe usar el administrador. Estos puertos se pueden usar para configurar el servidor, administrar usuarios, roles y licencias de usuario, implementar flujos de trabajos y simular flujos de trabajo. Especifique un nombre de host si tiene pensado abrir la página de administración desde Altova ServiceController. Esto evita advertencias del explorador sobre incoherencias entre el certificado y la URL.

Puerto HTTP:

Puerto HTTPS:

Nombre de host:

El puerto `HTTP` es el puerto no seguro, mientras que el puerto `HTTPS` es el puerto seguro. Para usar `HTTPS` deberá configurar antes el [cifrado SSL](#). Si configura el puerto `HTTPS` y desea evitar advertencias del explorador web sobre conflictos entre el certificado SSL y la URL, entonces especifique el nombre de host del equipo donde se abrirá la página de configuración de MobileTogether Server.

Configurar puertos del cliente móvil

Estos son los puertos que utilizarán los dispositivos móviles para conectarse al servidor. El puerto `HTTP` es el puerto no seguro, mientras que el puerto `HTTPS` es el puerto seguro. Para usar `HTTPS` deberá configurar antes el [cifrado SSL](#).

Puertos de clientes móviles:

Seleccione los puertos no seguros (HTTP) y seguros (HTTPS) que usarán los clientes móviles. Estos puertos no se pueden utilizar con fines administrativos.

Puerto HTTP:

Puerto HTTPS:

Iniciar sesión automáticamente como anónimo

Usar página de acceso y página índice personalizadas

Permitir acceso a MobileTogether a través de /mt-login

Iniciar sesión automáticamente como anónimo

Si marca esta opción, los clientes iniciarán sesión automáticamente con la cuenta [anonymous](#). La página de acceso se omite y aparece directamente la primera página del servidor. La primera página es la página estándar donde se puede ver la carpeta raíz o una página personalizada y definida previamente (*ver siguiente punto*). Si **no marca** esta opción, el cliente deberá iniciar sesión utilizando las credenciales adecuadas desde la página de acceso predeterminada. Si marca esta opción, recuerde que debe asignar los [privilegios](#) correspondientes para [anonymous](#).

Usar página de acceso y página índice personalizadas

Marque esta opción si desea utilizar una página de acceso y una página índice personalizadas. Es decir, con esta opción puede diseñar un punto de entrada particular para los clientes. Estos son los pasos que debe seguir para conseguirlo:

1. Cree las dos páginas como páginas HTML y llámelas `login.html` y `index.html` respectivamente.
2. Guarde estos dos archivos en la carpeta `index` situada en la carpeta de datos de la aplicación MobileTogether Server (*ver tabla más abajo*). Si tiene otros archivos, como archivos de imágenes y archivos CSS, guárdelos en una subcarpeta de la carpeta `index` (por ejemplo, en una carpeta llamada `static`).

Linux	/var/opt/Altova/MobileTogetherServer
(Mac) OS X, macOS	/var/Altova/MobileTogetherServer
Windows Vista, Windows 7, 8 y 10	C:\ProgramData\Altova\MobileTogetherServer

A continuación puede ver fragmentos de código de una página de acceso y de una página de índice. Son páginas muy básicas pero si lo desea puede modificar el código a su gusto.

`login.html`

```
<html>
```

```

<header>
  <title>Acceso personalizado</title>
</header>
</head>
<head>
  <meta http-equiv="Cache-Control" content="no-store" />
</head>
<body>
  <div>
    <h1>Iniciar sesión</h1>
    <p>Página básica y personalizada para acceso de clientes a
    MobileTogether Server. Modifique esta página a su gusto y utilice la
    subcarpeta Static para guardar hojas de estilos CSS, imágenes, etc.</p>
    <form method="post" action="/do_login" name="loginform">
      <table>
        <tbody>
          <!-- Usuario que debe iniciar sesión -->
          <tr><td>Usuario:</td></tr>
          <tr><td><input type="text" name="username" size="30"></td></
tr>
          <!-- Contraseña del usuario -->
          <tr><td>Contraseña:</td></tr>
          <tr><td><input type="password" name="password" size="30"></
td></tr>
          <!-- Datos de dominio Active Directory -->
          <tr><td>&nbsp;</td></tr>
          <tr><td>Inicio de sesión de Active Directory:</td></tr>
          <tr>Sufijo del dominio: <td><input type="providernamesuffix"
name="providernamesuffix" value=""></td></tr>
          <tr>Prefijo del dominio: <td><input
type="providernamesuffix" name="providernamesuffix" value=""></td></tr>

          <!-- Botón Iniciar sesión -->
          <tr><td><input type="submit" value="Iniciar sesión"></td></
tr>
        </tbody>
      </table>
      <!-- Página a la que se conduce después de iniciar sesión. -->
      <input type="hidden" name="from_page" value="/index"></
input><br>
    </form>
  </div>
</body>
</html>

```

▣ index.html

```

<html>
  <header>
    <title>Página índice personalizada</title>
  </header>
  <head>
    <meta http-equiv="Cache-Control" content="no-store" />
    <title>Página índice personalizada</title>
  </head>
  <body>

```

```
</img><hr/>
<a href="/do_logout">Cerrar sesión</a>
<p>MobileTogether: Acceso personalizado</p>
<div><a href='/run?d=/public/About'>Iniciar la aplicación About</
a></div>
<div><a href='/run?d=/public/DateCalc'>Iniciar la aplicación Date
Calculator</a></div>
<div><a href='/run?d=/public/WorldPopulation'>Iniciar la aplicación
World Population Statics</a></div>
</body>
</html>
```

Permitir acceso a MobileTogether mediante /mt-login

Marque esta opción si quiere que el inicio de sesión se lleve a cabo por la página de acceso y la página índice predeterminadas y no por las páginas personalizadas. Esta opción permite almacenar los archivos `login.html` y `index.html` en la ubicación designada pero utilizar las páginas predeterminadas. Puede que el explorador del cliente necesite que se vacíe el caché del explorador o de lo contrario esta opción no surtirá efecto.

4.5 Usuarios y roles

Una cuenta de usuario viene definida por un nombre y una contraseña de inicio de sesión y tiene asociado un conjunto de derechos de acceso. Los usuarios de MobileTogether Server acceden al servidor para realizar tareas administrativas o como usuarios finales desde dispositivos cliente.

Los derechos de acceso del usuario vienen dados por los privilegios que este tiene concedidos. Los usuarios reciben privilegios de dos maneras: (i) heredándolos de roles de los que el usuario es miembro o (ii) directamente mediante asignaciones directas.

Un rol viene definido por un conjunto de privilegios. Los roles reciben privilegios mediante asignaciones directas o heredándolos de otro rol del cual es miembro. Los privilegios no son más que derechos de acceso a las diferentes funciones administrativas y a los servicios de MobileTogether Server (p. ej. el derecho a gestionar las opciones de configuración del servidor, a establecer la contraseña propia o a ejecutar simulaciones en el servidor).

Mediante el uso de roles podemos definir privilegios de forma jerárquica para los usuarios. Por ejemplo, el rol `AdminSimple` puede permitir el privilegio *Gestionar opciones de configuración del servidor*. Si `AdminSimple` es miembro de `AdminAvanzado`, heredará el privilegio de gestionar las opciones de configuración del servidor y podrá tener además el privilegio *Mantenimiento de usuarios, roles y privilegios*. Para ver una lista de privilegios consulte [este apartado](#).

▼ ¿Qué es un usuario?

Un usuario se define por medio de una combinación de nombre de usuario y contraseña. Los usuarios pueden acceder a MobileTogether Server de dos maneras diferentes:

- *por la interfaz web*: la interfaz web es la interfaz de administración de MobileTogether Server. Para acceder a ella es necesario indicar un nombre de usuario y una contraseña. Es decir, se accede al servidor como usuario.
- *por la interfaz del servicio*: la interfaz del servicio HTTP expone los servicios de MobileTogether Server a la aplicación MobileTogether Client en un dispositivo móvil. El usuario accede a la interfaz del servicio indicando un nombre de usuario y una contraseña. Los servicios expuestos suelen estar relacionados con el acceso a soluciones de MobileTogether y a sus datos.

Hay dos usuarios predeterminados:

root	root es el usuario administrador inicial. Se trata del usuario con más poder en un principio, ya que dispone de todos los privilegios y tiene capacidad para agregar otros usuarios y configurar roles. Su combinación inicial de nombre de usuario y contraseña es: <code>root-root</code> . La contraseña puede cambiarse en todo momento.
anonymous	anonymous es una cuenta para usuarios anónimos que accedan a servicios expuestos a través de la interfaz del servicio HTTP. No se puede utilizar para acceder a la interfaz web y no dispone de contraseña inicial.

▼ ¿Qué es un privilegio?

Un privilegio es una actividad para cuya realización se dio permiso a un usuario. En MobileTogether Server hay un número fijo de privilegios y un usuario puede no tener asignado ningún privilegio o tener asignados todos los privilegios disponibles. Sin embargo, se recomienda asignar los privilegios a través de los roles y no asignar privilegios a los usuarios directamente. El usuario que asigne privilegios y roles a otros usuarios debe tener este privilegio. En un principio es el usuario `root` quien lo tiene.

En esta imagen puede ver todos los privilegios disponibles en MobileTogether Server.

Privilegio
Permitir usar contraseña almacenada en cliente
Mantenimiento de usuarios, roles y privilegios
Gestionar opciones de configuración del servidor
Abrir flujo de trabajo desde MobileTogether Designer
Reemplazar configuración de seguridad
Lectura de recursos globales
Lectura de usuarios y roles
Ejecución de simulaciones en el servidor
Guardar flujo de trabajo desde MobileTogether Designer
Establecer contraseña propia
Seguimiento de flujos de trabajo
Ver resumen de caché
Ver resumen de licencias de usuario
Ver registro sin filtrar
Escritura de recursos globales

La pestaña [Usuarios y roles | Informes | Informes de privilegios](#) ofrece una lista completa de privilegios. En esta lista también podrá comprobar a qué usuarios se concedió cada privilegio de la lista.

▼ ¿Qué es un rol?

Un rol define un conjunto de privilegios y se puede asignar tanto a otro rol como a un usuario. Los privilegios de un rol son automáticamente los privilegios del rol o usuario al que se asignara el rol. Un usuario puede tener tantos roles como se necesiten. Es decir, un usuario tendrá todos los privilegios que se definieran en los roles que tenga asignados.

Estos son los roles predeterminados:

- **all** se asigna automáticamente a todos los usuarios, **incluido** el usuario **anonymous**.
- **authenticated** se asigna automáticamente a todos los usuarios, **excepto** al usuario **anonymous**. Es decir, a los usuarios con nombre y contraseña se les asigna el rol **authenticated**.
- **workflow-designer** se asigna a los usuarios que diseñan flujos de trabajo en MobileTogether Designer. Este rol permite al usuario abrir y guardar flujos de trabajo y a ejecutar simulaciones en el servidor.
- **workflow-user** se asigna a los usuarios que ejecutan el flujo de trabajo en un dispositivo móvil. Este rol permite al usuario acceder a la interfaz del servicio e iniciar la solución en el cliente sin necesidad de iniciar sesión en el servidor.

4.6 Privilegios disponibles

Los privilegios son derechos de acceso a las diferentes funciones administrativas y a los servicios de MobileTogether Server. Cuando un usuario inicia sesión en MobileTogether Server (a través de la interfaz web o de la interfaz del servicio), sus derechos de acceso vienen dados por sus privilegios. Los privilegios se asignan a los usuarios de forma directa o a través de roles (en la pestaña [Usuarios y roles](#) de la interfaz web).

Privilegio

Permitir usar contraseña almacenada en cliente

Mantenimiento de usuarios, roles y privilegios

Gestionar opciones de configuración del servidor

Abrir flujo de trabajo desde MobileTogether Designer

Reemplazar configuración de seguridad

Lectura de recursos globales

Lectura de usuarios y roles

Ejecución de simulaciones en el servidor

Guardar flujo de trabajo desde MobileTogether Designer

Establecer contraseña propia

Seguimiento de flujos de trabajo

Ver resumen de caché

Ver resumen de licencias de usuario

Ver registro sin filtrar

Escritura de recursos globales

A continuación describimos los privilegios disponibles en MobileTogether Server.

☐ Mantenimiento de usuarios, roles y privilegios

El usuario que tenga este privilegio puede crear, eliminar y editar usuarios y roles, sus asignaciones de privilegios y sus contraseñas. Se trata de un privilegio administrativo y solamente se debería asignar a los administradores de MobileTogether. En la configuración predeterminada el único usuario que tiene este privilegio es el usuario `root`.

☐ Establecer contraseña propia

El usuario que tenga este privilegio puede cambiar su propia contraseña. Los que no tengan este privilegio deberán solicitar al administrador que establezca sus contraseñas. En la configuración predeterminada el rol `authenticated` (y, por tanto, todos los usuarios excepto `anonymous`) poseen este privilegio.

☐ Reemplazar configuración de seguridad

El usuario que tenga este privilegio puede cambiar los permisos en toda la jerarquía del contenedor sin necesidad de tener el permiso de seguridad "escritura". Esto permite a los administradores de MobileTogether recuperar el acceso a los recursos que dejaron de estar disponible por error. Se trata de un privilegio administrativo y solamente se debería asignar a los administradores de MobileTogether. En la configuración predeterminada el único usuario que tiene este privilegio es el usuario `root`.

☐ Permitir usar contraseña almacenada en cliente

El usuario que tenga este privilegio puede usar la contraseña almacenada en el cliente y no necesitará autenticarse.

☐ Ver registro sin filtrar

En la configuración predeterminada los usuarios solamente pueden ver entradas del registro relacionadas con configuraciones para las que tengan permiso de "lectura". El usuario que tenga este privilegio puede leer todas las entradas del registro, incluso las que no estén asociadas a la configuración. En la configuración predeterminada el único usuario que tiene este privilegio es el usuario `root`.

☐ Ver resumen de caché

El usuario que tenga este privilegio puede ver el resumen de caché en el servidor.

☐ Ver resumen de licencias de usuario

El usuario que tenga este privilegio puede ver el resumen de licencias en el servidor.

☐ Lectura de usuarios y roles

En la configuración predeterminada los usuarios solamente pueden ver su propia cuenta de usuario y los roles de los que son miembro. El usuario que tenga este privilegio puede leer todos los usuarios y roles definidos. En la configuración predeterminada el único usuario que tiene este privilegio es el usuario `root`.

☐ Gestionar opciones de configuración del servidor

El usuario que tenga este privilegio puede editar [las opciones de configuración del servidor](#).

☐ Seguimientos de flujos de trabajo

El usuario que tenga este privilegio puede consultar un registro detallado de la ejecución del flujo de trabajo si está marcada la casilla *Registro en archivos* de la sección *Registro* de la pestaña **Opciones**.

☐ Lectura de recursos globales

El usuario que tenga este privilegio puede leer la configuración/el alias de recursos globales desde el servidor.

☐ Escritura de recursos globales

El usuario que tenga este privilegio puede escribir/guardar la configuración/el alias de recursos globales en el servidor.

☐ Abrir flujo de trabajo desde MobileTogether Designer

El usuario que tenga este privilegio puede abrir un archivo de diseño de MobileTogether desde el servidor. Los datos de inicio de sesión de host se introducen en MobileTogether Designer con el comando **Archivo | Abrir desde MobileTogether Server**.

☐ Guardar flujo de trabajo desde MobileTogether Designer

El usuario que tenga este privilegio puede guardar/implementar archivos de diseño de MobileTogether en el servidor. Los datos de inicio de sesión de host se introducen en MobileTogether Designer con el comando **Archivo | Abrir desde MobileTogether Server**.

☐ Ejecución de simulaciones en el servidor

El usuario que tenga este privilegio puede ejecutar simulaciones desde el explorador (y consultar una vista previa del resultado). Recuerde que el botón **Atrás** del explorador conduce a la vista del contenedor.

4.7 Configurar el servidor de seguridad

Dirección IP del servidor y configuración de red del servidor de seguridad

Su servidor puede tener una dirección IP pública (a la que se puede acceder por Internet) y privada (a la que se puede acceder desde una red privada, como la red inalámbrica de la red de su empresa). Si un cliente móvil intenta conectarse por Internet usando la dirección IP privada del servidor, la conexión no funcionará. Esto se debe a que la dirección IP privada no se conoce en Internet y no se puede resolver. Si utiliza una dirección IP privada, el dispositivo cliente debería tener acceso a la red privada.

Para asegurarse de que el acceso al servidor sea posible, tiene dos opciones:

- Asignar al servidor una dirección IP pública para que se pueda acceder a él por Internet. El dispositivo cliente debe utilizar esta dirección IP pública para acceder al servidor.
- Si utiliza un servidor de seguridad e instala MobileTogether Server en un servidor con una dirección IP privada (dentro de la red privada), utilice el servidor de seguridad de la red para reenviar las solicitudes a una combinación de puerto y dirección IP pública del servidor MobileTogether Server. El dispositivo cliente debe utilizar la dirección IP pública.

También debería asegurarse de configurar el servidor de seguridad para permitir acceso al puerto de servidor utilizado para la comunicación con MobileTogether Client. Los puertos que utiliza MobileTogether Server se especifican en la página Configuración de la interfaz web de MobileTogether Server. En el dispositivo cliente este es el puerto que se debe usar como puerto de servidor para el acceso.

Consejo: en la mayoría de los servidores de seguridad el puerto 80 está abierto por defecto. Por tanto, si tiene problemas para configurar el servidor de seguridad y el puerto 80 no está conectado a ningún otro dispositivo, puede utilizarlo como puerto de MobileTogether Server para comunicarse con los clientes.

4.8 Información para clientes

La aplicación MobileTogether Client del dispositivo móvil deberá conectarse a MobileTogether Server y necesitará conocer esta información sobre el servidor:

<i>Dirección IP</i>	dirección IP de MobileTogether Server
<i>Puerto</i>	puerto HTTP o HTTPS especificado en la opción de configuración Puestos de clientes móviles
<i>SSL</i>	indica si la comunicación tiene cifrado SSL o no
<i>Nombre de usuario</i>	cuenta de usuario que se utiliza para acceder al servidor. Esto determinará los derechos de acceso. Consulte Usuarios y roles para obtener más información
<i>Contraseña</i>	contraseña de la cuenta de usuario

Nota: los datos que se guarden en el cliente web se guardan en el almacenamiento local (es decir, almacenamiento web) del explorador. Estos exploradores son compatibles con almacenamiento local HTML 5.0.:

IE 8.0 +	Firefox 3.5+	Safari 4.0+	Chrome 4.0+	Opera 10.5+	iPhone 2.0+	Android 2.0+
-------------	-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	-----------------

Actualizar configuración del servidor en dispositivos cliente

Para poder ejecutar una solución, el dispositivo cliente debe tener configuradas las opciones de acceso del servidor. Si cambiara la configuración del servidor (por ejemplo, imagine que el servidor MobileTogether Server se mueve a otro equipo con otra dirección IP), también será necesario cambiar la configuración del servidor en el dispositivo cliente. En MobileTogether Designer puede usar la función `mt-server-config-url` de MobileTogether para generar una URL que contenga la nueva configuración del servidor (por ejemplo `mobiletogether://mt/change-settings?settings=<json encoded settings>`). Después puede enviar un correo a los usuarios finales con la nueva URL. Cuando el usuario final pulse el enlace, se actualizará automáticamente la configuración del servidor en el cliente. Consulte el [Manual del usuario de MobileTogether Designer](#) para obtener más información.

4.9 Copias de seguridad y restaurar datos

En este apartado explicamos cómo crear copias de seguridad y restaurar datos en MobileTogether Server.

- Las copias de seguridad consisten en copiar archivos de datos de la aplicación que son esenciales en una ubicación segura.
- La restauración de datos consiste en copiar los archivos de la copia de seguridad en la nueva instalación de MobileTogether Server.
- Actualizar las conexiones de los clientes con el servidor.

Copias de seguridad de MobileTogether Server

Antes de empezar a crear la copia de seguridad es necesario detener el servicio MobileTogether Server. Esto es necesario para evitar conflictos entre el estado de la BD de los archivos activos y de los archivos de la copia de seguridad. Los archivos de MobileTogether Server que deben guardarse en la copia de seguridad están situados por defecto en la carpeta de datos de la aplicación (ver más abajo). Si lo prefiere, puede editar el archivo de configuración `.cfg` con un editor de texto en lugar de cambiar las opciones de configuración desde la [interfaz web](#) o la [interfaz de la línea de comandos](#).

La ubicación de la carpeta de datos de la aplicación depende del sistema operativo y de la plataforma. A continuación puede ver la ubicación predeterminada de esta carpeta en cada sistema.

<i>Linux</i>	<code>/var/opt/Altova/MobileTogetherServer</code>
<i>(Mac) OS X, macOS</i>	<code>/var/Altova/MobileTogetherServer</code>
<i>Windows Vista, Windows 7, 8 y 10</i>	<code>C:\ProgramData\Altova\MobileTogetherServer</code>

En la siguiente tabla puede ver los archivos y carpetas principales de la carpeta de datos de la aplicación.

<code>cache</code>	Directorio predeterminado para las memorias caché de las soluciones. Si no hay una memoria caché disponible, se recreará automáticamente en tiempo de ejecución.
<code>logs</code>	Directorio predeterminado para los archivos de registro que se crean cuando está habilitada la opción Registro en archivos y para los registros generales de MobileTogether Server.
<code>SolutionFiles</code>	Directorio predeterminado para los archivos XML o de imagen a los que se hace referencia en las soluciones implementadas.
<code>cert.pem</code>	Archivo PEM con el certificado necesario para la comunicación segura por SSL.
<code>key.pem</code>	Archivo PEM con la clave privada necesaria para la comunicación segura por SSL.

<code>mobiletogether.db</code>	Archivo de base de datos principal (SQLite) donde se almacena el sistema de objetos de MobileTogether Server, los datos de los usuarios, las soluciones implementadas, archivos, etc.
<code>mobiletogetherlog.db</code>	Archivo de base de datos (SQLite) donde se almacenan los registros de MobileTogether Server.
<code>mobiletogetherserver.cfg</code>	Archivo de configuración donde se almacenan las opciones de configuración globales de MobileTogether Server (número de puerto, directorio de soluciones, etc.)
<code>mobiletogetherserver.licsid</code>	Archivo con el id. del cliente LicenseServer registrado.
<code>mobiletogetherserver.licsvr</code>	Archivo con la dirección del servidor LicenseServer y del servidor de conmutación por error por si éste fallara.

Nota: antes de instalar cada versión nueva de MobileTogether Server, los archivos y carpetas de la tabla anterior se copian por defecto en una carpeta de copia de seguridad ubicada en la carpeta de datos de la aplicación (*ver más arriba*). El nombre de cada carpeta de copia seguridad incluye la fecha y la hora de la copia de seguridad. Si prefiere deshabilitar la creación automática de copias de seguridad antes de la próxima instalación, modifique la opción correspondiente en la pestaña [Opciones](#).

Restaurar datos en MobileTogether Server

Siga estas instrucciones para restaurar una configuración previa de MobileTogether Server a partir de los archivos de la copia de seguridad:

1. Instale la misma versión de MobileTogether Server que la versión donde creó la copia de seguridad.
2. [Detenga el servicio MobileTogether Server](#).
3. Copie los archivos de la copia de seguridad en las carpetas correspondientes de la nueva instalación.
4. [Inicie el servicio MobileTogether Server](#).

Actualizar conexiones de los clientes con el servidor

Si movió MobileTogether Server a otro equipo (con otra configuración, como la dirección IP, por ejemplo), será necesario actualizar la configuración de los dispositivos cliente para que se puedan conectar a MobileTogether Server. Consulte el apartado [Información para clientes](#) para obtener más información.

4.10 Preguntas frecuentes

- ▼ *En nuestro servidor tenemos varios flujos de trabajo y ahora hay una solución nueva que utiliza una conexión ADO con una base de datos IBM DB2. El problema es que cuando un cliente intenta acceder a esta solución, MobileTogether Server se bloquea. Eliminar el flujo de trabajo no soluciona el problema. Lo único que funciona es reiniciar el servidor. Pero cada vez que un cliente accede a esta solución tenemos el mismo problema. ¿Qué ocurre?*

Se trata de un problema conocido y está relacionado con las bases de datos en cuestión. Los flujos de trabajo que contienen conexiones ADO a bases de datos IBM DB2 o Informix hacen que el servidor se bloquee cuando el flujo de trabajo solicita al servidor acceder a la base de datos por primera vez. El problema persiste incluso después de eliminar la solución porque, al parecer, algunos datos de conexión se guardan en la memoria del servidor. Estos datos de conexión no se eliminan hasta que el servidor se reinicia.

Altova MobileTogether Server

Referencia de la interfaz web

5 Referencia de la interfaz web

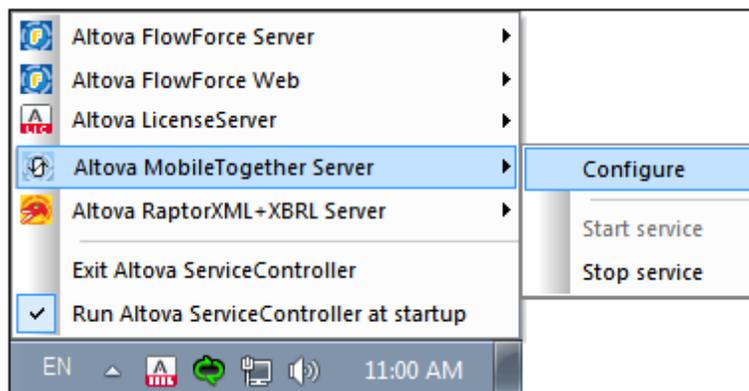
MobileTogether Server dispone de una interfaz web donde se pueden configurar todas las opciones del servidor. Esta interfaz web se puede abrir en cualquier explorador web y funciona con todos los [sistemas operativos compatibles](#).

Acceso a la interfaz web de MobileTogether Server

A continuación puede ver cómo se accede a la interfaz web de MobileTogether Server en cada sistema compatible.

▼ Windows

Haga clic en el icono **ServiceController** de la bandeja del sistema (*imagen siguiente*) y después en **Altova MobileTogether Server**. Esto abre un menú contextual donde debe elegir el comando **Configure**. Si todavía no se está ejecutando MobileTogether Server, elija la opción *Start Service* para iniciar MobileTogether Server.



Introduzca su nombre de usuario y contraseña para iniciar sesión. La combinación de usuario y contraseña predeterminada es `root/root`. Si se definió el [inicio de sesión de Active Directory](#) a través de algún dominio, la página de acceso incluirá un cuadro combinado llamado *Acceso*: donde podrá (i) seleccionar uno de los dominios definidos o (ii) iniciar sesión directamente (y no a través del dominio).

▼ Linux

Introduzca la URL de la interfaz web en la barra de dirección del explorador y pulse **Entrar**. Esta es la URL predeterminada de la página de la interfaz web:

`http://<direcciónIPoNombreDelServidor>:8085/`

Introduzca su nombre de usuario y contraseña para iniciar sesión. La combinación de usuario y contraseña predeterminada es `root/root`. Si se definió el [inicio de sesión de Active Directory](#) a través de algún dominio, la página de acceso incluirá un cuadro combinado llamado *Acceso*: donde podrá (i) seleccionar uno de los dominios definidos o (ii) iniciar sesión directamente (y no a través del dominio).

▼ macOS

Introduzca la URL de la interfaz web en la barra de dirección del explorador y pulse **Entrar**. Esta es la URL predeterminada de la página de la interfaz web:

`http://<direcciónIPoNombreDelServidor>:8085/`

Introduzca su nombre de usuario y contraseña para iniciar sesión. La combinación de usuario y contraseña predeterminada es `root/root`. Si se definió el [inicio de sesión de Active Directory](#) a través de algún dominio, la página de acceso incluirá un cuadro combinado llamado *Acceso:* donde podrá (i) seleccionar uno de los dominios definidos o (ii) iniciar sesión directamente (y no a través del dominio).

Pestañas de la interfaz web

La interfaz web constituye una interfaz de administración de MobileTogether Server y las funciones administrativas disponibles se agrupan en las diferentes pestañas de la interfaz:

- **[Flujos de trabajo:](#)** en esta página podrá gestionar la estructura de contenedores del servidor y los permisos de cada contenedor.
- **[Usuarios y roles:](#)** aquí podrá configurar cuentas de usuario y roles y los privilegios que tengan asociados. En esta página se definen los derechos de acceso de cada usuario.
- **[Licencias de usuario:](#)** lista de dispositivos móviles que tienen asignadas licencias e información sobre las licencias.
- **[Registro:](#)** muestra las acciones del servidor registradas y ofrece filtros para navegar por la lista.
- **[Memoria caché:](#)** información detallada sobre las memorias caché disponibles en el servidor. Aquí puede activar, desactivar y eliminar memorias caché.
- **[Opciones:](#)** opciones de configuración de MobileTogether Server, como puertos de acceso, configuración del registro, tiempos de espera de la sesión.

5.1 Flujos de trabajo

La pestaña **Flujos de trabajo** (*imagen siguiente*) sirve como interfaz para gestionar la estructura de contenedores de la carpeta raíz de MobileTogether Server y definir los derechos de acceso (permisos) para cada contenedor. Los contenedores y carpetas pueden incluir contenedores subordinados y soluciones (es decir, archivos de diseño o .mtd files). Los archivos MTD no se añaden a los contenedores de MobileTogether Server desde la interfaz web del servidor sino que se implementan al servidor desde MobileTogether Designer. Durante la implementación es necesario especificar la ruta de acceso exacta del contenedor. En MobileTogether Designer puede examinar el sistema hasta encontrar el contenedor pertinente.

La pestaña **Flujos de trabajo** contiene por defecto el contenedor raíz `"/`.



▼ Características

La pestaña **Flujos de trabajo** contiene estos botones:

Crear contenedor	Crea un contenedor en la carpeta actual. Haga clic en un contenedor para abrirlo
Guardar	Guarda los cambios realizados (p. ej. cambios en la descripción de un contenedor)
Eliminar objetos seleccionados	Elimina el contenedor o archivo seleccionado
Bloquear selección	Las soluciones que están bloqueadas no se pueden sobrescribir con una nueva implementación. Si se intenta sobrescribir una solución bloqueada, MobileTogether Designer emite un error.
Desbloquear selección	Desbloquea una solución bloqueada.
Permisos	Determina qué usuarios/roles tienen acceso a cada contenedor y el nivel de acceso
Buscar	Busca el término de búsqueda indicado. Marque la casilla <i>Búsqueda recursiva</i> para buscar en los contenedores descendientes

Otras acciones:

- Para volver al principio de la jerarquía de contenedores haga clic en la carpeta primaria correspondiente en la ruta de acceso que aparece en la parte superior de la pestaña **Flujos de trabajo**.
- Haga clic en un contenedor para ver sus descendientes.
- Para ejecutar una solución haga clic en su URL.

▼ Contenedor /public/

Haga clic en el contenedor `public` para ver su contenido (*imagen siguiente*). Este contenedor está predefinido en el sistema y contiene todos los archivos de diseño de muestra (soluciones) que vienen con el programa. Para ejecutar una solución haga clic en su URL.

Contenedor / public /										
Escriba el término de búsqueda <input type="text"/> <input type="button" value="Buscar"/> <input checked="" type="checkbox"/> Búsqueda recursiva										
	Nombre ↕	Aplicación	Versión de la aplicación	Descripción	Versión del diseño	Última implementación	Configuración de recursos globales	Datos persistentes	Pruebas automatizada	Ejecutar en explorador
	contact									Permisos
	About			Your introduction to Altova MobileTogether	3.0	2016-10-17 09:48:17	Default ▾			http://127.0.0.1:3085/run?d=
	BizBudget			Allows users to visualize their monthly business budget.	3.0	2016-10-17 09:48:17	Default ▾			http://127.0.0.1:3085/run?d=
	ChartsDemo			Demo of available chart types	3.0	2016-10-17 09:48:17	Default ▾			http://127.0.0.1:3085/run?d=
	CityTimesViaSOAP			Hora actual en ciudades del mundo	3.0	2016-10-20 12:55:40	Default ▾			http://127.0.0.1:3085/run?d=

▼ Presentación del contenido de un contenedor

Los contenedores tienen contenedores subordinados y soluciones (es decir, archivos de diseño o `.mtd`). El contenido de cada contenedor se presenta en forma de tabla y las columnas de esta tabla muestran las propiedades de las soluciones:

- *Nombre*: nombre del archivo de la solución tal y como se guardó en MobileTogether Designer.
- *Aplicación, Versión de la aplicación*: estas columnas solamente aparecen si en el servidor se implementaron aplicaciones para la AppStore (consulte el [Manual del usuario de MobileTogether Designer](#)). Estas columnas incluyen el nombre de la aplicación para la AppStore y su número de versión.
- *Descripción*: breve descripción de la solución que se puede editar con solo hacer clic en este campo.
- *Versión del diseño*: número de versión de MobileTogether Designer en la que se creó la solución.
- *Última implementación*: fecha y hora de la última implementación de la solución.
- *Configuración de recursos globales*: recurso global definido para la solución e implementado en el servidor. Si no se especificó ningún recurso global, esta columna muestra el valor `Default` (configuración predeterminada).
- *Datos persistentes*: si durante la ejecución de la solución se realizaron cambios en los datos, esta columna tendrá el botón **Borrar datos**. Haga clic en este botón para deshacer los cambios realizados.
- *Prueba automatizada*: un icono en forma de rueda azul indica que la solución cuenta con al menos una ejecución de prueba para las pruebas automatizadas pero la ejecución de prueba no está activa. Un icono en forma de rueda roja indica que al menos una de las ejecuciones de prueba disponibles está activa. Para activar una ejecución de prueba de un diseño o configurar cómo se debe reproducir la ejecución de prueba en el cliente, haga clic en el icono en forma de rueda de la solución (*imagen anterior*). Al hacer clic en el icono en forma de rueda aparece una página donde se enumeran todas las pruebas automatizadas de la solución (*ver más abajo*). Para más información sobre pruebas automatizadas consulte la [documentación de MobileTogether Designer](#).
- *Ejecutar en explorador*: URL del servidor donde está implementado el archivo de la solución. Haga clic en esta URL para ejecutar la solución.

▼ Pruebas automatizadas

Al hacer clic en el icono de la columna *Prueba automatizada* de una solución, aparece una página donde se enumeran todas las pruebas automatizadas de la solución (*imagen siguiente*).

Pruebas automatizadas para /public/CityTimesViaSOAP

<input checked="" type="checkbox"/>	Nombre	Cliente	Inicio	Duración (seg)	<input checked="" type="checkbox"/> Activa	Tipo de ejecución	Registrar acciones	Registrar conjuntos de datos antes de cada acción	Registrar conjuntos de datos después de cada acción	Tomar instantánea después de cada paso automáticamente	Instantánea: conjuntos de datos	Instantánea: estilos	Instantánea: vistas cliente
<input checked="" type="checkbox"/>	CityTime01-Cities	simulating Samsung Galaxy S3	2016-10-14 14:11:21	57.965	<input checked="" type="checkbox"/>	Original	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	CityTime02-UTC	simulating Samsung Galaxy S3	2016-10-14 14:16:49	81.562	<input checked="" type="checkbox"/>	Original	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	CityTime03-Refresh	simulating Samsung Galaxy S3	2016-10-14 14:20:02	944.117	<input checked="" type="checkbox"/>	Original	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Guardar Eliminar selección

La página **Pruebas automatizadas** enumera todas las ejecuciones de prueba que se implementaron en el servidor para la solución seleccionada. Puede configurar las ejecuciones de prueba por separado para que se reproduzcan en los dispositivos cliente:

1. En la columna *Activa* marque las ejecuciones de prueba que desea activar. Estas ejecuciones de prueba se reproducirán en el cliente cuando el usuario inicie una solución. Si se seleccionan varias ejecuciones de prueba, entonces se reproducirán todas. Si se desactiva alguna de las ejecuciones de prueba de una solución, entonces en la página **Flujos de trabajo** el icono en forma de rueda de la columna *Prueba automatizada* del diseño aparecerá en color rojo.
2. Configure las opciones de registro que desea usar durante la reproducción. Para ello basta con marcar las casillas de las columnas pertinentes. Para más información sobre estas opciones consulte la sección *Pruebas automatizadas* de la [documentación de MobileTogether Designer](#).
3. Para terminar haga clic en **Guardar**.

Si desea eliminar una ejecución de prueba, marque su casilla en la primera columna y haga clic en **Eliminar selección**.

▼ Permisos

Los permisos son derechos de acceso que se pueden definir para cada contenedor del sistema. Estos permisos determinan qué usuarios y roles tienen acceso al contenedor y qué tipo de acceso tienen (lectura, escritura o uso). Puede definir estos derechos de acceso para el contenedor y para sus flujos de trabajo (o soluciones).

Permisos para / contactos

Nombre de usuario o rol	Permisos	
 authenticated	Contenedor: Lectura se hereda de / Seguridad: Lectura se hereda de /	<input type="button" value="Modificar"/>
 root	Contenedor: Lectura, Escritura se hereda de / Flujo de trabajo: Lectura, Escritura, Uso se hereda de / Seguridad: Lectura, Escritura se hereda de /	<input type="button" value="Modificar"/>

[Reglas para heredar permisos](#)

- Los contenedores heredan permisos de su contenedor primario.
- Los usuarios heredan los permisos que se le asignaran directamente y los permisos de todos los roles a los que pertenece el usuario.
- Las reglas de herencia de los usuarios tienen prioridad sobre las reglas de herencia del contenedor.
- Si se vuelve a definir un permiso de un rol al que pertenece un usuario, se reemplazará la herencia del contenedor para dicho permiso.

El sistema comprueba los permisos del usuario cada vez que éste interactúa. Por tanto, el usuario no podrá acceder o editar contenidos si no tiene los permisos necesarios. Puede definir permisos para estos componentes:

Contenedores

- *Lectura*: el usuario puede ver los contenidos del contenedor y buscar objetos en el contenedor.
- *Lectura, Escritura*: además de leer objetos, el usuario puede crear objetos nuevos y eliminar objetos actuales.

Flujos de trabajo

- *Lectura*: el usuario puede ejecutar soluciones.
- *Lectura, Escritura*: además de ejecutar soluciones, el usuario puede escribir en los datos de la solución. Para modificar los datos del archivo, el usuario debe tener permiso de escritura en el contenedor correspondiente.

Nivel de seguridad

- *Lectura*: el usuario puede leer la lista de permisos de cualquier objeto secundario del contenedor.
- *Lectura, Escritura*: además de leer la lista de permisos, el usuario puede cambiar la lista de permisos de cualquier objeto secundario del contenedor.
- Los usuarios pueden leer por defecto los permisos que tiene asignados y los del rol al que pertenece solamente. Sin embargo, si se concede el privilegio *Lectura de usuarios y roles*, el usuario podrá leer todos los permisos.

▣ Editar los permisos de un contenedor

1. Haga clic en el botón **Permisos** del contenedor para abrir la página de permisos del contenedor seleccionado (*imagen siguiente*).

Nombre de usuario o rol ↕	Permisos			
authenticated	Contenedor:	Lectura	se hereda de /	Modificar
	Seguridad:	Lectura	se hereda de /	
root	Contenedor:	Lectura, Escritura	se hereda de /	Modificar
	Flujo de trabajo:	Lectura, Escritura, Uso	se hereda de /	
	Seguridad:	Lectura, Escritura	se hereda de /	

[Agregar permisos](#)

- Para editar los derechos de acceso de un usuario/rol haga clic en su botón **Modificar** (*imagen anterior*). Para agregar permisos para un usuario/rol nuevo, haga clic en **Agregar permisos**. Estos dos botones abren el panel **Editar permisos**.

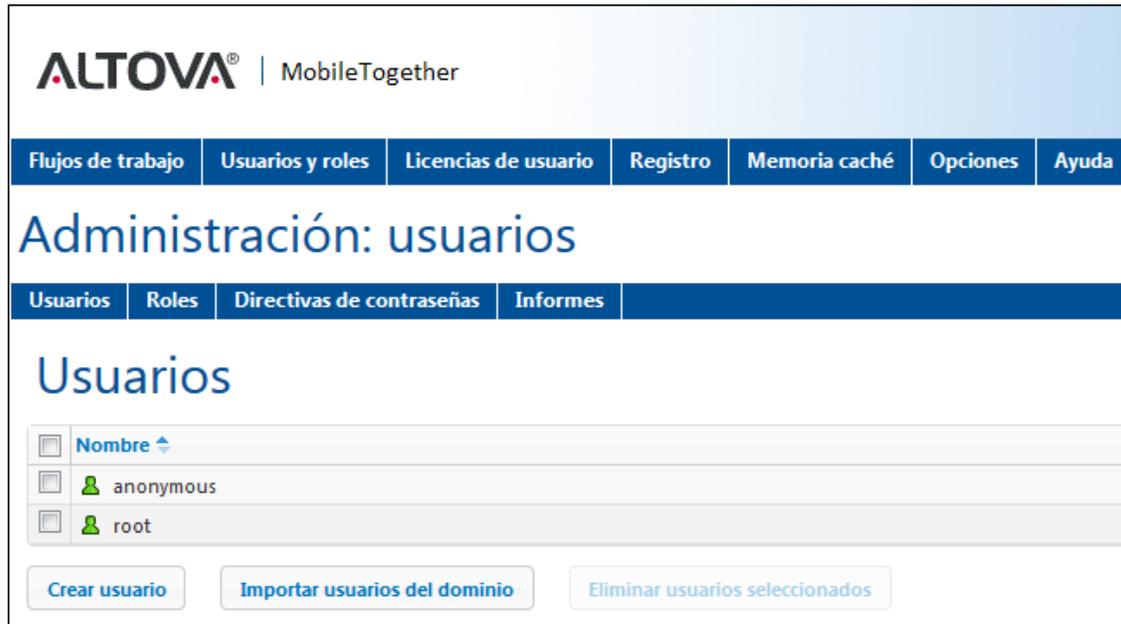
The screenshot shows the 'Editar permisos' (Edit permissions) panel. At the top, there is a search bar labeled 'Buscar:' and a dropdown menu labeled 'Buscar en:' with 'MobileTogether Server' selected. Below this is a table with two columns: 'Nombre' (Name) and 'Descripción' (Description). The table lists several users/roles, with 'Deploy' selected and highlighted in yellow. To the right of the table are three dropdown menus: 'Contenedor:' (Container) set to 'Lectura, Escritura', 'Flujo de trabajo:' (Workflow) set to 'Se hereda' (Inherited), and 'Seguridad:' (Security) set to 'Se hereda'. To the right of these dropdowns are three buttons: 'Se hereda', 'Acceso total', and 'Sin acceso'. At the bottom of the panel are two buttons: 'Guardar cambios' (Save changes) and 'Descartar cambios' (Discard changes).

Nombre	Descripción
<input checked="" type="checkbox"/> Deploy	MobileTogether Server
<input type="checkbox"/> all	MobileTogether Server
<input type="checkbox"/> authenticated	MobileTogether Server
<input type="checkbox"/> workflow-designer	MobileTogether Server
<input type="checkbox"/> workflow-user	MobileTogether Server
<input type="checkbox"/> TechWriter-01	MobileTogether Server
<input type="checkbox"/> anonymous	MobileTogether Server
<input type="checkbox"/> root	MobileTogether Server

- En el panel **Editar permisos** marque la casilla del usuario/rol que desea seleccionar en la tabla de la izquierda. Si está editando los permisos actuales, se heredarán los permisos de este usuario/rol. En cambio, si está añadiendo permisos nuevos, este usuario/rol se añadirá a la lista de usuarios/roles permitidos de este contenedor. En el cuadro combinado *Buscar en* puede seleccionar [usuarios](#) y [roles](#) que se definieron para MobileTogether Server o para todos los dominios habilitados (seleccione *MobileTogether Server* o *Windows* respectivamente). Los usuarios y roles de un dominio lo define el administrador del dominio y solamente estarán disponibles en este panel si se habilitó la opción [Inicio de sesión de Active Directory](#) en la pestaña [Opciones](#).
- Realice los cambios necesarios y haga clic en **Guardar cambios**. Recuerde que si selecciona la opción *Se hereda*, los permisos se heredarán del contenedor primario.

5.2 Usuarios y roles

La pestaña **Usuarios y roles** (*imagen siguiente*) está dividida a su vez en cuatro pestañas. En ellas podrá habilitar las cuentas de usuario que se deben administrar, configurar sus privilegios y consultar un resumen de las cuentas y los privilegios que tienen. Para más información consulte los apartados de esta sección.



▼ ¿Qué es un usuario?

Un usuario se define por medio de una combinación de nombre de usuario y contraseña. Los usuarios pueden acceder a MobileTogether Server de dos maneras diferentes:

- *por la interfaz web*: la interfaz web es la interfaz de administración de MobileTogether Server. Para acceder a ella es necesario indicar un nombre de usuario y una contraseña. Es decir, se accede al servidor como usuario.
- *por la interfaz del servicio*: la interfaz del servicio HTTP expone los servicios de MobileTogether Server a la aplicación MobileTogether Client en un dispositivo móvil. El usuario accede a la interfaz del servicio indicando un nombre de usuario y una contraseña. Los servicios expuestos suelen estar relacionados con el acceso a soluciones de MobileTogether y a sus datos.

Hay dos usuarios predeterminados:

<code>root</code>	<code>root</code> es el usuario administrador inicial. Se trata del usuario con más poder en un principio, ya que dispone de todos los privilegios y tiene capacidad para agregar otros usuarios y configurar roles. Su
-------------------	---

	combinación inicial de nombre de usuario y contraseña es: <code>root-root</code> . La contraseña puede cambiarse en todo momento.
<code>anonymous</code>	<code>anonymous</code> es una cuenta para usuarios anónimos que accedan a servicios expuestos a través de la interfaz del servicio HTTP. No se puede utilizar para acceder a la interfaz web y no dispone de contraseña inicial.

▼ ¿Qué es un privilegio?

Un privilegio es una actividad para cuya realización se dio permiso a un usuario. En MobileTogether Server hay un número fijo de privilegios y un usuario puede no tener asignado ningún privilegio o tener asignados todos los privilegios disponibles. Sin embargo, se recomienda asignar los privilegios a través de los roles y no asignar privilegios a los usuarios directamente. El usuario que asigne privilegios y roles a otros usuarios debe tener este privilegio. En un principio es el usuario `root` quien lo tiene.

En esta imagen puede ver todos los privilegios disponibles en MobileTogether Server.

Privilegio
Permitir usar contraseña almacenada en cliente
Mantenimiento de usuarios, roles y privilegios
Gestionar opciones de configuración del servidor
Abrir flujo de trabajo desde MobileTogether Designer
Reemplazar configuración de seguridad
Lectura de recursos globales
Lectura de usuarios y roles
Ejecución de simulaciones en el servidor
Guardar flujo de trabajo desde MobileTogether Designer
Establecer contraseña propia
Seguimiento de flujos de trabajo
Ver resumen de caché
Ver resumen de licencias de usuario
Ver registro sin filtrar
Escritura de recursos globales

La pestaña [Usuarios y roles | Informes | Informes de privilegios](#) ofrece una lista completa de privilegios. En esta lista también podrá comprobar a qué usuarios se concedió cada privilegio de la lista.

▼ ¿Qué es un rol?

Un rol define un conjunto de privilegios y se puede asignar tanto a otro rol como a un usuario. Los privilegios de un rol son automáticamente los privilegios del rol o usuario al que se asignara el rol. Un usuario puede tener tantos roles como se necesiten. Es decir, un usuario tendrá todos los privilegios que se definieran en los roles que tenga asignados.

Estos son los roles predeterminados:

- **all** se asigna automáticamente a todos los usuarios, **incluido** el usuario **anonymous**.
- **authenticated** se asigna automáticamente a todos los usuarios, **excepto** al usuario **anonymous**. Es decir, a los usuarios con nombre y contraseña se les asigna el rol **authenticated**.
- **workflow-designer** se asigna a los usuarios que diseñan flujos de trabajo en MobileTogether Designer. Este rol permite al usuario abrir y guardar flujos de trabajo y a ejecutar simulaciones en el servidor.
- **workflow-user** se asigna a los usuarios que ejecutan el flujo de trabajo en un dispositivo móvil. Este rol permite al usuario acceder a la interfaz del servicio e iniciar la solución en el cliente sin necesidad de iniciar sesión en el servidor.

5.2.1 Usuarios

La pestaña **Usuarios y roles | Usuarios** enumera todos los usuarios definidos en el sistema. Aquí podrá crear usuarios nuevos, acceder a sus propiedades y eliminar usuarios.



▼ ¿Qué es un usuario?

Un usuario se define por medio de una combinación de nombre de usuario y contraseña. Los usuarios pueden acceder a MobileTogether Server de dos maneras diferentes:

- *por la interfaz web*: la interfaz web es la interfaz de administración de MobileTogether Server. Para acceder a ella es necesario indicar un nombre de usuario y una contraseña. Es decir, se accede al servidor como usuario.
- *por la interfaz del servicio*: la interfaz del servicio HTTP expone los servicios de MobileTogether Server a la aplicación MobileTogether Client en un dispositivo móvil. El usuario accede a la interfaz del servicio indicando un nombre de usuario y una

contraseña. Los servicios expuestos suelen estar relacionados con el acceso a soluciones de MobileTogether y a sus datos.

Hay dos usuarios predeterminados:

root	root es el usuario administrador inicial. Se trata del usuario con más poder en un principio, ya que dispone de todos los privilegios y tiene capacidad para agregar otros usuarios y configurar roles. Su combinación inicial de nombre de usuario y contraseña es: root-root . La contraseña puede cambiarse en todo momento.
anonymous	anonymous es una cuenta para usuarios anónimos que accedan a servicios expuestos a través de la interfaz del servicio HTTP. No se puede utilizar para acceder a la interfaz web y no dispone de contraseña inicial.

▼ ¿Qué es un privilegio?

Un privilegio es una actividad para cuya realización se dio permiso a un usuario. En MobileTogether Server hay un número fijo de privilegios y un usuario puede no tener asignado ningún privilegio o tener asignados todos los privilegios disponibles. Sin embargo, se recomienda asignar los privilegios a través de los roles y no asignar privilegios a los usuarios directamente. El usuario que asigne privilegios y roles a otros usuarios debe tener este privilegio. En un principio es el usuario **root** quien lo tiene.

En esta imagen puede ver todos los privilegios disponibles en MobileTogether Server.

Privilegio
Permitir usar contraseña almacenada en cliente
Mantenimiento de usuarios, roles y privilegios
Gestionar opciones de configuración del servidor
Abrir flujo de trabajo desde MobileTogether Designer
Reemplazar configuración de seguridad
Lectura de recursos globales
Lectura de usuarios y roles
Ejecución de simulaciones en el servidor
Guardar flujo de trabajo desde MobileTogether Designer
Establecer contraseña propia
Seguimiento de flujos de trabajo
Ver resumen de caché
Ver resumen de licencias de usuario
Ver registro sin filtrar
Escritura de recursos globales

La pestaña [Usuarios y roles | Informes | Informes de privilegios](#) ofrece una lista completa de privilegios. En esta lista también podrá comprobar a qué usuarios se concedió cada privilegio de la lista.

▼ ¿Qué es un rol?

Un rol define un conjunto de privilegios y se puede asignar tanto a otro rol como a un usuario. Los privilegios de un rol son automáticamente los privilegios del rol o usuario al que se asignara el rol. Un usuario puede tener tantos roles como se necesiten. Es decir, un usuario tendrá todos los privilegios que se definieran en los roles que tenga asignados.

Estos son los roles predeterminados:

- **all** se asigna automáticamente a todos los usuarios, **incluido** el usuario **anonymous**.
- **authenticated** se asigna automáticamente a todos los usuarios, **excepto** al usuario **anonymous**. Es decir, a los usuarios con nombre y contraseña se les asigna el rol **authenticated**.
- **workflow-designer** se asigna a los usuarios que diseñan flujos de trabajo en MobileTogether Designer. Este rol permite al usuario abrir y guardar flujos de trabajo y a ejecutar simulaciones en el servidor.
- **workflow-user** se asigna a los usuarios que ejecutan el flujo de trabajo en un dispositivo móvil. Este rol permite al usuario acceder a la interfaz del servicio e iniciar la solución en el cliente sin necesidad de iniciar sesión en el servidor.

▼ Crear usuarios nuevos

Los usuarios que pueden crear usuarios nuevos son el usuario `root` y los usuarios que tengan el privilegio *Mantenimiento de usuarios, roles y privilegios*. Estas son las instrucciones para crear usuarios nuevos:

1. En la pestaña **Usuarios y roles | Usuarios** haga clic en el botón **Crear usuario** (*imagen siguiente*). Esto abre la pantalla **Crear usuario**.



2. En la pantalla **Crear usuario** escriba el nombre de usuario y la contraseña.
3. Para asignar privilegios al usuario puede seleccionar los privilegios directamente (marcando sus casillas) o asignar roles al usuario (*ver apartado siguiente*). El usuario tendrá los privilegios que se le asignen directamente más los que herede de todos los roles que tenga asignados. Recomendamos usar roles para asignar privilegios a los usuarios (*ver apartado siguiente*).
4. Seleccione una de las [directivas de contraseñas definidas](#).
5. Para terminar haga clic en **Guardar** y el usuario aparecerá en la lista de usuarios. En adelante podrá editar sus propiedades con solo hacer clic en su nombre.

▼ Importar usuarios del dominio

Si se habilitó la opción de [inicio de sesión con Active Directory](#) para un dominio concreto pero no se importaron los usuarios automáticamente, podrá importar los usuarios del dominio uno a uno desde esta pestaña. Esto se hace con el botón **Importar usuarios del dominio** (*imagen siguiente*). Este botón abre el cuadro de diálogo "Importar usuarios del dominio", donde puede buscar los usuarios que desea importar.



Una vez importado el usuario, podrá asignarle roles siguiendo el método estándar. El usuario nuevo podrá iniciar sesión en MobileTogether Server con el nombre de usuario y la contraseña de su dominio.

▼ Asignar roles a un usuario

Los roles se asignan a los usuarios desde su página de propiedades. Para abrir esta página haga clic en el nombre del usuario en la pestaña **Usuarios y roles | Usuarios**. Al final de la página de propiedades encontrará el panel *Roles asignados* (*imagen siguiente*).

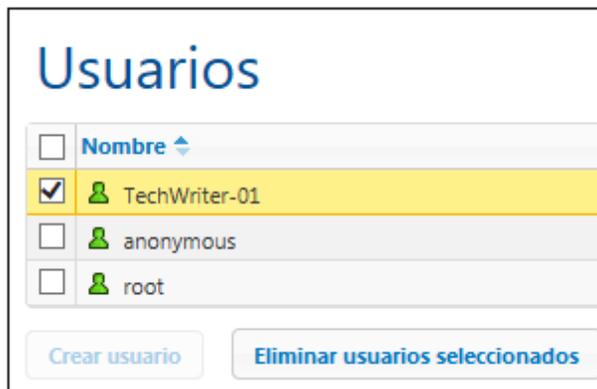


En la tabla de la izquierda aparecen todos los roles disponibles. En la tabla de la derecha aparecen todos los roles asignados al usuario seleccionado. Seleccione un rol (en la tabla de la izquierda) y haga clic en **Asignar**. Para quitar un rol asignado, selecciónelo en la tabla de la derecha y haga clic en **Quitar**.

Si desea ver una lista de privilegios del usuario haga clic en [Usuarios y roles | Informes | Informe de privilegios por usuario](#).

▼ Eliminar usuarios

Los usuarios que pueden eliminar usuarios son el usuario `root` y los usuarios que tengan el privilegio *Mantenimiento de usuarios, roles y privilegios*. Para eliminar un usuario, selecciónelo en la pestaña **Usuarios y roles | Usuarios** y haga clic en el botón **Eliminar usuarios seleccionados**.



5.2.2 Roles

Un rol define un conjunto de privilegios y se puede asignar tanto a otro rol como a un usuario. Los privilegios de un rol son automáticamente los privilegios del rol o usuario al que se asignara el rol. Un usuario puede tener tantos roles como se necesiten. Es decir, un usuario tendrá todos los privilegios que se definieran en los roles que tenga asignados.

Estos son los roles predeterminados:

- **all** se asigna automáticamente a todos los usuarios, **incluido** el usuario **anonymous**.
- **authenticated** se asigna automáticamente a todos los usuarios, **excepto** al usuario **anonymous**. Es decir, a los usuarios con nombre y contraseña se les asigna el rol **authenticated**.
- **workflow-designer** se asigna a los usuarios que diseñan flujos de trabajo en MobileTogether Designer. Este rol permite al usuario abrir y guardar flujos de trabajo y a ejecutar simulaciones en el servidor.
- **workflow-user** se asigna a los usuarios que ejecutan el flujo de trabajo en un dispositivo móvil. Este rol permite al usuario acceder a la interfaz del servicio e iniciar la solución en el cliente sin necesidad de iniciar sesión en el servidor.



En la pestaña **Usuarios y roles | Roles** puede crear roles nuevos, editar sus propiedades y

asignar roles a usuarios e incluso a otros roles. Haga clic en el nombre del rol para editar sus propiedades, seleccionar sus privilegios y asignar el rol a un usuario y a otros roles.

▼ Crear roles y definir sus privilegios

Los usuarios que pueden crear roles nuevos son el usuario `root` y todos los usuarios que tengan el privilegio *Mantenimiento de usuarios, roles y privilegios*. Siga estas instrucciones para crear un rol nuevo:

1. En la pestaña **Usuarios y roles | Roles** haga clic en **Crear rol** (*imagen siguiente*).



2. Ahora se abre la página **Crear rol**. El primer paso es escribir el nombre del rol.
3. Después debe definir sus privilegios marcando las casillas correspondientes.

Privilegio
Permitir usar contraseña almacenada en cliente
Mantenimiento de usuarios, roles y privilegios
Gestionar opciones de configuración del servidor
Abrir flujo de trabajo desde MobileTogether Designer
Reemplazar configuración de seguridad
Lectura de recursos globales
Lectura de usuarios y roles
Ejecución de simulaciones en el servidor
Guardar flujo de trabajo desde MobileTogether Designer
Establecer contraseña propia
Seguimiento de flujos de trabajo
Ver resumen de caché
Ver resumen de licencias de usuario
Ver registro sin filtrar
Escritura de recursos globales

4. Para terminar haga clic en **Guardar**.

Después de guardar el rol podrá asignarle miembros en el panel *Miembros* situado al final de la página (*ver más abajo*). Los miembros de un rol pueden ser usuarios o roles. En adelante podrá editar las propiedades del rol con solo hacer clic en su nombre en la pestaña **Usuarios y roles | Roles**.

Si desea ver una lista de privilegios del rol haga clic en [Usuarios y roles | Informes | Informe de privilegios por usuario](#).

▼ Asignar miembros (usuarios o roles) a un rol

Los roles pueden tener miembros, que a su vez pueden ser otros roles o usuarios. Los miembros del rol heredan sus privilegios del rol al que pertenecen.

Para asignar un miembro a un rol, utilice los controles del panel *Miembros* situado al final de la página de propiedades del rol (*imagen siguiente*).



- En la tabla de la izquierda aparecen todos los usuarios y roles disponibles.
- En el cuadro combinado *Buscar en* puede seleccionar [usuarios](#) y [roles](#) que se definieron para *MobileTogether Server* o para todos los dominios habilitados (seleccione *MobileTogether Server* o *Windows* respectivamente). Los usuarios y roles de un dominio los define el administrador del dominio y solamente estarán disponibles si se habilitó la opción [Inicio de sesión de Active Directory](#) en la pestaña [Opciones](#).
- En el campo *Buscar*: puede escribir el nombre del usuario o rol que desea buscar
- En la tabla de la derecha aparecen todos los usuarios y roles que son miembros del rol seleccionado.
- Seleccione el usuario/rol en la tabla de la izquierda y asíneselo al rol haciendo clic en el botón **Asignar**.
- Para quitar un usuario/rol asignado al rol, selecciónelo en la tabla de la derecha y haga clic en el botón **Quitar**.

En la imagen anterior, por ejemplo, puede ver el panel *Miembros* del rol *workflow-designer*. Este rol solamente tiene un miembro: el rol *Deploy*, que heredará todos los privilegios del rol *workflow-designer*.

Recuerde que un usuario o rol puede tener asignados varios conjuntos de privilegios. Si añade un usuario o rol como miembro de varios roles diferentes, heredará los privilegios de todos los roles a los que pertenezca.

Si desea ver una lista de privilegios de un usuario o rol haga clic en [Usuarios y roles | Informes | Informe de privilegios por usuario](#).

▼ Importar roles del dominio

Si se habilitó la opción [Inicio de sesión de Active Directory](#) en la pestaña **Opciones** podrá importar los roles del dominio habilitado. Haga clic en el botón **Importar roles del dominio** (*imagen siguiente*) para abrir el cuadro de diálogo "Importar roles del dominio". Busque el rol que desea importar, selecciónelo y haga clic en **Importar selección**.



Después de importar el rol podrá asignarle privilegios igual que con cualquier otro rol del sistema.

5.2.3 Directivas de contraseñas

Una directiva de contraseñas define lo seguras que son las contraseñas que utilizan dicha directiva. Puede definir directivas de contraseñas propias y aplicar diferentes directivas a diferentes usuarios. La pestaña **Usuarios y roles | Directivas de contraseñas** enumera todas las directivas de contraseñas disponibles. Aquí podrá crear y eliminar directivas y asignarlas a los usuarios.



Nota: cada usuario nuevo recibe por defecto la **directiva de contraseñas predeterminada**, que no define ningún tipo de restricción y no permite cambios. Si prefiere que los usuarios tengan contraseñas más seguras que las definidas por la directiva predeterminada, cree una directiva más segura y asígnese a los usuarios correspondientes.

▼ Crear una directiva de contraseñas

Los usuarios que pueden crear directivas de contraseñas nuevas son el usuario `root` y los usuarios que tengan el privilegio *Mantenimiento de usuarios, roles y privilegios*. Estas son las instrucciones para crear una directiva de contraseñas nueva:

1. En la pestaña **Usuarios y roles | Directivas de contraseñas** haga clic en el botón **Crear directiva** (imagen siguiente). Esto abre la pantalla **Crear directiva de contraseñas**.



2. El siguiente paso es indicar el nombre de la directiva.
3. Para definir las restricciones de las contraseñas, haga clic en el icono **+** situado junto a cada restricción (*Longitud total*, *Letras*, *Dígitos*) y escriba el valor que desea aplicar.



4. Para terminar haga clic en **Guardar**.

Una vez guardada, podrá asignar usuarios a la directiva desde el panel *Miembros* situado al final de la página (ver más abajo). En adelante, bastará con hacer clic en el nombre de una directiva en la pestaña **Usuarios y roles | Directivas de contraseñas** para editar sus propiedades.

▼ Asignar miembros (usuarios) a una directiva de contraseñas

Para aplicar una directiva de contraseñas a un usuario deberá el usuario como miembro de

la directiva desde el panel *Miembros* (situado al final de la página de propiedades de la directiva).

The screenshot shows the 'Miembros' panel with two tables. The left table, 'Usuarios disponibles', has columns 'Nombre' and 'Directiva actual'. It lists 'Predeterminada para usuarios nue' (with a checkmark) and 'root'. The right table, 'Miembros de la directiva 'SeguridadMedia'', has a 'Nombre' column and lists 'TechWriter-01' (with a checkmark). Between the tables are buttons for 'Asignar >>' and '<< Quitar'.

La tabla de la izquierda contiene todos los usuarios disponibles. La tabla de la derecha contiene todos los miembros que son miembros de la directiva. Seleccione el usuario que quiere asignar como miembro de la directiva (en la tabla izquierda) y haga clic en el botón **Asignar**. Para quitar un usuario ya asignado, selecciónelo en la tabla de la derecha y haga clic en **Quitar**. Por ejemplo, en la imagen anterior puede ver que la directiva SeguridadMedia tiene asignado un solo miembro: el usuario TechWriter-01.

5.2.4 Informes

La pestaña **Usuarios y roles | Informes** ofrece enlaces a informes de privilegios. Se trata de resúmenes prácticos con información sobre los privilegios que utiliza cada usuario o rol.

▼ Informe de privilegios

El informe de privilegios enumera cada uno de los privilegios del sistema junto a los usuarios y roles que disponen de dicho privilegio. También indica de quién se hereda el privilegio en cada caso.

Informe de privilegios		
Privilegio	Entidad de seguridad	Concedido a/heredado de entidades de seguridad
Permitir usar contraseña almacenada en cliente	root	concedido a root
Mantenimiento de usuarios, roles y privilegios	root	concedido a root
Gestionar opciones de configuración del servidor	root	concedido a root

▼ Informe de privilegios por usuario

El informe de privilegios por usuario enumera cada uno de los usuarios/roles y un resumen de sus privilegios. También indica de quién hereda privilegios cada usuario/rol.

Informe de privilegios por usuario

Entidad de seguridad	Privilegio	Concedido a/heredado de entidades de seguridad
 root	Permitir usar contraseña almacenada en cliente	concedido a  root
	Mantenimiento de usuarios, roles y privilegios	concedido a  root
	Gestionar opciones de configuración del servidor	concedido a  root
	Abrir flujo de trabajo desde MobileTogether Designer	concedido a  root
	Reemplazar configuración de seguridad	concedido a  root
	Lectura de recursos globales	concedido a  root
	Lectura de usuarios y roles	concedido a  root

5.3 Licencias de usuario

En la pestaña **Licencias de usuario** puede obtener información sobre las licencias asignadas a los dispositivos que están conectados al servidor (*imagen siguiente*). Desde aquí podrá activar y desactivar licencias.



Licencias utilizadas: 5 (de 8)

Modo de asignación de licencias: Automático

<input type="checkbox"/>	ID	Nombre	Dispositivo	Versión	Hora de la solicitud	<input type="checkbox"/> Activa	Hora de activación
<input type="checkbox"/>	5	root	{ Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64; r	1.4	2014-09-26 15:03:19	<input checked="" type="checkbox"/>	2014-09-26 15:03:19
<input type="checkbox"/>	4	root	Samsung GT-B9000 (Android 2.3.3)	1.4	2014-07-09 12:10:49	<input checked="" type="checkbox"/>	2014-07-09 12:10:49
<input type="checkbox"/>	3	root	WP8 device (WP 8.0.10501.0)	1.0.b1	2014-07-08 14:48:30	<input checked="" type="checkbox"/>	2014-07-08 14:48:30
<input type="checkbox"/>	2	root	{ Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64; r	1.3	2014-06-12 11:05:21	<input checked="" type="checkbox"/>	2014-06-12 11:05:21
<input type="checkbox"/>	1	root	Apple iPhone (iPhone OS 6.0)	1.0.b1	2014-06-04 12:13:07	<input checked="" type="checkbox"/>	2014-06-10 16:34:21

Buscar

« << Página 1 de 1 >> » 25

Mostrando 1 - 5 de 5

Guardar Eliminar selección

- Las licencias de MobileTogether Server permiten a un número determinado de dispositivos comunicarse con el servidor MobileTogether Server en un momento dado. Este número aparece en el campo *Licencias utilizadas*. Por ejemplo, en el ejemplo de la imagen el servidor tiene licencias para comunicarse con 8 dispositivos. Hay cinco dispositivos conectados y todos tienen asignada una licencia (la casilla *Activa* está marcada). Por tanto, el campo *Licencias utilizadas*: dice 5 (de 8).
- Cuando un dispositivo cliente se conecta al servidor, se le asigna automáticamente una licencia si el cuadro combinado *Modo de asignación de licencias* tiene el valor *Automático* (*ver imagen*). Si este cuadro combinado tuviera el valor *Manual* y un dispositivo nuevo se conectase al servidor, éste aparecerá en la lista de dispositivos conectados pero solamente tendrá asignada una licencia si el administrador marca la casilla *Activa* y hace clic en **Guardar**.
- Cuando se alcance el límite de licencias de usuario, no será posible asignar licencias a ningún dispositivo más. Para asignar licencias a más dispositivos, primero deberá desactivar la asignación de licencia de algún dispositivo (desactivando su licencia). El administrador puede activar y desactivar las licencias en cualquier momento para poder asignar licencias a otros dispositivos sin superar el límite de licencias.

Campos y columnas

A continuación describimos los campos y columnas de la pestaña **Licencias de usuario**.

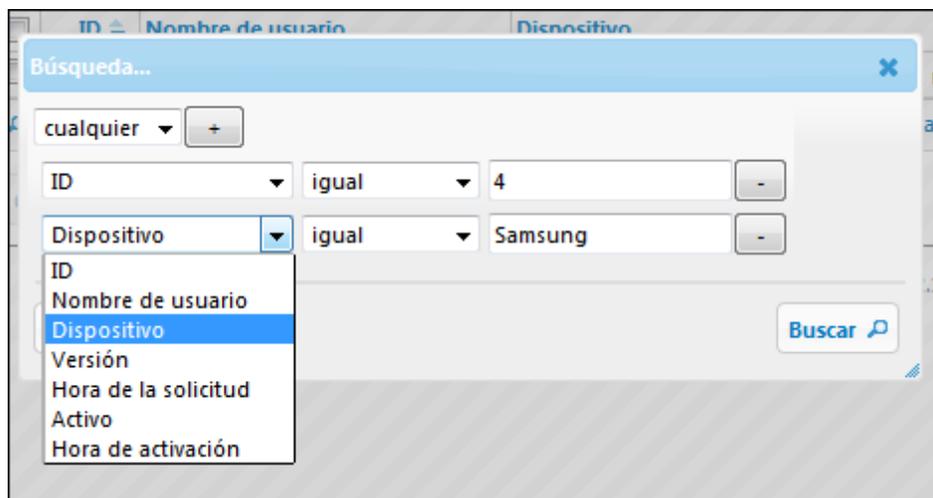
- *Modo de asignación de licencias*: *Automático* activa automáticamente una licencia para los dispositivos nuevos que se conecten, siempre y cuando haya licencias libres. *Manual* requiere que el administrador active la licencia para el dispositivo y guarde los cambios

para que surtan efecto.

- *ID*: número interno asignado al dispositivo con licencia.
- *Nombre de usuario*: nombre de usuario con el que el dispositivo cliente realizó la conexión e inició sesión en el servidor. El nombre de usuario determina qué privilegios se extienden al dispositivo cliente.
- *Dispositivo*: dispositivo cliente o explorador que solicitó la licencia.
- *Versión*: versión de la aplicación cliente MobileTogether Client del dispositivo móvil. Conocer este número de versión es importante para las tareas de depuración y de corrección de errores.
- *Activa*: esta casilla sirve para activar y desactivar licencias. Si cambia el estado de esta casilla, haga clic en **Guardar**.
- *Hora de solicitud*, *Hora de activación*: hora a la que se solicitó y se activó la licencia.

Búsquedas

Haga clic en el botón **Buscar** para abrir el cuadro de diálogo "Búsqueda" (*imagen siguiente*) y utilice los filtros disponibles para buscar lo que necesita.



- El cuadro combinado *todo/cualquier* indica si se debe cumplir cualquier criterio de búsqueda o todos los criterios definidos.
- El icono + situado junto al cuadro combinado *todo/cualquier* sirve para añadir criterios a la búsqueda.
- Cada criterio de búsqueda tiene tres partes: (i) un campo de búsqueda (p. ej. *Dispositivo*), (ii) una definición de relación (p. ej. *igual a*) y (iii) un valor (p. ej. *Samsung*).
- El valor dado (p. ej. *Samsung*) debe coincidir exactamente con el valor del campo de búsqueda pertinente (p. ej. *Dispositivo*).
- Si deja vacío el valor, se buscará una cadena vacía en el campo de búsqueda pertinente (p. ej. *Dispositivo*).
- Con el icono - puede borrar el criterio de búsqueda entero (p. ej. *Dispositivo es igual a Samsung*).
- Haga clic en **Buscar** para iniciar la búsqueda.
- Haga clic en **Restaurar** para ver todas las licencias de usuario otra vez.

5.4 Registro

En la pestaña **Registro** podrá consultar todas las acciones registradas en función del filtro seleccionado en la parte superior de la página. Si desea ver todas las acciones registradas (no solo las advertencias y los errores), abra la pestaña **Opciones** y elija la opción **Información** en el campo *Gravedad mínima*. Las columnas del registro de cada diseño muestran el nombre del usuario, el dispositivo cliente (identificado por medio de un ID, cuyos datos se pueden ver en la pestaña **Licencias de usuario**), el número de versión de la aplicación MobileTogether Client que está en el dispositivo, la versión de MobileTogether Designer con la que se creó el diseño y la gravedad del mensaje (información, advertencia o error).

Vista de registro

Ver los últimos 7 días | Gravedad mínima: Información | Ver | Eliminar todos | Eliminar: desde 2017-02-10 hasta 2017-02-17

Buscar | Página 1 de 0 | 25 | Mostrando 1 - 3 de 3

Fecha	Usuario	Dispositivo	Versión del cliente	Diseño	Versión del diseño	Gravedad	Mensaje
2017-02-17 10:50:02	system					ℹ	Se cargó la licencia desde LicenseServer.
2017-02-17 10:50:01	system					ℹ	Iniciando servidor web de MobileTogether ...
2017-02-17 10:50:01	system					ℹ	Versión de base de datos SQLite: 3.12.1

Buscar | Página 1 de 0 | 25 | Mostrando 1 - 3 de 3

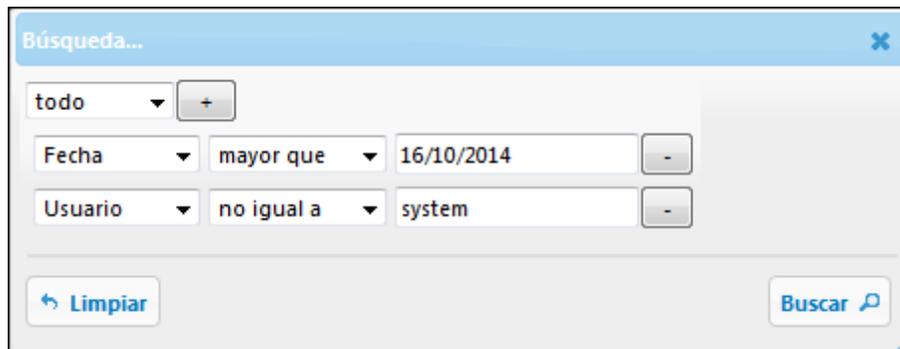
La vista del registro se puede filtrar:

- *Según la fecha:* puede consultar un período de tiempo concreto o un intervalo.
- *Según el nivel de gravedad:* los errores son el nivel de gravedad más alto (si elige esta opción, el registro muestra los errores solamente), seguidos de las advertencias (con esta opción se muestran las advertencias y los errores) y, por último, información (esta opción muestra errores, advertencias e información).
- *Según un criterio de búsqueda:* haga clic en el botón **Buscar** situado al principio y al final de la tabla del registro para abrir el cuadro de diálogo "Búsqueda" (*ver más abajo*). Para quitar el filtro definido por el criterio de búsqueda, haga clic en el icono **Volver a cargar** situado junto al botón **Buscar**.

Para eliminar registros basta con hacer clic en el botón **Eliminar todos** situado al principio de la página o definir un período de tiempo y después hacer clic en **Eliminar**.

Buscar mensajes del registro

Haga clic en el botón **Buscar** situado al principio y al final de la tabla del registro para abrir el cuadro de diálogo "Búsqueda" (*imagen siguiente*).



The screenshot shows a search dialog box with the following elements:

- Header: "Búsqueda..." with a close button (X).
- Logic selector: "todo" dropdown and a "+" button.
- Criterion 1: "Fecha" dropdown, "mayor que" operator dropdown, "16/10/2014" text input, and "-" button.
- Criterion 2: "Usuario" dropdown, "no igual a" operator dropdown, "system" text input, and "-" button.
- Buttons: "Limpiar" (with a refresh icon) and "Buscar" (with a magnifying glass icon).

Por cada criterio de búsqueda seleccione un campo (p. ej. *Fecha* o *Usuario*), un operador (p. ej. *contiene* o *igual a*) y el valor que se debe buscar. Para agregar otro criterio de búsqueda haga clic en el botón +. Para eliminar un criterio de búsqueda haga clic en el botón -. El selector *todo* del primer cuadro combinado indica que deben cumplirse todos los criterios de búsqueda. El selector *cualquiera* especifica que pueden devolverse resultados que cumplan con cualquiera de los criterios de búsqueda definidos. Para iniciar la búsqueda haga clic en **Buscar**. Para eliminar el filtro de búsqueda haga clic en **Limpiar**.

5.5 Memoria caché

La pestaña **Memoria caché** ofrece información detallada sobre las memorias caché disponibles en el servidor. Una memoria caché es un archivo de datos que se genera a partir de una fuente de datos de un diseño en un momento dado. En la interfaz web de MobileTogether Server podrá consultar información sobre las memorias caché del servidor, activarlas, desactivarlas y eliminarlas.

Crear memorias caché

Desde MobileTogether Designer puede definir memorias caché nuevas para las fuentes de datos: haga clic con el botón derecho en una fuente de datos del panel "Fuentes de página" y seleccione **Configurar memoria caché** al final del menú contextual. Los dos motivos para crear memorias caché son: (i) si una fuente de datos de la página genera informes con mucha lentitud (p. ej. si se trata de una base de datos de gran tamaño) o (ii) si una fuente de datos no se modifica con frecuencia. En casos así, la solución se ejecutará más rápido si los datos se toman de las memorias caché del servidor. Cuando cree la memoria caché también podrá especificar con qué frecuencia se actualiza. Así podrá asegurarse de que la memoria caché siempre está actualizada. Una vez definida en MobileTogether Designer, la memoria caché podrá ser utilizada por las fuentes de datos de otros diseños (siempre y cuando la estructura de datos subyacente sea compatible).

Si define una fuente de datos con una memoria caché, los datos almacenados en caché se utilizarán cuando se ejecute la solución. Las memorias caché se pueden usar tan pronto como se implemente la solución en el servidor.

Información y acciones disponibles

En la pestaña Memoria caché se enumeran todas las memorias caché disponibles en el servidor. Desde aquí podrá activar, desactivar y eliminar memorias.

Resumen de cachés					
<input type="checkbox"/>	Nombre ↕	Máx. de entradas de memoria caché	Actualización más larga	Tamaño total de memoria caché	Activa
<input checked="" type="checkbox"/>	CACHÉ_NUEVA	1		0 KB	<input type="checkbox"/>

- *Nombre*: el nombre se asigna a la memoria caché cuando ésta se crea en MobileTogether Designer y no se puede cambiar en MobileTogether Server. Puede usar la misma memoria caché en varios diseños si la estructura de datos es compatible. Para asignar la misma memoria caché a varios diseños debe utilizar MobileTogether Designer. Consulte el [manual del usuario de MobileTogether Designer](#) para obtener más información.
- *Máx de entradas de memoria caché*: la memoria caché se puede crear usando un conjunto de parámetros. Cada conjunto de parámetros genera una entrada de memoria caché y, si se especifican varios conjuntos de parámetros, se crearán varias entradas de

caché. A la hora de definir la memoria caché, puede indicar el número máximo de entradas de caché para que el límite esté basado en la cantidad de espacio de servidor utilizado para las memorias caché de una fuente de datos concreta. Este número especifica cuántas entradas de caché se almacenarán antes de que se purgue la primera entrada y se anexe la entrada más reciente.

- *Tamaño total de memoria caché:* se trata del tamaño total (para todas las entradas de caché) asignado a la memoria caché en el disco duro (o cualquier otro medio). El tamaño de la memoria caché se asigna automáticamente.
- *Actualización más larga:* cada memoria caché se puede actualizar varias veces. Esta columna indica cuánto duró la actualización más larga.
- *Activa:* esta casilla sirve para activar o desactivar la memoria caché en el servidor. Si una memoria caché está desactivada, sus metadatos (propiedades) se mantienen en el servidor pero la memoria caché se vacía y no está disponible. Haga clic en **Guardar** para confirmar el cambio de estado de la memoria caché.
- Para eliminar una memoria caché del servidor, selecciónela y haga clic en el botón **Eliminar selección**. Si la memoria estaba definida para actualizarse periódicamente, en la próxima sesión de actualización se generará una memoria caché nueva.

5.6 Opciones

La pestaña **Opciones** incluye dos paneles de opciones de configuración: (i) el panel *Configuración general* y (ii) el panel *LicenseServer*. El panel *Configuración general* contiene varias secciones con diferentes opciones de configuración. Cuando cambie la configuración en este panel, asegúrese de hacer clic en el botón **Guardar** situado al final del panel para que el cambio surta efecto.

▼ Configuración de host

Aquí puede especificar si el servidor utilizará una dirección IP determinada o si utilizará todas las interfaces y direcciones IP. Si desea utilizar una dirección IP concreta, escríbala en el campo *Solo esta dirección IP*.

Configuración de host:
Seleccione los adaptadores de red que utilizará el servidor.
 Todas las interfaces y direcciones IP asignadas
 Solo estas direcciones IP:

▼ Puertos de clientes móviles

Estos son los puertos que utilizarán los dispositivos móviles para conectarse al servidor. El puerto HTTP es el puerto no seguro, mientras que el puerto HTTPS es el puerto seguro. Para usar HTTPS deberá configurar antes el [cifrado SSL](#).

Puertos de clientes móviles:
Seleccione los puertos no seguros (HTTP) y seguros (HTTPS) que usarán los clientes móviles. Estos puertos no se pueden utilizar con fines administrativos.
 Puerto HTTP:
 Puerto HTTPS:
 Iniciar sesión automáticamente como anónimo
 Usar página de acceso y página índice personalizadas
 Permitir acceso a MobileTogether a través de /mt-login

Iniciar sesión automáticamente como anónimo

Si marca esta opción, los clientes iniciarán sesión automáticamente con la cuenta [anonymous](#). La página de acceso se omite y aparece directamente la primera página del servidor. La primera página es la página estándar donde se puede ver la carpeta raíz o una página personalizada y definida previamente (*ver siguiente punto*). Si **no marca** esta opción, el cliente deberá iniciar sesión utilizando las credenciales adecuadas desde la página de

acceso predeterminada. Si marca esta opción, recuerde que debe asignar los [privilegios](#) correspondientes para [anonymous](#).

Usar página de acceso y página índice personalizadas

Marque esta opción si desea utilizar una página de acceso y una página índice personalizadas. Es decir, con esta opción puede diseñar un punto de entrada particular para los clientes. Estos son los pasos que debe seguir para conseguirlo:

1. Cree las dos páginas como páginas HTML y llámelas `login.html` y `index.html` respectivamente.
2. Guarde estos dos archivos en la carpeta `index` situada en la carpeta de datos de la aplicación MobileTogether Server (ver *tabla más abajo*). Si tiene otros archivos, como archivos de imágenes y archivos CSS, guárdelos en una subcarpeta de la carpeta `index` (por ejemplo, en una carpeta llamada `static`).

<i>Linux</i>	<code>/var/opt/Altova/MobileTogetherServer</code>
<i>(Mac) OS X, macOS</i>	<code>/var/Altova/MobileTogetherServer</code>
<i>Windows Vista, Windows 7, 8 y 10</i>	<code>C:\ProgramData\Altova\MobileTogetherServer</code>

A continuación puede ver fragmentos de código de una página de acceso y de una página de índice. Son páginas muy básicas pero si lo desea puede modificar el código a su gusto.

▣ login.html

```
<html>
  <header>
    <title>Acceso personalizado</title>
  </header>
  <head>
    <meta http-equiv="Cache-Control" content="no-store" />
  </head>
  <body>
    <div>
      <h1>Iniciar sesión</h1>
      <p>Página básica y personalizada para acceso de clientes a
      MobileTogether Server. Modifique esta página a su gusto y utilice
      la subcarpeta Static para guardar hojas de estilos CSS, imágenes,
      etc.</p>
      <form method="post" action="/do_login" name="loginform">
        <table>
          <tbody>
            <!-- Usuario que debe iniciar sesión -->
            <tr><td>Usuario:</td></tr>
            <tr><td><input type="text" name="username" size="30"></
            td></tr>
            <!-- Contraseña del usuario -->
            <tr><td>Contraseña:</td></tr>
            <tr><td><input type="password" name="password"
```

```

size="30"></td></tr>
    <!-- Datos de dominio Active Directory -->
    <tr><td>&nbsp;</td></tr>
    <tr><td>Inicio de sesión de Active Directory:</td></tr>

    <tr>Sufijo del dominio: <td><input
type="providernamesuffix" name="providernamesuffix" value=""></
td></tr>

    <tr>Prefijo del dominio: <td><input
type="providernameprefix" name="providernameprefix" value=""></
td></tr>

    <!-- Botón Iniciar sesión -->
    <tr><td><input type="submit" value="Iniciar sesión"></
td></tr>
</tbody>
</table>
<!-- Página a la que se conduce después de iniciar sesión.
-->
    <input type="hidden" name="from_page" value="/index"></
input><br>
</form>
</div>
</body>
</html>

```

▣ [index.html](#)

```

<html>
  <header>
    <title>Página índice personalizada</title>
  </header>
  <head>
    <meta http-equiv="Cache-Control" content="no-store" />
    <title>Página índice personalizada</title>
  </head>
  <body>
    </img><hr/>
    <a href="/do_logout">Cerrar sesión</a>
    <p>MobileTogether: Acceso personalizado</p>
    <div><a href="/run?d=/public/About">Iniciar la aplicación
About</a></div>
    <div><a href="/run?d=/public/DateCalc">Iniciar la aplicación
Date Calculator</a></div>
    <div><a href="/run?d=/public/WorldPopulation">Iniciar la
aplicación World Population Statics</a></div>
  </body>
</html>

```

[Permitir acceso a MobileTogether mediante /mt-login](#)

Marque esta opción si quiere que el inicio de sesión se lleve a cabo por la página de acceso y la página índice predeterminadas y no por las páginas personalizadas. Esta opción

permite almacenar los archivos `login.html` y `index.html` en la ubicación designada pero utilizar las páginas predeterminadas. Puede que el explorador del cliente necesite que se vacíe el caché del explorador o de lo contrario esta opción no surtirá efecto.

▼ Puertos de administrador

Los puertos de administrador permiten acceder al servidor para:

- conectarse a la interfaz web del servidor y llevar a cabo tareas administrativas, como configurar [Usuarios y roles](#), por ejemplo.
- implementar en el servidor diseños de MobileTogether (como soluciones de MobileTogether). MobileTogether Designer tiene una opción de configuración para especificar la dirección y el puerto del servidor MobileTogether Server donde se deben implementar los diseños.

Puertos de administrador:

Seleccione los puertos no seguros (HTTP) y seguros (HTTPS) que debe usar el administrador. Estos puertos se pueden usar para configurar el servidor, administrar usuarios, roles y licencias de usuario, implementar flujos de trabajos y simular flujos de trabajo. Especifique un nombre de host si tiene pensado abrir la página de administración desde Altova ServiceController. Esto evita advertencias del explorador sobre incoherencias entre el certificado y la URL.

Puerto HTTP:

Puerto HTTPS:

Nombre de host:

El puerto `HTTP` es el puerto no seguro, mientras que el puerto `HTTPS` es el puerto seguro. Para usar `HTTPS` deberá configurar antes el [cifrado SSL](#). Si configura el puerto `HTTPS` y desea evitar advertencias del explorador web sobre conflictos entre el certificado `SSL` y la URL, entonces especifique el nombre de host del equipo donde se abrirá la página de configuración de MobileTogether Server.

▼ Certificados SSL

Aquí puede indicar qué certificado de clave privada y de clave pública se debe utilizar para la comunicación `SSL`. Haga clic en el botón **Examinar** correspondiente y seleccione el archivo que desea utilizar. Para más información consulte el apartado [Configurar cifrado SSL](#).

Certificados SSL:

Seleccione la clave privada y el certificado necesarios para la comunicación segura (SSL).
Para usar puertos seguros (HTTPS) es necesario indicar una clave privada y un certificado válidos.
La clave privada y el certificado deben estar en formato PEM.

Clave privada:

No se ha seleccionado ningún archivo.

Certificado:

No se ha seleccionado ningún archivo.

▼ Registro

Los registros de MobileTogether Server contienen informes sobre la actividad de los flujos de trabajo y pueden consultarse en la pestaña **Registro** de la interfaz web. En esta sección del panel puede definir estas opciones de configuración de los registros.

Registro

Nivel de registro:

Error

Seleccione el nivel de detalle que se debe usar a la hora de registrar la ejecución de un flujo de trabajo. Todos los registros se almacenan por defecto en la BD y se pueden ver en la página [Registro](#).

Límite del registro: 7 día/s

Límite de memoria del registro: 1024 MB

Cantidad máxima de memoria que el mecanismo de acceso puede utilizar antes de escribir mensajes en la base de datos del registro. La cantidad mínima de memoria es 256 MB.

Registro en archivos

Habilitar registro de ejecución de flujos de trabajo para los usuarios que tienen el privilegio *Seguimiento de flujos de trabajo*.
Los archivos de registro contienen información detallada sobre la ejecución del flujo de trabajo y sobre los XML de trabajo.

Registro en directorio de archivos:

C:\ProgramData\Altova\MobileTogetherServer\logs

Indique el directorio del lado servidor donde desea guardar los archivos de registro.

- *Nivel de registro*: aquí puede seleccionar si el registro incluye (i) errores, (ii) errores y advertencias, (iii) errores, advertencias e información (esta última es el nivel de

registro más detallado).

- *Límite del registro*: especifica cuánto tiempo se conservan los registros.
- *Límite de memoria del registro*: la escritura de mensajes en la BD del registro tiene menor prioridad que la ejecución de los flujos de trabajo. Por tanto, los mensajes no se escriben en la BD del registro directamente, sino que se guardan en memoria hasta que haya una pausa en la ejecución de flujos de trabajo y se libere tiempo de procesador para escribir los mensajes en la BD. Sin embargo, hay dos excepciones: (i) si no hay tiempo para escribir mensajes en la BD del registro y (ii) si la cantidad de memoria utilizada para el registro alcanza el límite de memoria del registro, entonces se descartarán todos los mensajes del registro que están en memoria. En este caso se reemplazan todos los mensajes descartados con un solo mensaje de registro, que indica que la memoria del registro se borró. La opción *Límite de memoria del registro*, por tanto, sirve para crear más espacio en memoria (porque especifica cuándo se deben descartar los mensajes de la memoria) y ayuda a reducir la carga del servidor. De lo contrario, la combinación de la carga de procesamiento y la carga de memoria podría interrumpir el proceso de MobileTogether Server. A la hora de elegir el límite de memoria del registro, tenga en cuenta (i) la cantidad de memoria disponible en el equipo y (ii) el nivel de detalle del registro. El valor mínimo permitido para el límite de memoria del registro es 256 MB.
- *Registro en archivos*: los usuarios que tengan el privilegio *Seguir flujo de trabajo* podrán guardar registros en un archivo si está marcada la casilla *Registro en archivos*. El directorio donde se guardan los archivos de registro se especifica en la opción *Registro en directorio de archivos*.

▼ Simulación de flujos de trabajo en el servidor

Si marca esta casilla, los usuarios que tengan el privilegio *Ejecución de simulaciones en el servidor* podrán simular los flujos de trabajo en el servidor.

Simulación del flujo de trabajo en el servidor:

Habilitar simulación del flujo de trabajo en el servidor para los usuarios que tienen el privilegio *Ejecución de simulaciones en el servidor*.

Simulación en el servidor

▼ Ejecución de flujos de trabajo

Si marca esta casilla, la ejecución de flujos de trabajo podrá llevarse a cabo desde exploradores web.

Ejecución de flujos de trabajo:

Habilitar ejecución de flujos de trabajo desde exploradores web.

Ejecución de flujos de trabajo desde exploradores web

▼ Sesiones

Establece el tiempo de espera (en minutos) antes de que sea necesario volver a iniciar sesión. Este tiempo de espera afecta tanto al administrador como a los clientes que accedan a MobileTogether Server.

Sesiones:

El tiempo de espera de expiración (en minutos) para los datos almacenados de la sesión.

Tiempo de espera de la sesión (en minutos): .

▼ Directorio de trabajo de la solución del lado servidor

Cuando las soluciones se ejecutan en el servidor, esta opción sirve para configurar:

- El URI base de todas las rutas de acceso relativas del diseño. Las rutas de acceso de todos los archivos del diseño que no estén implementados en el servidor se resolverán como rutas de acceso relativas al directorio que especifique en esta opción. Por ejemplo, si un archivo del diseño tiene la ruta de acceso relativa `MTSData\Test.xml` y no está implementado, entonces debe estar situado en `<Directorio-Trabajo-Configurado-En-Servidor>MTSData\Test.xml`. (Por el contrario, si el archivo está implementado en el servidor, el diseño se sirve de mecanismos internos para acceder a los archivos.)
- Si en el diseño se utiliza una ruta de acceso absoluta para indicar la ubicación del archivo, esta ruta de acceso debe apuntar a una ubicación dentro de un directorio que sea un subdirectorio del directorio de trabajo especificado en esta opción. Por ejemplo, si el archivo tiene la ruta de acceso absoluta `C:\MTSData\Test.xml`, solamente se podrá acceder al archivo si el directorio de trabajo es `C:\` o `C:\MTSData`.

Directorio de trabajo de la solución del lado servidor:

Directorio:

Indique en qué directorio del lado servidor se pueden guardar los archivos de la solución. Este directorio también sirve de base para resolver las rutas de acceso relativas de la solución.

En otras palabras, esta opción limita el acceso de lectura/escritura a archivos locales durante la ejecución de soluciones. MobileTogether Server solamente tendrá acceso a archivos ubicados dentro del directorio de trabajo o de sus subdirectorios para ejecutar soluciones.

▼ Configuración de la memoria caché

En esta sección puede configurar (i) el directorio donde se guardan los archivos de la memoria caché, (ii) el tiempo de espera para cada operación de caché y (iii) cuántos días se mantienen los elementos del registro de caché. Para más información consulte el apartado dedicado a la pestaña [Memoria caché](#) de la interfaz web.

Configuración de la memoria caché:

Directorio de caché:

Indique en qué directorio del lado servidor se deben colocar los archivos en caché.

Tiempo de espera de operación de caché: .
Tiempo de espera (en segundos) para cada operación de caché. '0' significa infinito.

Límite del registro de caché: día/s

▼ Inicio de sesión de Active Directory

Con estas opciones puede permitir que los usuarios inicien sesión en el servidor con el nombre de usuario y contraseña de su dominio. El administrador puede importar cada usuario del dominio como usuario en la pestaña [Usuarios](#) y asignarle roles o privilegios. En el cuadro de diálogo "Opciones" de MobileTogether Designer puede especificar qué tipo de inicio de sesión se utiliza para establecer la conexión con el servidor: usuario definido en el servidor directamente o usuario del dominio.

Tras habilitar el inicio de sesión de Active Directory, introduzca qué dominios desea permitir. Después abra la pestaña [Usuarios y roles | Usuarios](#) e importe los usuarios pertinentes como usuarios de MobileTogether Server. Estos usuarios podrán utilizar sus datos de inicio de sesión del dominio para acceder a MobileTogether Server.

Inicio de sesión de Active Directory:

Habilitar
Habilitar inicio de sesión de Active Directory.

Permitir inicio de sesión a cualquier usuario del dominio
Si está sin marcar, utilice el botón "Importar usuarios del dominio" de la página "Licencias de usuario" para permitir que determinados usuarios del dominio puedan iniciar sesión.
Nota: aunque cualquier usuario de dominio pueda iniciar sesión, puede usar los permisos del flujo de trabajo para controlar el acceso a determinados flujos de trabajo.

Sufijos de dominio:
Lista de nombres de dominio separados por coma utilizada para acceder al servidor.

Establecer como predeterminado
Coloca los proveedores de inicio de sesión Active Directory al principio de la lista de proveedores.

- *Permitir inicio de sesión a cualquier usuario del dominio:* todos los usuarios del dominio pueden acceder a MobileTogether Server. Si no marca esta casilla, será necesario importar cada usuario del dominio como usuario de MobileTogether Server. Esto se hace con el botón Importar usuarios de la pestaña [Usuarios y roles | Usuarios](#).
- *Sufijos de dominio:* escriba qué dominios se incluyen, separados por comas.

▼ Configuración de correo electrónico

Estas opciones de configuración permiten a los usuarios finales enviar correos electrónicos a través del servidor. Por lo general, la solución ofrecerá un evento que desencadena una acción Enviar correo electrónico que se definió para enviar el correo desde el servidor. Para poder enviar el correo el servidor necesita acceder al servidor SMTP del proveedor del servicio de correo electrónico (que suele ser el ISP).

Configuración de correo electrónico:

Elija la configuración para enviar correo electrónico del lado servidor.

Host SMTP:

Puerto SMTP:

Usar SSL:

Nombre de usuario:

Contraseña:

- *Host y puerto SMTP*: el nombre de host y el puerto SMTP del servidor SMTP de su ISP. Su proveedor de servicios Internet puede darle esta información.
- *Nombre de usuario y contraseña*: nombre de usuario y contraseña de una cuenta de correo electrónico registrada con el proveedor de servicio de correo electrónico.

▼ Configuración de actualizaciones

Esta opción de configuración afecta a un procedimiento relacionado con la actualización de la versión de MobileTogether Server. Cada vez que se instala una versión nueva de MobileTogether Server, el procedimiento predeterminado es crear [una carpeta de seguridad con todos los archivos y carpetas importantes del servidor](#). Cuando se desinstala una versión existente de MobileTogether Server, estos archivos y carpetas se conservan en el sistema. Más adelante, cuando se instale una versión nueva de MobileTogether Server, estos datos se copiarán en una carpeta de seguridad que se crea en la [carpeta de aplicación MobileTogether Server](#).

Configuración de actualizaciones:

Deshabilitar copia de seguridad
Deshabilita la copia de seguridad automática de datos y de la configuración del servidor cada vez que se actualice el servidor.

Con esta opción podrá deshabilitar la creación automática de copias de seguridad para la próxima ocasión que instale una versión nueva de MobileTogether Server. De todas maneras, recuerde que puede crear una carpeta de seguridad de forma manual si así lo desea. Para más información consulte el apartado [Copias de seguridad y restaurar datos](#).

▼ LicenseServer

MobileTogether Server debe estar registrado con un servidor Altova LicenseServer de la red. Esta opción de configuración sirve para indicar con qué LicenseServer se debe establecer la conexión y para registrar MobileTogether Server con LicenseServer. Consulte el apartado [Instalación y configuración de MobileTogether Server](#) para obtener más información.



The screenshot shows the LicenseServer web interface. At the top, the title "LicenseServer" is displayed in blue. Below the title, the label "Host:" is followed by a text input field containing "localhost". To the right of the input field are three icons: a dropdown arrow, a magnifying glass (search), and a pencil (edit). Below the input field are two buttons: "Registrarse con LicenseServer" and "Adquirir licencia". A blue checkmark icon is positioned above a message that reads: "El servidor está registrado con LicenseServer y se adquirió una licencia."

- Haga clic en el botón **Buscar** para buscar servidores LicenseServer en su red. Los servidores LicenseServer que se detecten se enumeran en la lista desplegable del cuadro combinado. Seleccione el servidor al que desea conectarse en esta lista.
- Haga clic en el botón **Dirección** para introducir la dirección del servidor.

Una vez ubicado el servidor LicenseServer, se habilita el botón Registrarse con LicenseServer. Haga clic en este botón para registrar MobileTogether Server con LicenseServer. Haga clic en **Adquirir licencia** para abrir la interfaz web de LicenseServer y asignar una licencia a MobileTogether Server.

Altova MobileTogether Server

Uso de la línea de comandos

6 Uso de la línea de comandos

Temas de este apartado:

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

Ubicación predeterminada del ejecutable de MobileTogether Server

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

<i>Windows</i>	<code><CarpetaArchivosPrograma>\Altova\MobileTogetherServer3.2\bin \MobileTogetherServer.exe</code>
<i>Linux</i>	<code>/opt/Altova/MobileTogetherServer3.2/bin/mobiletogetherserver</code>
<i>macOS</i>	<code>/usr/local/Altova/MobileTogetherServer3.2/bin/mobiletogetherserver</code>

Uso de la línea de comandos y lista de comandos

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

<i>Windows</i>	<code>MobileTogetherServer --h --help --version <comando> [opciones] [argumentos]</code>
<i>Linux</i>	<code>mobiletogetherserver --h --help --version <comando> [opciones] [argumentos]</code>
<i>Mac</i>	<code>mobiletogetherserver --h --help --version <comando> [opciones] [argumentos]</code>

▼ Uso de mayúsculas/minúsculas y de barras diagonales en la línea de comandos

`MobileTogetherServer` en Windows
`mobiletogetherserver` en Unix (Linux, Mac)

* Las minúsculas (`mobiletogetherserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MobileTogetherServer`) sólo funciona en Windows y Mac.

* En Linux y Mac utilice barras diagonales. En Windows utilice barras diagonales inversas.

Donde:

<code>--h --help</code>	muestra el texto de ayuda
<code>--version</code>	muestra el número de versión de MobileTogether Server

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

<u>licenseserver</u>	registra MobileTogether Server con LicenseServer en la red local.
<u>assignlicense</u>	carga una licencia a LicenseServer y la asigna a MobileTogether Server en este equipo.
<u>verifylicense</u>	comprueba si MobileTogether Server tiene asignada una licencia. También puede comprobar si una clave de licencia determinada está asignada.
<u>install</u>	instala MobileTogether Server como servicio.
<u>start</u>	inicia MobileTogether Server como servicio.
<u>uninstall</u>	desinstala MobileTogether Server como servicio.
<u>debug</u>	inicia MobileTogether Server para procesos de depuración (no como servicio).
<u>upgradedb</u>	actualiza la BD interna de MobileTogether Server con la estructura de la versión nueva e introduce valores predeterminados correctos cuando sea necesario.
<u>exportresourcestrings</u>	exporta todas las cadenas de recursos de la aplicación a un archivo XML.
<u>setdeflang sdl</u>	establece el idioma predeterminado.
<u>help</u>	muestra la ayuda para un comando determinado. Por ejemplo: <code>help debug</code>
<u>version</u>	muestra la versión y sale de la aplicación.

6.1 licenseserver

Temas de este apartado:

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

Sintaxis del comando

Windows `MobileTogetherServer licenseserver [opciones] Servidor-O-Dirección-IP`

Linux `mobiletogetherserver licenseserver [opciones] Servidor-O-Dirección-IP`

Mac `mobiletogetherserver licenseserver [opciones] Servidor-O-Dirección-IP`

No olvide que:

- En sistemas Linux debe usar minúsculas (`mobiletogetherserver`) 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 MobileTogether 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 MobileTogether Server con LicenseServer.

Cuando MobileTogether 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 MobileTogether Server. Consulte la [documentación de Altova LicenseServer](#) para obtener más información.

Ejemplos

```
mobiletogetherserver licenseserver DOC.altova.com
mobiletogetherserver licenseserver localhost
mobiletogetherserver 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 MobileTogether Server con el servidor LicenseServer del equipo correspondiente.

- ▼ Uso de mayúsculas/minúsculas y de barras diagonales en la línea de comandos

```
MobileTogetherServer en Windows
mobiletogetherserver en Unix (Linux, Mac)
```

* Las minúsculas (`mobiletogetherserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MobileTogetherServer`) sólo funciona en Windows y Mac.

* En Linux y Mac utilice barras diagonales. En Windows utilice barras diagonales inversas.

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>
------------------	---------------------	---

6.2 assignlicense (solo en Windows)

Temas de este apartado:

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

Sintaxis del comando

```
Windows MobileTogetherServer 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 MobileTogether Server y asigna esa licencia a MobileTogether 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 MobileTogether Server. Para más información sobre el proceso de asignación de licencias consulte la [documentación de Altova LicenseServer](#).

Ejemplos

```
mobiletogetherserver assignlicense C:\MobileTogether  
Server12345.altova_licenses
```

```
mobiletogetherserver assignlicense --test-only=true C:\MobileTogether  
Server12345.altova_licenses
```

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

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

▼ Uso de mayúsculas/minúsculas y de barras diagonales en la línea de comandos

`MobileTogetherServer` en *Windows*
`mobiletogetherserver` en *Unix (Linux, Mac)*

- * Las minúsculas (`mobiletogetherserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MobileTogetherServer`) sólo funciona en Windows y Mac.
- * En Linux y Mac utilice barras diagonales. En Windows utilice barras diagonales inversas.

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>MobileTogether Server</code> . Formato: <code>--test-only=true false</code> . Si no se especifica ningún valor, se utiliza <code>true</code> .
------------------	--------------------------	--

6.3 verifylicense (solo en Windows)

Temas de este apartado:

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

Sintaxis del comando

```
Windows      MobileTogetherServer 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

```
mobiletogetherserver verifylicense
```

```
mobiletogetherserver 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 y de barras diagonales en la línea de comandos

```
MobileTogetherServer en Windows  
mobiletogetherserver en Unix (Linux, Mac)
```

* Las minúsculas (`mobiletogetherserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MobileTogetherServer`) sólo funciona en Windows y Mac.

* En Linux y Mac utilice barras diagonales. En Windows utilice barras diagonales inversas.

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
-----	---------------	--

6.4 install

Temas de este apartado:

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

Sintaxis del comando

<i>Windows</i>	<code>MobileTogetherServer install</code>
<i>Linux</i>	<code>mobiletogetherserver install</code>
<i>Mac</i>	<code>mobiletogetherserver install</code>

Descripción del comando

El comando `install` instala MobileTogether Server como servicio en el equipo servidor. Este comando no toma ninguna opción.

Recuerde que instalar MobileTogether Server como servicio no lo inicia automáticamente. Para iniciar el servicio debe usar el comando [start](#). Para desinstalar MobileTogether Server como servicio debe utilizar el comando [uninstall](#).

Ejemplos

Ejemplos del comando `install`:

```
mobiletogetherserver install
```

- ▼ Uso de mayúsculas/minúsculas y de barras diagonales en la línea de comandos

```
MobileTogetherServer en Windows  
mobiletogetherserver en Unix (Linux, Mac)
```

* Las minúsculas (`mobiletogetherserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MobileTogetherServer`) sólo funciona en Windows y Mac.

* En Linux y Mac utilice barras diagonales. En Windows utilice barras diagonales inversas.

6.5 start

Temas de este apartado:

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

Sintaxis del comando

Windows `MobileTogetherServer start`

Linux `mobiletogetherserver start`

Mac `mobiletogetherserver start`

Descripción del comando

El comando `start` inicia MobileTogether Server como servicio en el equipo servidor. Este comando no toma ninguna opción.

Recuerde que si MobileTogether Server no está instalado como servicio, puede hacerlo con el comando [install](#). Para desinstalar MobileTogether Server como servicio debe utilizar el comando [uninstall](#).

Ejemplos

Ejemplos del comando `start`:

```
mobiletogetherserver start
```

- ▼ Uso de mayúsculas/minúsculas y de barras diagonales en la línea de comandos

`MobileTogetherServer` en *Windows*

`mobiletogetherserver` en *Unix (Linux, Mac)*

* Las minúsculas (`mobiletogetherserver`) funcionan en todas las plataformas (*Windows*, *Linux* y *Mac*), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MobileTogetherServer`) sólo funciona en *Windows* y *Mac*.

* En *Linux* y *Mac* utilice barras diagonales. En *Windows* utilice barras diagonales inversas.

6.6 uninstall

Temas de este apartado:

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

Sintaxis del comando

Windows `MobileTogetherServer uninstall`

Linux `mobiletogetherserver uninstall`

Mac `mobiletogetherserver uninstall`

Descripción del comando

El comando `uninstall` desinstala MobileTogether Server como servicio del equipo servidor. Este comando no toma ninguna opción.

Para volver a instalar MobileTogether Server como servicio debe utilizar el comando [install](#).

Ejemplos

Ejemplos del comando `uninstall`:

```
mobiletogetherserver uninstall
```

- ▼ Uso de mayúsculas/minúsculas y de barras diagonales en la línea de comandos

```
MobileTogetherServer en Windows
```

```
mobiletogetherserver en Unix (Linux, Mac)
```

* Las minúsculas (`mobiletogetherserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MobileTogetherServer`) sólo funciona en Windows y Mac.

* En Linux y Mac utilice barras diagonales. En Windows utilice barras diagonales inversas.

6.7 debug

Temas de este apartado

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

Sintaxis del comando

Windows `MobileTogetherServer debug`

Linux `mobiletogetherserver debug`

Mac `mobiletogetherserver debug`

Descripción del comando

El comando `debug` inicia MobileTogether Server para procesos de depuración y no como servicio. Para detener este modo de MobileTogether Server basta con pulsar **Ctrl+C**. Este comando no toma ninguna opción.

Ejemplos

Ejemplos del comando `debug`:

```
mobiletogetherserver debug
```

- ▼ Uso de mayúsculas/minúsculas y de barras diagonales en la línea de comandos

`MobileTogetherServer` en *Windows*

`mobiletogetherserver` en *Unix (Linux, Mac)*

* Las minúsculas (`mobiletogetherserver`) funcionan en todas las plataformas (*Windows*, *Linux* y *Mac*), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MobileTogetherServer`) sólo funciona en *Windows* y *Mac*.

* En *Linux* y *Mac* utilice barras diagonales. En *Windows* utilice barras diagonales inversas.

6.8 upgradedb

Temas de este apartado:

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

Sintaxis del comando

Windows `MobileTogetherServer upgradedb`

Linux `mobiletogetherserver upgradedb`

Mac `mobiletogetherserver upgradedb`

Descripción del comando

El comando `upgradedb` actualiza la estructura de la base de datos interna de MobileTogether Server con la estructura de la nueva versión de MobileTogether Server e inserta valores predeterminados adecuados. Este proceso es necesario si la estructura de la BD cambia de una versión de MobileTogether Server a la siguiente. La estructura de la BD debe actualizarse para que la versión nueva de MobileTogether Server funcione con los datos ya existentes. Este comando no toma ninguna opción.

Ejemplos

Ejemplos del comando `upgradedb`:

```
mobiletogetherserver upgradedb
```

- ▼ Uso de mayúsculas/minúsculas y de barras diagonales en la línea de comandos

`MobileTogetherServer` en *Windows*

`mobiletogetherserver` en *Unix (Linux, Mac)*

* Las minúsculas (`mobiletogetherserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MobileTogetherServer`) sólo funciona en Windows y Mac.

* En Linux y Mac utilice barras diagonales. En Windows utilice barras diagonales inversas.

6.9 exportresourcestrings

Temas de este apartado:

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

Sintaxis del comando

Windows `MobileTogetherServer exportresourcestrings CódigoIdioma ArchivoXMLSalida`

Linux `mobiletogetherserver exportresourcestrings CódigoIdioma ArchivoXMLSalida`

Mac `mobiletogetherserver 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: <code>en</code> , <code>de</code> , <code>es</code> , <code>ja</code> , <code>fr</code>
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 MobileTogether 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`), francés (`fr`) alemán (`de`) y japonés (`ja`)).

Ejemplos

```
mobiletogetherserver 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 MobileTogether Server en inglés.

▼ Uso de mayúsculas/minúsculas y de barras diagonales en la línea de comandos

```
MobileTogetherServer en Windows  
mobiletogetherserver en Unix (Linux, Mac)
```

* Las minúsculas (`mobiletogetherserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MobileTogetherServer`) sólo funciona en Windows y Mac.

* En Linux y Mac utilice barras diagonales. En Windows utilice barras diagonales inversas.

Localizar MobileTogether Server en otros idiomas

Si quiere puede localizar MobileTogether Server en cualquier idioma. Altova ya ofrece la aplicación en cinco idiomas: inglés, español, francés, alemán y japonés (todos los archivos están en la carpeta `C:\Program Files (x86)\Altova\MobileTogetherServer3.2\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`), francés (`fr`), 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 MobileTogether 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\MobileTogetherServer3.2\bin`. El DLL tendrá un nombre similar a este `MobileTogetherServer2017_ci.dll`. La parte `_ci` del nombre contiene el código del idioma. Por ejemplo, en `MobileTogetherServer2017_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 MobileTogether Server predeterminada. Use el código de idioma del nombre del archivo DLL como argumento del comando `setdeflang`.

Nota: Altova ya ofrece MobileTogether Server en estos cinco idiomas: inglés, español, francés, alemán y japonés. Para usar uno de estos idiomas como idioma predeterminado, use el

comando [setdeflang](#) de MobileTogether Server.

6.10 setdeflang

Temas de este apartado:

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

Sintaxis del comando

Windows `MobileTogetherServer setdeflang | sdl CódigoIdioma`

Linux `mobiletogetherserver setdeflang | sdl CódigoIdioma`

Mac `mobiletogetherserver setdeflang | sdl CódigoIdioma`

Descripción del comando

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

Ejemplos

```
mobiletogetherserver setdeflang EN
```

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

▼ Uso de mayúsculas/minúsculas y de barras diagonales en la línea de comandos

```
MobileTogetherServer en Windows  
mobiletogetherserver en Unix (Linux, Mac)
```

* Las minúsculas (`mobiletogetherserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MobileTogetherServer`) sólo funciona en Windows y Mac.

* En Linux y Mac utilice barras diagonales. En Windows utilice barras diagonales inversas.

Idiomas disponibles

Altova ofrece MobileTogether Server en estos idiomas:

EN	inglés
DE	alemán
ES	español
FR	francés
JA	japonés

6.11 help

Temas de este apartado:

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

Sintaxis del comando

Windows `MobileTogetherServer help Comando`

Linux `mobiletogetherserver help Comando`

Mac `mobiletogetherserver 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

```
mobiletogetherserver 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 y de barras diagonales en la línea de comandos

`MobileTogetherServer` en *Windows*

`mobiletogetherserver` en *Unix (Linux, Mac)*

* Las minúsculas (`mobiletogetherserver`) funcionan en todas las plataformas (*Windows*, *Linux* y *Mac*), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MobileTogetherServer`) sólo funciona en *Windows* y *Mac*.

* En *Linux* y *Mac* utilice barras diagonales. En *Windows* utilice barras diagonales inversas.

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`:

```
mobiletogetherserver exportresourcestrings --help
```

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

```
mobiletogetherserver help exportresourcestrings
```

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

6.12 version

Temas de este apartado

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

Sintaxis del comando

Windows `MobileTogetherServer version`

Linux `mobiletogetherserver version`

Mac `mobiletogetherserver version`

Descripción del comando

El comando `version` muestra el número de versión de MobileTogether Server y cierra la aplicación. Este comando no toma ninguna opción.

Ejemplos

Ejemplos del comando `version`:

```
mobiletogetherserver version
```

- ▼ Uso de mayúsculas/minúsculas y de barras diagonales en la línea de comandos

```
MobileTogetherServer en Windows  
mobiletogetherserver en Unix (Linux, Mac)
```

* Las minúsculas (`mobiletogetherserver`) funcionan en todas las plataformas (Windows, Linux y Mac), mientras que la mezcla de mayúsculas y minúsculas (`MobileTogetherServer`) sólo funciona en Windows y Mac.

* En Linux y Mac utilice barras diagonales. En Windows utilice barras diagonales inversas.

Altova MobileTogether Server

Altova LicenseServer

7 Altova LicenseServer

Altova LicenseServer (en adelante **LicenseServer**) ofrece una ubicación central donde se administran 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: 2.3

Proceso de asignación de licencias con Altova LicenseServer

Para asignar una licencia a un producto 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 [macOS](#).
3. [Cargue los archivos de licencia de Altova](#) que recibió al repositorio de licencias de LicenseServer. Esto se hace en la pestaña [License Pool](#) de la página de configuración
4. [Registre los productos de Altova](#) con LicenseServer.
5. En la pestaña de gestión de clientes [Client Management](#) de la página de configuración [asigne licencias](#) a los productos de Altova.

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 de Altova

Cuando actualice su producto 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 de Altova funcionarán con las conversiones más recientes de LicenseServer.

Es decir, si instala una versión nueva de un producto 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 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: 2.3

Notas sobre la documentación

Esta documentación se divide en tres secciones:

- Información general sobre [requisitos de red](#), proceso de instalación en [Windows](#), [Linux](#) y [macOS](#) 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: 03/05/2017

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 flujo del 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](#).

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) y Altova MobileTogether Server).

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](#).

Requisitos del sistema

▼ Windows

Windows Vista, Windows 7/8/10

▼ Windows Server

Windows Server 2008 R2 o superior

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

Cuando actualice su producto 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 de Altova funcionarán con las conversiones más recientes de LicenseServer.

Es decir, si instala una versión nueva de un producto 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 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: 2.3

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.

7.3 Instalación en Linux

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

Requisitos del sistema

▼ Linux

- CentOS 6 o superior
- RedHat 6 o superior
- Debian 7 o superior
- Ubuntu 12.04 o superior

Las bibliotecas que aparecen a continuación son un requisito previo para la instalación y ejecución de la aplicación. Si los paquetes que aparecen en esta tabla no están en su equipo Linux, ejecute el comando `yum` (o `apt-get` si procede) para instalarlos.

Requisito para	CentOS, RedHat	Debian	Ubuntu
LicenseServer	krb5-libs	libgssapi-krb5-2	libgssapi-krb5-2
MobileTogether Server	qt4, krb5-libs, qt-x11	libgssapi-krb5-2	libgssapi-krb5-2

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 --get-selections | 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-2.3-debian.deb
```

```
[Ubuntu]: sudo dpkg --install licenseserver-2.3-ubuntu.deb
```

```
[CentOS, RedHat]: sudo rpm -ivh licenseserver-2.3-1.x86_64.rpm
```

El paquete de LicenseServer se instalará en la carpeta:

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

Se creará un usuario llamado `altovalicenseserver`. **Solamente podrá acceder a LicenseServer como este usuario.** Por ejemplo, en CentOS 7, con este comando:

```
sudo runuser -l altovalicenseserver -c '/opt/Altova/LicenseServerOffline/bin/licenseserveroffline debug'
```

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

▼ Versiones de LicenseServer y compatibilidad con los productos de Altova

Cuando actualice su producto 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 de Altova funcionarán con las conversiones más recientes de LicenseServer.

Es decir, si instala una versión nueva de un producto 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 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: 2.3

7.4 Instalación en macOS

Puede instalar Altova LicenseServer en sistemas (Mac) OS X, macOS (versión 10.8 o superior). En este apartado describimos primero el proceso de desinstalación, por si necesita desinstalar una versión previa de LicenseServer.

Requisitos del sistema

▼ (Mac) OS X, macOS

OS X 10.10, 10.11, macOS 10.12 o superior
Java for OS X, macOS (versión más reciente)

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 **Aplicaciones** haga clic con el botón derecho 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

Abra la página del centro de descargas de Altova (<http://www.altova.com/es/download.html>) y busque el programa de instalación de Altova LicenseServer para Mac en la sección **Productos de software servidor**. Después de descargarlo, abra el archivo `.dmg`, que monta una unidad virtual nueva en el equipo. En la unidad virtual haga doble clic en el archivo `.pkg` y siga las instrucciones que aparecen en pantalla. Para poder continuar con la instalación deberá hacer clic en **Aceptar** en el contrato de licencia.

El paquete de LicenseServer se instalará en esta carpeta:

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

Se creará un usuario llamado `altovalicenserver`. **Solamente podrá acceder a LicenseServer como este usuario.**

Una vez finalizada la instalación puede expulsar la unidad virtual (clic con el botón derecho y después clic en **Expulsar**).

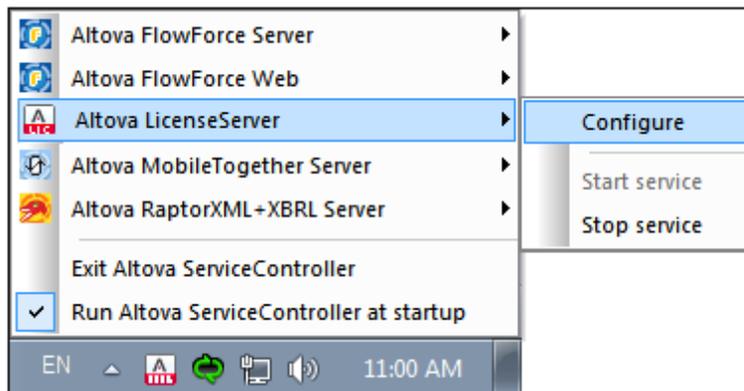
7.5 Altova ServiceController

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.

7.6 Asignación de licencias

Siga estos pasos para asignar una licencia a un producto 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 [macOS](#).
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 de Altova](#) con LicenseServer. El método de registro depende del tipo de producto: en el cuadro de diálogo "Activación del software" del producto, en una interfaz web o desde la línea de comandos. Consulte la documentación del producto de Altova para obtener más información.
5. En la pestaña de gestión de clientes [Client Management](#) de la [página de configuración de LicenseServer](#), [asigne la licencia](#) al producto de Altova.

Nota sobre núcleos y licencias

La asignación de licencias a productos servidor de Altova 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 debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en dicho equipo servidor, ya sea un servidor físico o un equipo virtual.

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 de los productos servidor de Altova se puede usar de forma simultánea en un equipo como máximo (en el equipo donde está instalado el producto servidor de Altova), 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.

Licencias de MobileTogether Server

Las licencias de MobileTogether Server funciona en base al número de núcleos CPU que tenga el equipo donde se ejecuta MobileTogether Server. Las licencias basadas en el número de núcleos permiten conectar un número ilimitado de dispositivos al servidor. Sin embargo, si marca la casilla *Limit to single thread execution*, entonces solo se podrá conectar a MobileTogether Server un máximo de un dispositivo. Esto puede ser útil en tareas de evaluación y de pruebas a pequeña escala. No obstante, si estando marcada esta casilla, se conecta otro dispositivo a

MobileTogether Server, este otro dispositivo se hará con la licencia. El primer dispositivo ya no se podrá conectar y recibirá un mensaje de error a tal efecto.

7.6.1 Iniciar LicenseServer

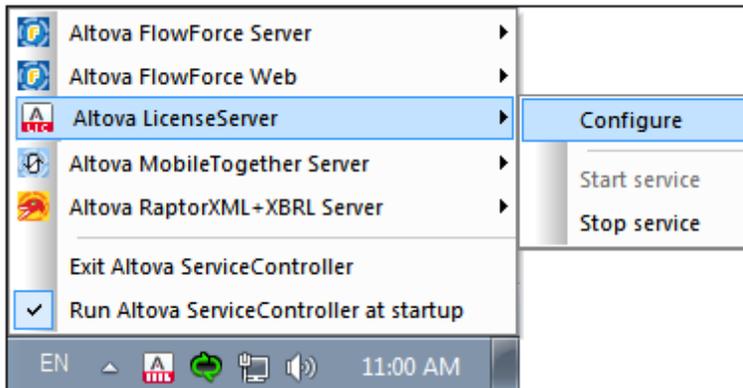
Este apartado explica:

- Cómo iniciar LicenseServer en sistemas [Windows](#)
- Cómo iniciar LicenseServer en sistemas [Linux](#)
- Cómo iniciar LicenseServer en sistemas [macOS](#)
- 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 7]:      sudo /etc/init.d/licenseserver start
[Debian 8]:      sudo systemctl start licenseserver
[Ubuntu <=14]:  sudo initctl start licenseserver
```

```
[Ubuntu 15]:      sudo systemctl start licenseserver
[CentOS 6]:      sudo initctl start licenseserver
[CentOS 7]:      sudo systemctl start licenseserver
[RedHat]:        sudo initctl start licenseserver
```

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

Sistemas macOS

Para iniciar LicenseServer como servicio en sistemas macOS, 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](#).

7.6.2 Abrir la página de configuración de LicenseServer (Windows)

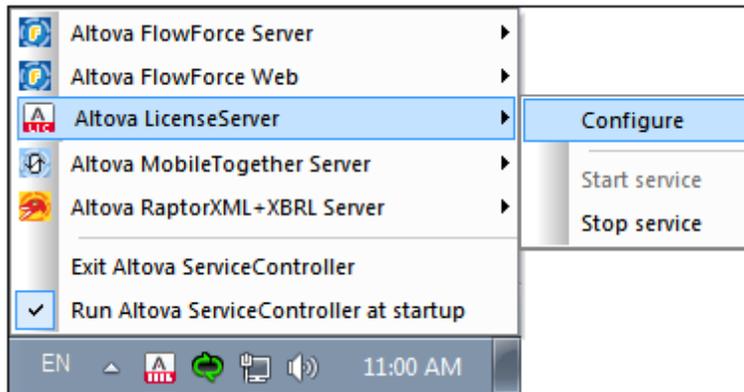
Este apartado explica:

- [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

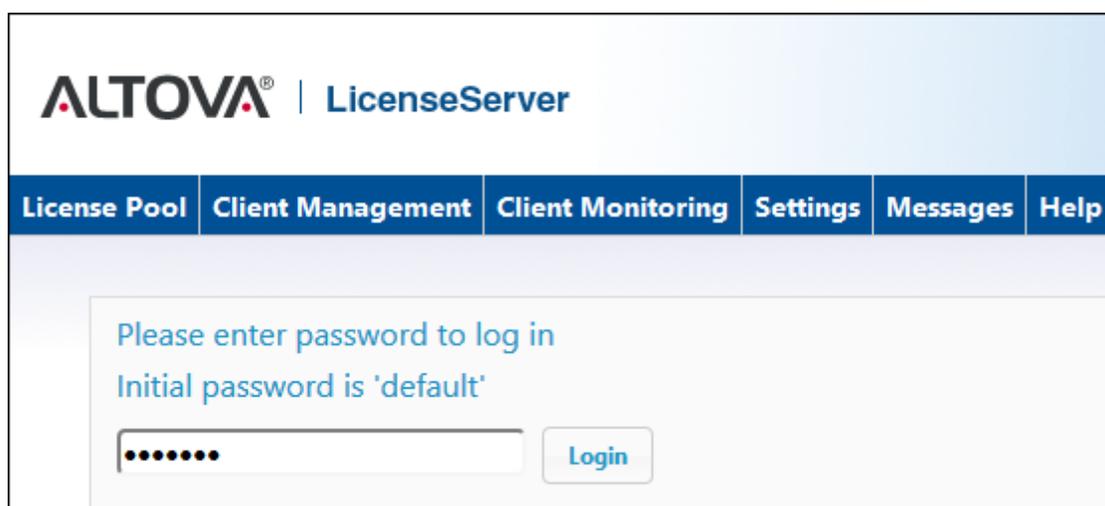
```
http://127.0.0.1:55541/con-una-cadena-adicional-si-quiere
```

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://UnServidor: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 \(Windows\)](#), [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(Linux\)](#) y [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(macOS\)](#)).

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
 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.

7.6.3 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*).

Nota: los productos de Altova solamente son compatibles con Windows.

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:

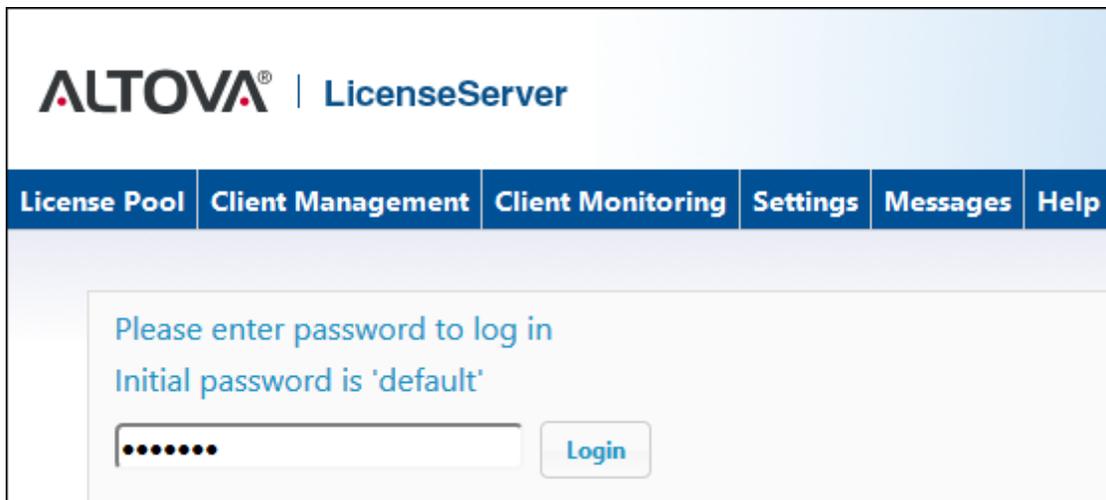
```
/var/opt/Altova/LicenseServer/webUI.html
```

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

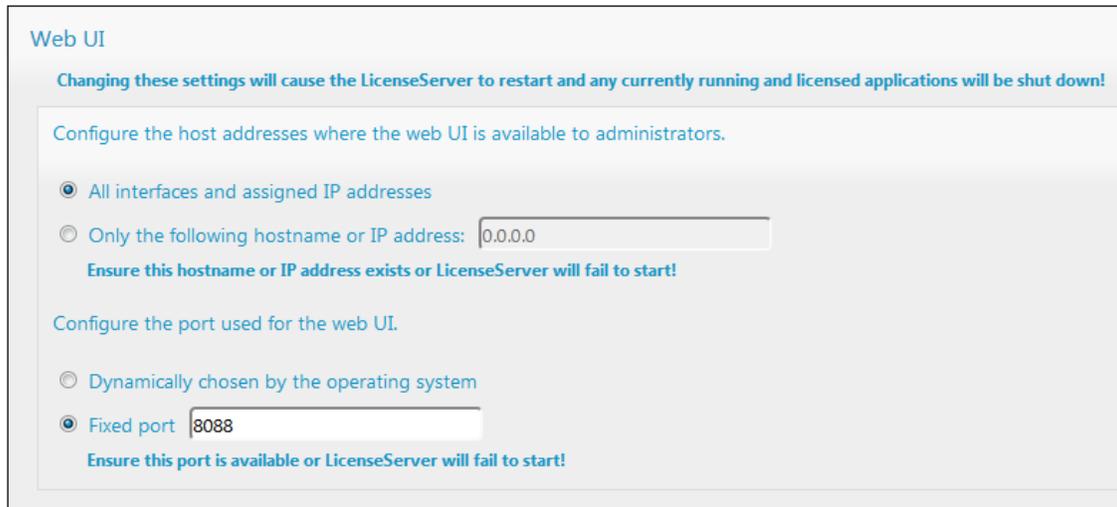
Después de seguir todas estas instrucciones se abre la [página de configuración](#) por la página de inicio de sesión (*imagen siguiente*). Puede iniciar sesión con la contraseña predeterminada `default`. Después de iniciar sesión puede cambiar la contraseña en la pestaña [Settings](#).



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 \(Windows\)](#), [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(Linux\)](#) y [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(macOS\)](#)).



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.

7.6.4 Abrir la página de configuración de LicenseServer (macOS)

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 macOS, 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*).

Nota: los productos de Altova solamente son compatibles con Windows.

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
```

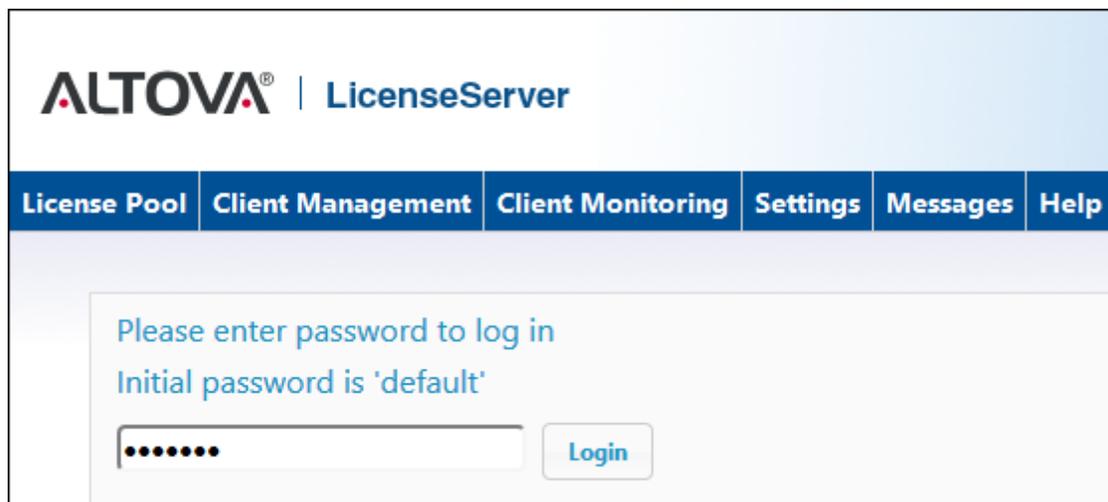
Si eligió que [la URL de la página de configuración](#) se genere de forma dinámica (en la pestaña **Configuración** de la página de configuración), se genera una URL nueva cada vez que se inicia LicenseServer. Para averiguar la URL actual de la [página de configuración](#) necesitará mirar la versión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



ALTOVA® | LicenseServer

License Pool	Client Management	Client Monitoring	Settings	Messages	Help
--------------	-------------------	-------------------	----------	----------	------

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

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 \(Windows\)](#), [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(Linux\)](#) y [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(macOS\)](#)).

The screenshot shows the 'Web UI' configuration section. At the top, a warning states: 'Changing these settings will cause the LicenseServer to restart and any currently running and licensed applications will be shut down!'. Below this, there are two main configuration areas:

- Host addresses:** A section titled 'Configure the host addresses where the web UI is available to administrators.' It has two radio button options: 'All interfaces and assigned IP addresses' (which is selected) and 'Only the following hostname or IP address:'. The second option has a text input field containing '0.0.0.0'. A warning below this field says 'Ensure this hostname or IP address exists or LicenseServer will fail to start!'.
- Port:** A section titled 'Configure the port used for the web UI.' It has two radio button options: 'Dynamically chosen by the operating system' and 'Fixed port'. The 'Fixed port' option is selected, and it has a text input field containing '8088'. A warning below this field says '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.

7.6.5 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. Un archivo de licencias puede contener varias licencias. Cuando cargue el archivo a LicenseServer, todas las licencias que contengan se cargarán al repertorio de licencias de LicenseServer. Después podrá asignarlas a los productos de Altova que estén registrados con el servidor 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*).

Status	Name	Company	Product	Edition	Version	Key Code	Bundle ID	Start Date	End Date	Expires in days	SMP days left	#	License Type	Clients
<input type="checkbox"/>			All Products	All	All									
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Gmb	DatabaseS	Enterprise Editi	2015 rel. 4	GWS36BI-	{D5FC74C	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 users
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Document; Altova Gmb	FlowForce Ser		2015 rel. 4	9FUJUP0P-	-	2015-05	-	-	328	8	CPU Cores	1/50 machir
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Gmb	MapForce	Enterprise Editi	2015 rel. 4	BCEB4BI-	{D5FC74C	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 users
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Document; Altova Gmb	MapForce Ser		2015 rel. 4	23A8TT1-	-	2015-05	-	-	328	8	CPU Cores	1/50 machir
<input checked="" type="checkbox"/>	Active	Altova Document; Altova Gmb	RaptorXML+X		2015 rel. 4	M2L0CMY-	-	2015-05	-	-	328	16	CPU Cores	running assigned
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Document; Altova Gmb	RaptorXML Se		2015 rel. 4	847AXW4-	-	2015-05	-	-	328	16	CPU Cores	1/50 machir
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Gmb	SchemaAg		2015 rel. 4	GWVBWBI-	{D5FC74C	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 users

Upload License File No files selected.

Los archivos de licencias se cargan a LicenseServer con la función *Upload License File* del repertorio de licencias (imagen anterior).

Haga clic en el botón Browse y seleccione el archivo de licencia que desea cargar. Verá que el archivo de licencias aparece en el campo de texto *Upload License File* y que se habilita el botón **Upload**. Haga clic en este botón para cargar todas las licencias al repertorio. En la imagen anterior, por ejemplo, puede ver varias licencias que se cargaron desde archivos diferentes.

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.

- **Pending** (*Pendiente*): este es el estado de la licencia si su fecha de inicio es una fecha futura. El día de la fecha de inicio el estado pasará a ser **Active**. Puede asignar licencias con estado **Pending** a un producto y así asegurarse de que siga funcionando cuando la licencia actual expire. Un producto puede tener asignadas dos licencias activas a la vez.
- **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, vuelve 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 también está en otro servidor LicenseServer de la red. Las licencias se pueden desactivar con el botón Deactivate .
Pending (<i>Pendiente</i>)	Este es el estado de la licencia si su fecha de inicio es una fecha futura. En la fecha de inicio el estado pasa a Active . Puede asignarse a un producto para garantizar la renovación automática de la licencia antes de expire la licencia actual.
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 o pendientes. 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.

7.6.6 Registrar productos con LicenseServer

Para poder [asignar una licencia](#) a un producto de Altova antes es necesario registrar el producto con el servidor LicenseServer. El proceso de registro se lleva a cabo desde el producto de Altova y el proceso de registro dependerá del tipo de producto.

- *Productos de escritorio*: el registro se hace desde el cuadro de diálogo "Activación del software" del producto.
- *Productos servidor que cuentan con una interfaz web*: el registro de FlowForce Server y MobileTogether Server se hace desde la pestaña **Configuración** de la interfaz web o desde la línea de comandos.
- *Productos servidor **sin** interfaz web*: el registro de MapForce Server, RaptorXML(+XBRL) Server y StyleVision Server se hace desde la línea de comandos. Necesitará conocer el nombre de servidor o la dirección IP del equipo donde está instalado LicenseServer.

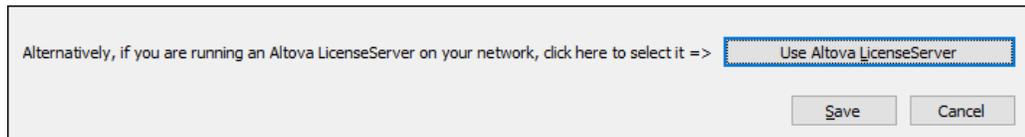
En esta sección explicamos cómo registrar los productos de Altova con LicenseServer:

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

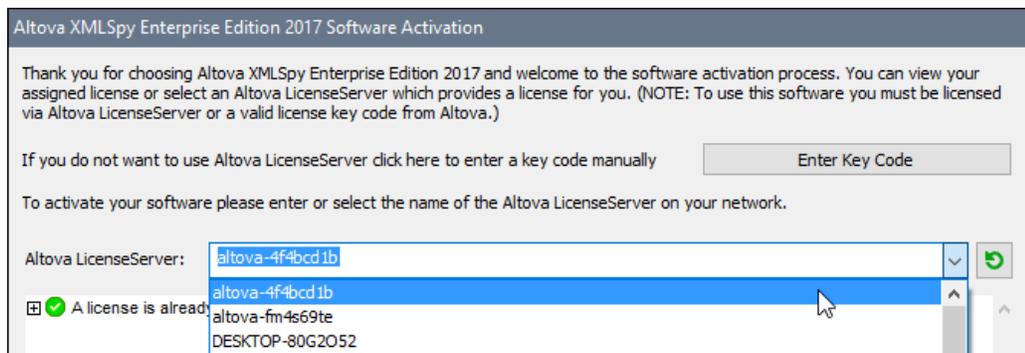
Registrar productos de escritorio de Altova

Siga estos pasos para registrar productos de escritorio de Altova con un servidor Altova LicenseServer:

1. Seleccione el comando de menú **Ayuda | Activación del software** para abrir el cuadro de diálogo del mismo nombre. El cuadro de diálogo ofrece dos opciones: (i) activar el software a través de Altova LicenseServer o (ii) activarlo con el código clave del producto. En esta documentación solamente se describe el proceso de activación a través de Altova LicenseServer.
2. Para activar el producto a través de LicenseServer haga clic en el botón **Usar Altova LicenseServer** (situado en la parte inferior del cuadro de diálogo).



3. El cuadro de diálogo cambia al modo de activación de LicenseServer (*imagen siguiente*). Ahora, en el cuadro combinado *Altova LicenseServer*, seleccione un servidor LicenseServer de la lista desplegable.



Cuando se establezca la conexión con el servidor LicenseServer seleccionado, el producto se registrará inmediatamente. Observe que en la pestaña de gestión de clientes [Client Management](#) de LicenseServer, el producto aparece en la lista de productos del equipo cliente.

Quitar productos del registro

Para quitar productos del registro de licencias abra la pestaña de gestión de clientes [Client Management](#) de LicenseServer y en el panel derecho (llamado *Product licensing*) haga clic en el botón **Unregister Product** del producto correspondiente.

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 2017 | 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/flowforcewebserver 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

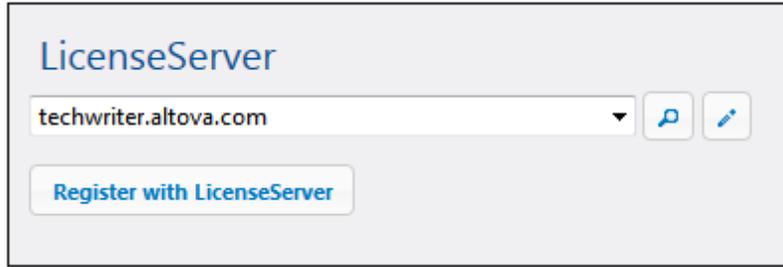
En la página de configuración (*imagen siguiente*) en el campo *LicenseServer* se debe indicar el

servidor Altova LicenseServer con el que desea registrar el producto.

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*).

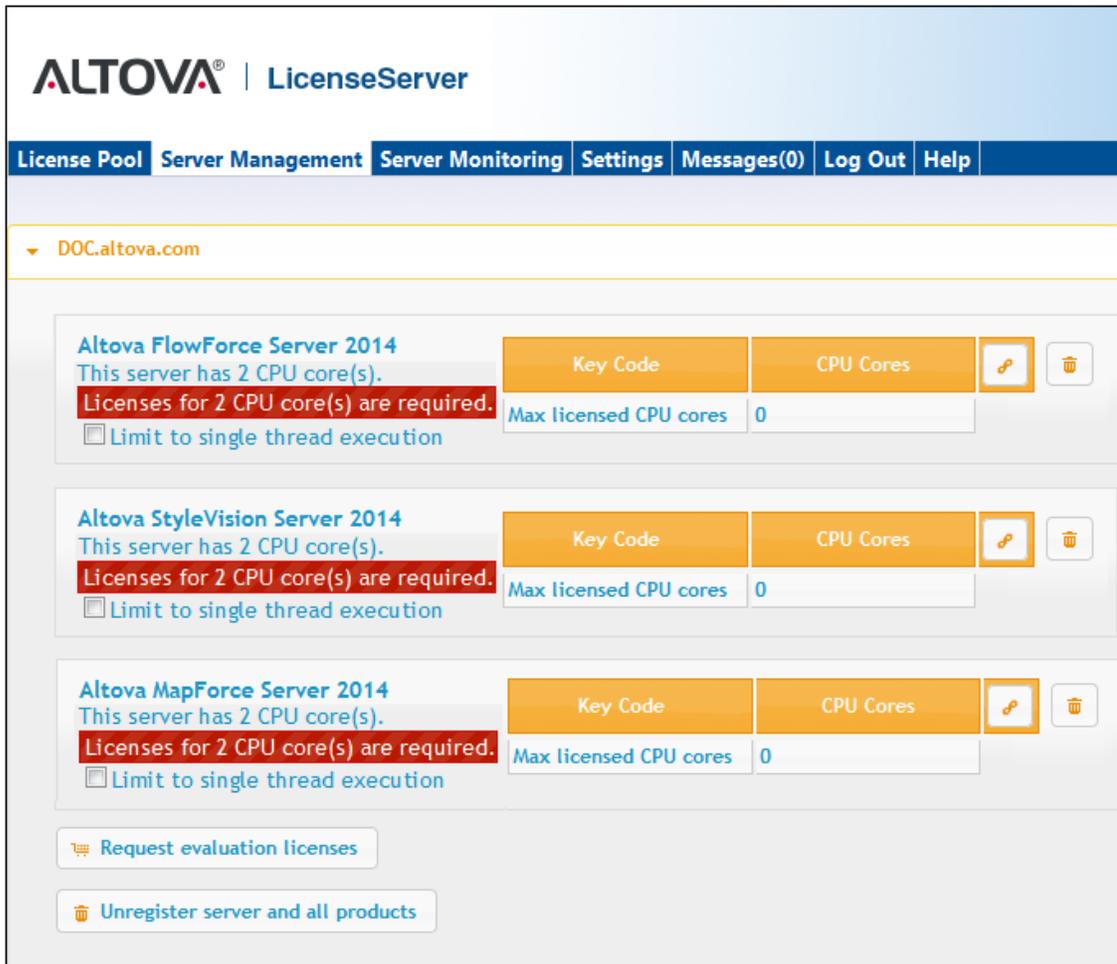
La búsqueda devuelve una lista con los servidores LicenseServer que están ejecutándose en la red. Seleccione el LicenseServer que almacena su licencia de FlowForce Server (*imagen siguiente*).



- 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 clientes **Client 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/FlowForceServer2017/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/FlowForceServer2017/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. En sistemas Windows puede instalar MapForce Server como componente de FlowForce (desde el mismo paquete de instalación). Si MapForce Server está instalado como componente del paquete de FlowForce Server, se registrará automáticamente con LicenseServer cuando se registre FlowForce Server. En sistemas Linux, sin embargo, es necesario instalar MapForce Server por separado. Si MapForce Server se instala después de FlowForce Server, entonces se registrará con LicenseServer cuando se registre FlowForce Server. Pero si se instala antes que FlowForce Server, deberá registrar los dos productos por separado.

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, asigne 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 asigne 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, asigne 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/MapForceServer2017/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/MapForceServer2017/bin
```

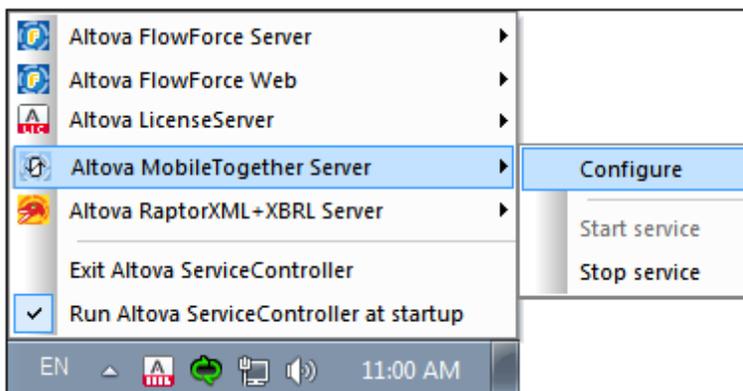
Una vez registrado, asigne una licencia desde LicenseServer. Para más información consulte [Asignar licencias a productos registrados.](#)

¿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 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 en el panel *LicenseServer* situado al final de la página 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 pestaña **Client Management** de la interfaz web de LicenseServer para asignar una licencia a MobileTogether Server.

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      RaptorXMLXBRL licenseserver localhost
Server:
```

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/RaptorXMLServer2017/bin/raptorxmlserver licenseserver
localhost
sudo /opt/Altova/RaptorXMLXBRLServer2017/bin/raptorxmlxbrlserver 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/RaptorXMLServer2017/bin
/opt/Altova/RaptorXMLXBRLServer2017/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 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/StyleVisionServer2017/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/StyleVisionServer2017/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.

7.6.7 Asignar licencias a productos registrados

Este apartado explica:

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

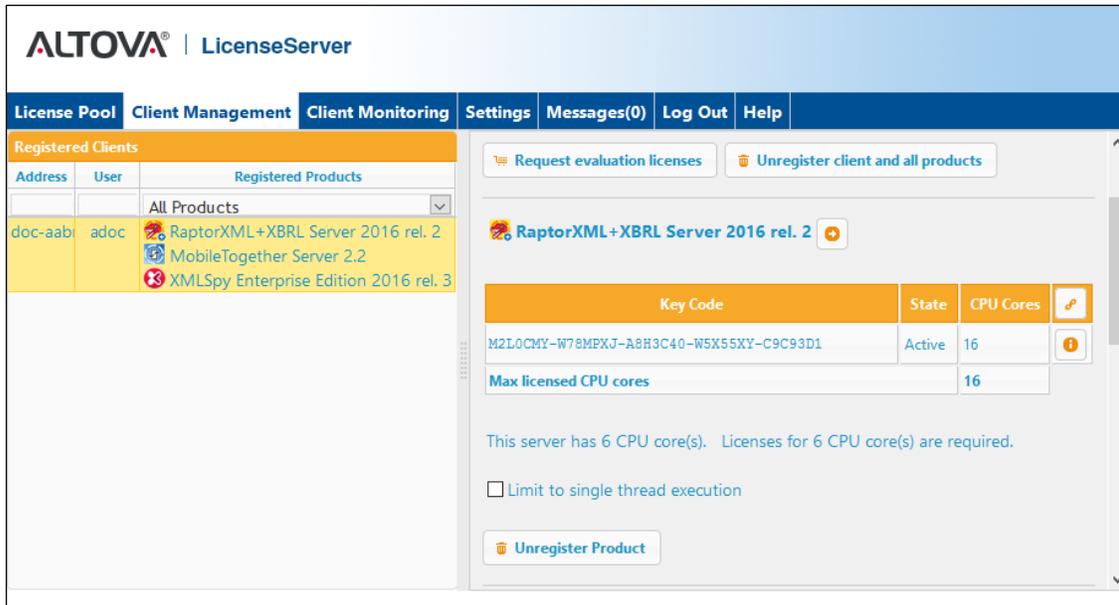
Pasos previos a la asignación de licencias

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 Client Management

Las licencias se asignan en la pestaña de gestión de clientes [Client Management](#) de la página de configuración de LicenseServer (*imagen siguiente*). En el ejemplo de la imagen puede observarse (en el panel izquierdo) que hay un equipo cliente con tres productos de Altova registrados con LicenseServer.



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

- En el panel izquierdo se enumeran todos los equipos cliente y sus productos. En la imagen anterior, por ejemplo, vemos que la lista incluye un solo equipo cliente. Este equipo cliente tiene tres productos de Altova registrados con LicenseServer.
- Cuando seleccione un equipo cliente en el panel izquierdo, la información sobre las licencias de los productos registrados aparecen en el panel derecho de la pestaña. En este panel podrá editar las asignaciones de licencia de cada producto.
- Todos los productos de Altova registrados con el servidor de licencias tienen una entrada llamada *Key Code*, donde aparece el código clave de la licencia que tiene asignada. Para asignar una licencia a un producto registrado basta con hacer clic en el icono **Editar licencias asignadas** (ver lista de iconos más abajo) y seleccionar la licencia correspondiente en el repertorio de licencias.
- Los productos servidor también tienen una entrada donde se especifica el número de núcleos CPU que deben contar una licencia para poder ejecutar el producto en ese cliente. Si el número de núcleos con licencia es inferior al número necesario, aparece un aviso en color rojo (*imagen siguiente*). Recuerde que el número de núcleos CPU que necesitan licencia es el número de núcleos CPU que hay en el cliente.

RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2

Key Code	State	CPU Cores
Max licensed CPU cores		0

This server has 6 CPU core(s). Licenses for 6 CPU core(s) are required.

Limit to single thread execution

Unregister Product

- 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 **Client 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.
- Las versiones nuevas de los productos servidor solamente pueden recibir licencias desde la versión más reciente de LicenseServer. 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 del equipo cliente 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 Client Management



Editar licencias asignadas. Este icono aparece junto a cada uno de los productos y

sirve para abrir el cuadro de diálogo [Edit Assigned Licenses](#), donde puede asignar nuevas licencias y editar licencias ya asignadas.



Mostrar licencias. Este icono aparece junto a cada una de las licencias y sirve para cambiar a la pestaña del repertorio de licencias ([License Pool](#)), donde se resalta la licencia seleccionada. Allí podrá leer toda la información disponible sobre la licencia.



Quitar producto del registro: elimina el producto seleccionado del registro de LicenseServer.

Nota sobre núcleos y licencias

La asignación de licencias a productos servidor de Altova 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 debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en dicho equipo servidor, ya sea un servidor físico o un equipo virtual.

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 de los productos servidor de Altova se puede usar de forma simultánea en un equipo como máximo (en el equipo donde está instalado el producto servidor de Altova), 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.

Licencias de MobileTogether Server

Las licencias de MobileTogether Server funciona en base al número de núcleos CPU que tenga el equipo donde se ejecuta MobileTogether Server. Las licencias basadas en el número de núcleos permiten conectar un número ilimitado de dispositivos al servidor. Sin embargo, si marca la casilla *Limit to single thread execution*, entonces solo se podrá conectar a MobileTogether Server un máximo de un dispositivo. Esto puede ser útil en tareas de evaluación y de pruebas a pequeña escala. No obstante, si estando marcada esta casilla, se conecta otro dispositivo a MobileTogether Server, este otro dispositivo se hará con la licencia. El primer dispositivo ya no se podrá conectar y recibirá un mensaje de error a tal efecto.

Asignación de licencias

Para asignar una licencia a un producto registrado, haga clic en el icono **Editar licencias**

asignadas  del producto. Aparece el cuadro de diálogo de edición de licencias (*imagen siguiente*).

Edit Assigned Licenses
✕

Product:  **RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2**

Registered at: doc-aab 

Requires licenses for 6 CPU cores Max licensed CPU cores: **16**

Available licenses

#	License Type	State	Key Code	Expires in days	SMP days left	
<input checked="" type="checkbox"/>	16 CPU Cores	Active	M2L0CMY-W78MP		336	

Apply Changes

Go to License Pool

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 RaptorXML+XBRL Server.
- Después aparece el equipo donde está instalado el servidor (en este caso doc-aab).
- Las licencias que están activas en el repertorio para este producto aparecen enumeradas en la tabla "Available licenses". En nuestro ejemplo hay una licencia activa para RaptorXML+XBRL Server (LicenseServer detecta automáticamente para qué producto se emitió cada licencia del repertorio). El tipo de la licencia puede ser **cores** (para todos los productos servidor de Altova, incluido MobileTogether Server) o **users** (solo para MobileTogether Server). El tipo de licencia aparece en la columna *License Type*.
- La licencia de nuestro ejemplo es para 16 núcleos.
- Debe conocer el número de núcleos de procesador que hay en 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 (el número que aparece en la columna *CPU Cores*). Justo debajo del nombre del equipo aparece el número de núcleos que requiere el producto servidor registrado. La licencia que se asigne a este servidor debe ser válida para un número suficiente de núcleos. Además, recuerde que puede combinar licencias para alcanzar el número de núcleos necesario. Por ejemplo, si el procesador del equipo es de 8 núcleos puede combinar dos licencias para 4 núcleos.
- El cuadro de diálogo de edición de licencias solamente se enumeran 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* (o # para los usuarios de MobileTogether Server) indica para cuántos núcleos CPU (o clientes MobileTogether) se emitió 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 **Client Management** (*imagen siguiente*). En el ejemplo de la imagen se asignó una licencia de 16 núcleos a Altova RaptorXML+XBRL al equipo cliente.

Key Code	State	CPU Cores
M2L0CMY-W78MPXJ-A8H3C40-W5X55XY-C9C93D1	Active	16
Max licensed CPU cores		16

This server has 6 CPU core(s). Licenses for 6 CPU core(s) are required.

Limit to single thread execution

Unregister Product

Quitar productos del registro

Los productos de Altova registrados con LicenseServer se enumeran en el panel derecho de la pestaña **Client Management** bajo el nombre del equipo cliente donde están instalados y van

acompañados del botón **Quitar producto del registro** . Haga clic en este botón para quitar el producto del registro de LicenseServer. 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 Client and all products**, situado al principio del panel derecho de la pestaña.

Para volver a registrar un producto con LicenseServer:

- *Productos servidor:* abra la página **Opciones** en la interfaz web del producto servidor. Si el producto no cuenta con una interfaz web, abra una ventana del símbolo del sistema y use la interfaz de la línea de comandos para registrarlo. Para más información consulte [Registrar FlowForce Server](#), [Registrar MapForce Server](#), [Registrar MobileTogether Server](#), [Registrar StyleVision Server](#) y [Registrar RaptorXML\(+XBRL\) Server](#).
- *Productos de escritorio:* abra el cuadro de diálogo "[Activación del software](#)" (**Ayuda | Activación del software**), cambie al modo de activación a través de LicenseServer y en el campo *Altova LicenseServer* elija el servidor LicenseServer con el que desea registrar el producto. El producto se registrará y aparecerá en la pestaña **Client Management** del servidor LicenseServer, en la lista de productos registrados de dicho cliente.

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. La página de configuración de LicenseServer se abre con un explorador web. Las instrucciones para abrir la página de configuración están en los apartados [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(Windows\)](#), [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(Linux\)](#) y [Abrir la página de configuración de LicenseServer \(macOS\)](#).

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

- [Repertorio de licencias](#): describe el uso de la pestaña **License Pool**.
- [Gestión de clientes](#): describe el uso de la pestaña **Client Management**.
- [Supervisión de clientes](#): describe el uso de la pestaña **Client 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.

7.7.1 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 licencias para productos de escritorio](#)
- [Nota sobre núcleos y licencias](#)

El repertorio de licencias (pestaña **License Pool**) muestra información sobre las licencias que están disponibles en LicenseServer (*imagen siguiente*). Cuando cargue un archivo de licencias con el botón **Upload**, todas las licencias que contiene el archivo se colocan en el repertorio de licencias LicenseServer. En otras palabras, el repertorio de licencia ofrece un resumen de todas las licencias de productos Altova que están disponibles en LicenseServer e información sobre cada una de estas licencias. En el repertorio de licencias no solo puede cargar licencias, sino que además puede activarlas, desactivarlas y eliminarlas.

ALTOVA® | LicenseServer

License Pool **Client Management** Client Monitoring Settings Messages(0) Log Out Help

Licenses

<input type="checkbox"/>	Status	Name	Company	Product	Edition	Version	Key Code	Bundle ID	Start Date	End Date	Expires in days	SMP days left	#	License Type	Clients
				All Products	All	All									
<input type="checkbox"/>	Active		Altova GmbH	DatabaseS	Enterprise Editi	2015 rel. 4	GWS36BI-	{D5FC74C	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 machir
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Document	Altova GmbH	FlowForce Ser		2015 rel. 4	9FUJUP0P-	-	2015-05	-	-	328	8	CPU Cores	
<input type="checkbox"/>	Active		Altova GmbH	MapForce	Enterprise Editi	2015 rel. 4	BCEB4BI-	{D5FC74C	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 machir
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Document	Altova GmbH	MapForce Ser		2015 rel. 4	23A8TT1-	-	2015-05	-	-	328	8	CPU Cores	
<input checked="" type="checkbox"/>	Active	Altova Document	Altova GmbH	RaptorXML+X		2015 rel. 4	M2L0CMY-	-	2015-05	-	-	328	16	CPU Cores	running assigned
<input type="checkbox"/>	Active	Altova Document	Altova GmbH	RaptorXML Se		2015 rel. 4	847AXW4-	-	2015-05	-	-	328	16	CPU Cores	
<input type="checkbox"/>	Active		Altova GmbH	SchemaAg		2015 rel. 4	GWVBWBI-	{D5FC74C	2015-06	-	-	355	50	Installed User	0/50 machir

Activate Deactivate Delete

Upload License File No files selected.

Cargar licencias

Siga estos pasos para cargar un archivo de licencias (el archivo con extensión **.altova_licenses** que Altova GmbH le envía para su producto de Altova):

1. Haga clic en el botón **Browse** para buscar el archivo de licencias.
2. Seleccione el archivo de licencias y haga clic en el botón **Upload** para cargar el archivo de licencias.
3. 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.
- **Pending** (*Pendiente*): este es el estado de la licencia si su fecha de inicio es una fecha futura. El día de la fecha de inicio el estado pasará a ser **Active**. Puede asignar licencias con estado **Pending** a un producto y así asegurarse de que siga funcionando cuando la licencia actual expire. Un producto puede tener asignadas dos licencias activas a la vez.
- **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 también está en otro servidor LicenseServer de la red. Las licencias se pueden desactivar con el botón Deactivate .
Pending (<i>Pendiente</i>)	Este es el estado de la licencia si su fecha de inicio es una fecha futura. En la fecha de inicio el estado pasa a Active . Puede asignarse a un producto para garantizar la renovación automática de la licencia antes de expire la licencia actual.
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, 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 o pendientes. 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



Logotipo de Altova MissionKit logo. Este icono aparece junto a cada producto de escritorio cuya licencia forme parte de una licencia para el kit de aplicaciones Altova MissionKit. Consulte la [nota sobre licencias para productos de escritorio](#) que aparece más abajo.



Mostrar cliente asignado. Este icono aparece en la columna *Clients* de una licencia que está asignada y sirve para cambiar a la pestaña **Client Management**, donde se pueden gestionar las licencias de los productos registrados de un cliente.

-  **Mostrar cliente en ejecución.** Este icono aparece en la columna *Clients* de una licencia que está asignada a un producto que está en ejecución en ese momento. Sirve para cambiar a la pestaña **Client Management**, donde se resalta el equipo cliente donde se ejecuta dicho producto. Aquí podrá consultar información sobre el cliente seleccionado y sobre su producto registrado.
-  **Mostrar información.** Este icono aparece en la columna *Clients* de una licencia que no está asignada. Haciendo clic en este icono podrá consultar el recuento de usuarios y si la licencia forma parte de un lote de licencias.

Información sobre las licencias

La tabla donde se enumeran las licencias incluye estos datos:

- **Status.** Una licencia puede tener estos estados: *Activating | Failed Verification | 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. En la primera fila de cada columna aparece un cuadro combinado que sirve para filtrar las licencias por categorías.
- **Key Code, Bundle ID.** La clave de licencia para desbloquear el producto. Todos los productos de un lote de licencias de Altova MissionKit tienen el mismo identificador (*Bundle ID*). Los productos que no forman parte del MissionKit no tienen identificador (*Bundle ID*).
- **Start Date, End Date.** Estos dos datos (fecha de inicio y fecha de finalización) permiten conocer el período de validez de las licencias. Las licencias permanentes no tienen fecha de finalización.
- **Expires in days, SMP (days left).** El número de días que faltan para que la licencia expire. Todas las licencias vienen con un paquete de soporte y mantenimiento (SMP), que es válido durante un período determinado de tiempo. La columna SMP indica cuántos días de validez le quedan al paquete de soporte y mantenimiento.
- **#, License Type.** El número de usuarios o núcleos CPU permitidos para la licencia aparece en la columna #. En cambio la columna *License Type* indica si la licencia regula usuarios o núcleos. En el caso de MobileTogether Server, también es necesario asignar las licencias que correspondan al número de **dispositivos** cliente 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** solamente (*ver nota más abajo*). En los productos de escritorio de Altova las licencias se asignan en función del número de **usuarios**. Consulte la [nota sobre licencias para productos de escritorio](#) que aparece más abajo.
- **Clients.** Esta columna incluye entradas para [licencias de MobileTogether Server](#) y para [licencias de productos servidor](#) solamente. No tiene entradas para [licencias de productos servidor](#). La columna indica si se asignaron licencias a [dispositivos MobileTogether](#) y, en el caso de productos de escritorio, indica el número de equipos y de usuarios tal y como se explica a continuación.

Productos de escritorio: recuento de equipos y usuarios

- El recuento de equipos indica cuántos equipos cuentan con licencia para ejecutar el

software. Por ejemplo: 7/10 *machines* significa que la licencia puede utilizarse para instancias del software en 10 equipos y actualmente se utiliza para instancias del software en 7 equipos solamente. Haga clic en el icono [Mostrar cliente asignado](#) para cambiar a la pestaña de gestión de clientes [Client Management](#) y consulte los detalles de la licencia.

- El recuento de usuarios indica cuántos usuarios están utilizando la licencia. Para este recuento se tienen en cuenta solamente las instalaciones del software que cuentan con licencia y que están en ejecución. Por ejemplo, 3/10 *users* significa que la licencia está siendo utilizada por 3 usuarios de un total de 10 usuarios permitidos. Si se está ejecutando un software que cuenta con licencia, puede hacer clic en el icono [Mostrar cliente en ejecución](#) para abrir la pestaña de supervisión de clientes [Client Monitoring](#) y consultar la información sobre los productos de Altova que se están ejecutando en los equipos cliente de la red.
- Estos dos recuentos (de equipos y usuarios) permiten conocer la capacidad actual de las licencias y su utilización. Por ejemplo: si el recuento de equipos de una [licencia instalada basada en el número de usuarios](#) es 7/10 y el recuento de usuarios es 3/10, entonces podemos deducir que: (i) el software puede recibir licencias en un máximo de 10 equipos, (ii) el software recibió licencias en 7 equipos y (iii) 3 de estas 7 instalaciones están en ejecución en ese momento.

Anular asignación de licencias

Para anular la asignación de una licencia a un producto instalado en un equipo, abra la pestaña de gestión de clientes [Client Management](#). Después seleccione el equipo y el software para el que desea anular la asignación de licencia. Después haga clic en el icono **Editar licencias asignadas**, anule la asignación de licencia y haga clic en el botón **Apply Changes**.

Nota sobre licencias para productos de escritorio

Existen tres tipos de licencias para productos de escritorio:

- **Instalado:** se adquiere una licencia para el número exacto de equipos donde desea instalar el software. Por ejemplo, si adquiere una licencia de tipo instalado para 10 usuarios, podrá instalar y usar el software en un máximo de 10 equipos. En cada equipo podrá iniciar tantas instancias del software como quiera de forma simultánea. La licencia para cada *usuario instalado* permite usar el producto de software en ese equipo.
- **Concurrente:** este tipo de licencia permite instalar el software en un número máximo de equipos que es 10 veces el número permitido de usuarios concurrentes y todas las instalaciones deben estar en la misma red. El software solo puede ser utilizado por el número permitido de usuarios concurrentes. Por ejemplo, si adquiere una licencia para 20 usuarios concurrentes, podrá instalar el software en 200 equipos de la red como máximo y se podrá usar en 20 equipos a la vez como máximo. Si quiere usar licencias de usuarios concurrentes en redes diferentes, deberá adquirir una licencia para cada red. Es decir, no puede usar una licencia para usuarios concurrentes en redes distintas.
- **Usuario designado:** cada licencia de usuario designado permite instalar el software en un máximo de 5 equipos, pero el único usuario que puede usar el software es el usuario designado en la licencia. Con esta licencia el *usuario designado* puede trabajar en distintos equipos siempre y cuando se ejecute **un máximo de una instancia** del software.

Nota sobre licencias para Altova MissionKit

[Altova MissionKit](#) es un conjunto de herramientas formado por productos de escritorio de Altova. La licencia para Altova MissionKit incluye licencias independientes para cada uno de los productos que conforman el conjunto de herramientas. Cada una de estas licencias independientes tiene un código clave único, pero comparten el mismo identificador Bundle ID. Cuando cargue una licencia de Altova MissionKit en el repertorio de licencias, la lista de licencias incluirá cada una de las licencias de los diferentes productos del MissionKit (y junto a ellas aparecerá el [logotipo de Altova MissionKit](#)). Si quiere asignar una de estas licencias a un usuario concreto, a ese usuario se le asignarán también las licencias de los demás productos del MissionKit. El resultado es que no podrá asignar ningún producto de Altova MissionKit a ningún otro usuario.

Extracción de licencias

Puede extraer una licencia del repertorio durante un período máximo de 30 días de modo que la licencia se almacene en el equipo donde se ejecuta el producto. Esto le permitirá trabajar sin conexión a Internet, lo cual puede ser útil si desea trabajar en un entorno que no dispone de acceso a su servidor Altova LicenseServer (p. ej. cuando el producto servidor de Altova está instalado en un equipo portátil y el usuario se encuentra de viaje). Mientras la licencia esté extraída, LicenseServer indicará que la licencia está en uso y no podrá ser utilizada por ningún otro equipo. La licencia vuelve automáticamente a su estado insertado cuando finaliza el período de extracción de la licencia. La licencia extraída también se puede insertar en el servidor en cualquier momento con el botón **Insertar** del cuadro de diálogo "Activación del software". Para extraer una licencia del repertorio y almacenarla en el equipo, haga clic en el menú **Ayuda** del producto de Altova y seleccione el comando **Activación del software**. Para más información consulte el manual del usuario de su producto de Altova.

Nota sobre núcleos y licencias

La asignación de licencias a productos servidor de Altova 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 debe ser mayor o igual al número de núcleos disponibles en dicho equipo servidor, ya sea un servidor físico o un equipo virtual.

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 de los productos servidor de Altova se puede usar de forma simultánea en un equipo como máximo (en el equipo donde está instalado el producto servidor de Altova), 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.

Licencias de MobileTogether Server

Las licencias de MobileTogether Server funciona en base al número de núcleos CPU que tenga el equipo donde se ejecuta MobileTogether Server. Las licencias basadas en el número de núcleos permiten conectar un número ilimitado de dispositivos al servidor. Sin embargo, si marca la casilla *Limit to single thread execution*, entonces solo se podrá conectar a MobileTogether Server un máximo de un dispositivo. Esto puede ser útil en tareas de evaluación y de pruebas a pequeña escala. No obstante, si estando marcada esta casilla, se conecta otro dispositivo a MobileTogether Server, este otro dispositivo se hará con la licencia. El primer dispositivo ya no se podrá conectar y recibirá un mensaje de error a tal efecto.

7.7.2 Gestión de clientes

Temas de este apartado:

- [Iconos de la pestaña Client Management](#)
- [Gestión de licencias en el panel Product Licensing](#)
- [Asignación de licencias](#)
- [Ejecución por subprocesos simples](#)
- [Un equipo cliente con varios nombres diferentes](#)
- [Solicitar una licencia de evaluación](#)
- [Quitar productos del registro](#)

La pestaña de gestión de clientes **Client Management** (*imagen siguiente*) se divide en dos grandes paneles:

Address	User	Registered Products
doc-aab	adoc	<ul style="list-style-type: none"> RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2 MobileTogether Server 2.2 XMLSpy Enterprise Edition 2016 rel. 3

Key Code	State	CPU Cores
M2LOCMY-W78MPXJ-A8H3C40-W5X55XY-C9C93D1	Active	16
Max licensed CPU cores		16

- *Panel de clientes registrados:* el panel izquierdo se llama **Registered clients** y muestra una lista de equipos de red en los que hay instalados productos de Altova que están [registrados con LicenseServer](#). Estos equipos se denominan *clientes registrados*. Cada cliente registrado aparece en el panel izquierdo junto a los productos que tiene registrados con LicenseServer. Las instrucciones para registrar productos con LicenseServer están en la sección [Registrar productos con LicenseServer](#). Este panel también incluye una función de filtro en la primera fila de la tabla que le ayudará a navegar por la lista de clientes registrados.
- *Panel de licencias del producto:* cuando seleccione un cliente registrado en el panel izquierdo, el panel derecho mostrará la información de licencias de los productos registrados que hay en ese cliente. En este panel derecho podrá gestionar las licencias de cada uno de los productos registrados (ver instrucciones más abajo).

Iconos de la pestaña Client Management

-  *Editar licencias asignadas.* Este icono aparece junto a cada uno de los productos y sirve para abrir el cuadro de diálogo [Edit Assigned Licenses](#), donde puede asignar nuevas licencias y editar licencias ya asignadas.
-  *Mostrar licencias.* Este icono aparece junto a cada una de las licencias y sirve para cambiar a la pestaña del repertorio de licencias ([License Pool](#)), donde se resalta la licencia seleccionada. Allí podrá leer toda la información disponible sobre la licencia.
-  *Quitar producto del registro:* elimina el producto seleccionado (del equipo cliente seleccionado) del registro de LicenseServer ([más abajo](#) encontrará más información). Para quitar un cliente y todos sus productos del registro, haga clic en el botón **Unregister client and all products** situado en la parte superior del panel derecho.

Gestión de licencias en el panel de licencias del producto

Estas son las acciones que se pueden llevar a cabo en el panel derecho:

- *Asignar licencias, anular asignación de licencias y cambiar de licencia:* todas estas acciones se llevan a cabo con el icono **Editar licencias asignadas**  que abre el cuadro de diálogo de edición de licencias ([más abajo](#) encontrará más información). Recuerde que los productos servidor incluyen una entrada dónde se especifica el número de núcleos CPU que deben contar con una licencia para poder ejecutar el producto servidor en ese cliente. Si el número de núcleos con licencia es inferior al número necesario, entonces aparece un aviso en color rojo. (El número de núcleos CPU que deben contar con una licencia es el número de núcleos CPU que tiene el cliente).
- *Configurar licencias de producto servidor para que usen un núcleo de procesador de un cliente:* consulte el apartado sobre [ejecución por subprocesos simples](#) que aparece más abajo.
- *Quitar un producto del registro de LicenseServer:* esto se hace con el botón **Quitar**

producto del registro  del producto. Consulte el apartado [Quitar productos del registro](#) que aparece más abajo.

Asignación de licencias

Para asignar una licencia a un producto registrado, haga clic en el botón **Editar licencias**

asignadas  del producto. Aparece el cuadro de diálogo de edición de licencias (*imagen siguiente*).

Edit Assigned Licenses
✕

Product:  RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2

Registered at: doc-aab 

Requires licenses for 6 CPU cores Max licensed CPU cores: **16**

Available licenses

#	License Type	State	Key Code	Expires in days	SMP days left	
<input checked="" type="checkbox"/>	16 CPU Cores	Active	M2L0CMY-W78MP		336	

Apply Changes
Go to License Pool

Seleccione qué licencias desea asignar y después haga clic en el botón **Apply Changes** para que los cambios surtan efecto. Las licencias se asignarán al producto seleccionado y aparecerán en el panel de licencias del producto (panel derecho) de la pestaña **Client Management** (*imagen siguiente*).


RaptorXML+XBRL Server 2016 rel. 2


Key Code	State	CPU Cores	
M2L0CMY-W78MPXJ-A8H3C40-W5X55XY-C9C93D1	Active	16	
Max licensed CPU cores		16	

This server has 6 CPU core(s). Licenses for 6 CPU core(s) are required.

Limit to single thread execution

 Unregister Product

Ejecución por subprocesos simples

Si en el repertorio de licencias hay una licencia de producto servidor de Altova para un solo núcleo, puede asignársela a un equipo que tenga varios núcleos. En este caso, el equipo ejecutará el producto en un solo núcleo. El procesamiento será lógicamente más lento porque solo se usa un núcleo. Es decir, el producto se ejecutará en modo de subprocesamiento simple.

Para asignar una licencia de un solo núcleo a un equipo con varios núcleos basta con marcar la casilla *Limit to single thread execution* del producto.

En el caso concreto de **MobileTogether Server (MTS)**, si se seleccionó la ejecución por subprocesos simples para una licencia para un núcleo, entonces no se podrá conectar más de un dispositivo móvil a la vez al servidor MobileTogether Server. Es decir, cuando otro dispositivo se conecte a MobileTogether Server, este otro dispositivo tomará la licencia y el primer dispositivo ya no podrá conectarse al servidor (y recibirá un mensaje de error a tal efecto).

Un equipo cliente con varios nombres diferentes

Si registró varias veces el mismo equipo cliente con LicenseServer, puede que el equipo aparezca con varios nombres diferentes en la pestaña **Client Management**, es decir, puede que el equipo aparezca varias veces. Esto puede ocurrir si, por ejemplo, vuelve a registrar un equipo con un nombre de host distinto.

Cuando esto ocurra es importante evitar que se asignen licencias adicionales al mismo equipo o que se asigne la misma licencia varias veces al mismo equipo. Por ello lo mejor es quitar del registro los equipos cliente repetidos con el botón **Unregister client and all products** situado en la parte superior del panel derecho.

A continuación puede los nombres que puede recibir un equipo en la pestaña **Client Management**:

- *Nombre de host con nombre de dominio (es decir, el nombre de dominio completo), como por ejemplo: win80-x64_1.mi.dominio.com o Doc3.mi.dominio.com.* El equipo recibe este tipo de nombre cuando el nombre de host del equipo (con o sin la información de dominio) se pasa como argumento del comando `licenseserver` utilizado para registrar el producto servidor con LicenseServer. Por ejemplo:
`<ProductoServidorAltova> licenseserver Doc3.` Este comando produce este nombre de dominio completo: `Doc3.mi.dominio.com`.

También se produce un nombre de dominio completo cuando se introduce `localhost` como nombre de host en Windows 7 y Windows 10.

- *Nombre de host sin nombre de dominio, como por ejemplo: win80-x64_1 o Doc3.* El equipo recibe este tipo de nombre cuando se introduce el nombre de host `localhost` en sistemas Windows 8.

- *localhost*. En algunos casos el equipo recibe el nombre *localhost*.

Nota: si durante la instalación de un producto servidor de Altova en un equipo Windows el equipo se registra automáticamente con LicenseServer, el programa de instalación usará *localhost* como nombre del equipo.

Solicitar una licencia de evaluación

Puede obtener gratis una licencia de evaluación de 30 días para todos los productos de Altova que estén registrados con LicenseServer:

1. Haga clic en el botón **Request Evaluation Licenses** situado en la parte superior del panel derecho. Este botón abre un cuadro de diálogo donde aparecen todos los productos de Altova del equipo cliente que están registrados con LicenseServer.
2. Marque la casilla de los productos para los que necesita una licencia de evaluación.
3. Rellene el formulario de la parte inferior del cuadro de diálogo y envíe la solicitud.

Altova le enviará un correo electrónico con las licencias de evaluación solicitadas. Si solicitó licencias de evaluación para productos servidor, el número de núcleos compatible con la licencia será el número que núcleos que exigía el producto cuando se realizó la solicitud. Guarde las licencias en el disco y [cárguelas al repertorio de licencias](#).

Quitar productos del registro de LicenseServer

Los productos de Altova registrados con LicenseServer de cada equipo cliente se enumeran en el panel derecho de la pestaña **Client Management**. Justo debajo del panel aparece el icono



Quitar producto 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 Client and all products**, situado al principio del panel derecho.

Para volver a registrar un producto con LicenseServer:

- *Productos servidor:* abra la página **Opciones** en la interfaz web del producto servidor. Si el producto no cuenta con una interfaz web, abra una ventana del símbolo del sistema y use la interfaz de la línea de comandos para registrarlo. Para más información consulte [Registrar FlowForce Server](#), [Registrar MapForce Server](#), [Registrar MobileTogether Server](#), [Registrar StyleVision Server](#) y [Registrar RaptorXML\(+XBRL\) Server](#).
- *Productos de escritorio:* abra el cuadro de diálogo "[Activación del software](#)" (**Ayuda | Activación del software**), cambie al modo de activación a través de LicenseServer y en el campo *Altova LicenseServer* elija el servidor LicenseServer con el que desea registrar el producto. El producto se registrará y aparecerá en la pestaña **Client Management** del servidor LicenseServer, en la lista de productos registrados de dicho cliente.

Consulte la sección [Asignar licencias a productos registrados](#) para obtener más información.

7.7.3 Supervisión de clientes

La pestaña de supervisión de clientes **Client Monitoring** sirve para consultar toda la información disponible sobre el equipo cliente seleccionado. Esta es la información que ofrece la pestaña de supervisión de clientes:

Checked-out clients (Clientes con licencias extraídas)

El usuario de productos de escritorio de Altova (no de productos servidor) como XMLSpy o MapForce puede extraer una licencia que esté registrada con LicenseServer. Por ejemplo, puede extraer la licencia del producto de escritorio si sabe que el equipo estará sin conexión a Internet durante un período de tiempo. La licencia se puede extraer de LicenseServer durante este plazo de tiempo para que el usuario pueda seguir usando el producto de escritorio de Altova sin necesidad de ponerse en contacto con LicenseServer. En este apartado de la pestaña puede ver qué licencias y usuarios están extraídos, así como el plazo de extracción de la licencia.

Nota: la extracción de licencias la realiza el usuario final desde el cuadro de diálogo "Activación del software" (Ayuda | Activación del software) del producto de escritorio de Altova.

Running clients (Clientes que están en ejecución)

Se trata de una lista con todos los productos de Altova que están en ejecución en dicho cliente. Si hay varias instancias del mismo producto en ejecución, la lista incluye todas estas instancias.

Running Clients								
Product	Edition	Version	User	Address	State	Failover	Last seen (seconds ago)	
 RaptorXML+XBRL Serv		2016 rel. 2	DOBRA	doc-aab	Running		8	 
 XMLSpy	Enterprise Editic	2016 rel. 3	adoc	doc-aab	Running		11	 

Nota: [los servidores LicenseServer de conmutación por error](#) funcionan solamente con aplicaciones cliente versión 2015rel3 o superior (en el caso de MobileTogether Server, con la versión 1.5 o superior). Si la versión del cliente es anterior a éstas, recibirá una notificación.

Nota: si una licencia de un producto de escritorio de Altova está extraída, aparecerá en una sección diferente llamada *Checked-out Clients* (clientes extraídos) de la pestaña de supervisión de clientes **Client Monitoring**. Se indicará que la licencia está en ejecución y no podrá ser utilizada por ningún otro equipo de la red.

Iconos de la pestaña Client Monitoring



Mostrar licencias. Este icono aparece junto a cada instancia del producto y sirve para cambiar a la pestaña del repertorio de licencias ([License Pool](#)), donde se resalta la licencia de la instancia del producto seleccionada.



Gestionar cliente. Este icono aparece junto a cada instancia del producto y sirve para

cambiar a la pestaña de gestión de clientes ([Client Management](#)), donde se resalta el cliente de la instancia del producto seleccionada.

7.7.4 Opciones de configuración

Temas de este apartado:

- [Configuración de servidores LicenseServer de conmutación por error](#)
- [Configuración de red](#)
- [Correos de alerta](#)
- [Información sobre cómo recibir e implementar licencias de evaluación](#)

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

- Un tiempo de espera hasta que LicenseServer se cierre. El cierre suele implementarse para tareas de mantenimiento del servidor de licencias. El tiempo de espera hasta el cierre puede utilizarse para guardar el trabajo en los clientes en los que se ejecutan productos de escritorio de Altova. El tiempo seleccionado será el límite de tiempo máximo hasta el cierre. LicenseServer se cerrará antes si no está conectado a ningún cliente en el que se ejecuten productos de escritorio. El tiempo límite hasta el cierre comienza cuando se hace clic en el botón **Shutdown**. Para cancelar el cierre haga clic en el botón **Abort Shutdown**. Si quiere que los clientes puedan ejecutarse mientras está cerrado LicenseServer, configure un [servidor LicenseServer de conmutación por error](#).
- Puede configurar otro servidor LicenseServer para que releve al servidor principal si éste deja de estar disponible. Este otro servidor LicenseServer recibe el nombre de [servidor de conmutación por error \(Failover LicenseServer\)](#). En [este apartado](#) encontrará información sobre configurar este tipo de servidor.
- 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.
- 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. Recuerde que los cambios no surten efecto hasta que se guardan con este botón.

Configuración de servidores LicenseServer de conmutación por error

Puede configurar otro servidor LicenseServer para que releve al servidor LicenseServer principal si éste deja de estar disponible. Este otro servidor recibe el nombre de servidor de conmutación por error (**Failover LicenseServer**).

Failover LicenseServer Settings

To reduce the risk of an unavailable LicenseServer you can configure a second LicenseServer as a backup or "Failover LicenseServer".
In the event that the Primary LicenseServer becomes unavailable a Failover LicenseServer can take over.

LicenseServer Mode

Primary LicenseServer

Failover LicenseServer

Please note: The Failover LicenseServer periodically synchronizes all licenses, registered clients and license assignments from the Primary LicenseServer. Whenever a Failover LicenseServer takes over from a Primary LicenseServer any changes to these items made on the Failover LicenseServer during this period will be lost as soon as the Primary LicenseServer regains control. Other settings such as Proxy Server and Mail settings are independently set in each server and are not synchronized.

This is a Failover LicenseServer for the LicenseServer at kubu6.altova.com

Last seen 2/5/2015, 11:56:04 AM

Siga estos pasos para configurar un servidor LicenseServer como servidor de conmutación por error:

1. Instale LicenseServer tal y como se explica en la sección *Instalación*.
2. En la pestaña **Settings** cambie el modo de LicenseServer por *Failover LicenseServer* seleccionando el botón de opción correspondiente (*imagen anterior*).
3. Aparece el cuadro de diálogo "Find Primary LicenseServer" (*imagen siguiente*) donde puede buscar el servidor LicenseServer principal que quiere asegurar con este servidor de conmutación por error. Esto se puede hacer de dos maneras: (i) haciendo clic en **Search for LicenseServers** y seleccionando el servidor que quiere asegurar en la lista de servidores encontrados del cuadro combinado o (ii) haciendo clic en **Manually Enter Address** para introducir a mano la dirección del servidor LicenseServer que quiere asegurar. Cuando haya terminado de especificar el servidor LicenseServer principal, haga clic en **Connect to Primary LicenseServer** para establecer la conexión.



4. Ahora aparece un cuadro de diálogo de confirmación donde debe confirmar si quiere configurar el servidor LicenseServer actual como servidor de conmutación por error (del servidor principal que acaba de seleccionar). Haga clic en **Sí** para confirmar. Recuerde que al hacer clic en **Sí** se eliminarán las licencias instaladas y los clientes registrados en el servidor LicenseServer actual.

Cuando el servidor de conmutación por error esté configurado, tanto el servidor LicenseServer principal como el de conmutación por error incluirán notificaciones en la parte superior de la página indicando cuál es el modo actual del servidor. Por ejemplo, en las imágenes que aparecen a continuación puede ver un servidor de conmutación por error (Failover LicenseServer) y después el servidor principal (Primary LicenseServer).



Debe tener en cuenta estos aspectos:

- Una vez configurado, el servidor de conmutación por error sincroniza de forma periódica todas sus licencias, todos sus clientes registrados y todos sus acuerdos de licencia con los del servidor principal. Si el servidor principal deja de estar disponible, el servidor de conmutación por error desempeñará el papel de LicenseServer. Cuando vuelva a estar disponible, el servidor principal relevará al servidor de conmutación por error. Los cambios realizados en el servidor de conmutación por error en este plazo de tiempo se perderán cuando el servidor principal recupere el control.
- El servidor de conmutación por error solamente ofrecerá licencias para clientes que tengan la versión v2015r3 o superior (o en el caso de Altova MobileTogether Server, la versión 1.5 o superior). Los clientes que tengan versiones anteriores a éstas se marcarán en la pestaña de supervisión de clientes **Client Monitoring** del servidor principal (*imagen siguiente*). Por eso, si desea usar la función de servidor de conmutación por error, recomendamos que actualice sus aplicaciones con la versión v2015r3 o superior (o en el caso de MobileTogether Server, la versión 1.5 o superior).

Extracción de licencias

Puede seleccionar si permite la extracción de licencias de productos de escritorios del repertorio y su almacenaje en el equipo en el que está instalado el producto de escritorio de Altova. Si permite la extracción de licencias, el cliente que haya adquirido una licencia del servidor LicenseServer podrá extraerla y funcionar sin supervisión durante el plazo de tiempo que se especifique aquí. El plazo de tiempo puede ser de 30 días como máximo. Durante ese plazo de tiempo el cliente podrá seguir usando el producto de escritorio aunque no tenga acceso a LicenseServer. El cliente puede extraer la licencia con el comando **Ayuda | Activación del software** de la aplicación de Altova.

Una vez extraída, la licencia pasará a la sección *Checked-out Clients* (clientes extraídos) de la pestaña de supervisión de clientes [Client Monitoring](#). LicenseServer entenderá que la licencia está en uso y no podrá ser utilizada por ningún otro cliente de la red.

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
 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*). Si no usa un servidor proxy, puede dejar en blanco estas opciones. Para configurar LicenseServer para el servidor proxy, escriba el nombre de host del servidor proxy y un número de puerto, si es necesario. Si el servidor proxy no requiere autenticación del usuario, puede dejar estos dos campos en blanco.
- *License Service (servicio de licencias)*: el equipo donde está instalado LicenseServer se puede conectar a varias redes por medio de varias interfaces de red. En cada una de estas redes, el equipo de LicenseServer se conoce por su nombre de host y dirección IP. En este grupo de opciones puede configurar en qué redes estará disponible el servicio de

licencias. La opción localhost permite que el servicio esté disponible en el equipo local solamente. Si incluye varios nombres de host y varias direcciones IP, sepárelos con comas y sin espacios (por ejemplo: `nombrehost1,direcciónIP1,nombrehost2`). El número de puerto del servicio está fijado en **35355**.

La configuración predeterminada permite 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

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

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.

7.7.5 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.

7.8 Restaurar la contraseña

Si olvida su contraseña de LicenseServer, puede usar el comando `passwordreset` desde la línea de comandos para restaurar la contraseña predeterminada `default`.

1. Abra una ventana de la línea de comandos.
2. Cambie al directorio donde está instalado el ejecutable o el paquete de la aplicación LicenseServer.
3. Introduzca el comando: `licenseserver passwordreset`
Esto restaura la contraseña de administrador predeterminada `default`.
4. Ahora puede iniciar sesión en la interfaz web del administrador con `default`.

Índice

A

Acciones del servidor,
registro, 97

Altova LicenseServer,
configurar conexión, 101
iniciar, 45
registrarse, 101
ver LicenseServer, 136

Altova ServiceController, 146

Anular registro de productos y clientes, 184

Asignación de licencias en Linux, 24

Asignación de licencias en macOS, 32

Asignación de licencias en Windows, 17

Asignar licencias, 170

C

Cargar licencias, 156, 177

Carpetas del servidor,
administrar, 74
estructura, 74

Cerrar sesión, 197

Certificados SSL, 101

Cifrado, 49

Cifrado SSL, 37, 49

Clientes móviles,
información, 66

Comandos,
exportresourcestrings, 127
help, 132
licenseserver, 116
setdeflang, 130

Configuración, 190

Contraseña,
predeterminada al iniciar LicenseServer, 149

Contraseña predeterminada, 149

Contraseñas,
activar dominios, 101

Copia de seguridad de MobileTogether Server, 67

Correos de alerta, 190

D

Dirección del servidor, 101

Directivas de contraseñas,
asignar miembros, 91
crear, 91

Directorio de soluciones en el servidor, 101

Directorio de trabajo, 101

Directorio de trabajo de la solución del lado servidor, 101

E

Exploradores,
activar ejecución de soluciones para, 101

Exploradores web,
activar ejecución de soluciones para, 101
exportresourcestrings (comando), 127

F

FlowForce Server,
registrar con LicenseServer, 160

Flujos de trabajo, 74

G

Gestión de clientes (página), 184

H

help (comando), 132

I

Información de red, 138

Información general sobre MobileTogether Server, 7

Informes,

- de privilegios, 93
- de privilegios por usuario, 93

Iniciar directorio activo, 101

Inicio de sesión,

- contraseñas propias del dominio, 101
- importar dominios del usuario, 101

Instalación,

- Linux, 21
- macOS, 29
- Windows, 15

Instalación en Linux, 21

Instalación en macOS, 29

Instalación en Windows, 15

Interfaz del administrador, 177

L

Licencias,

- asignar, 170, 184
- cargar, 156, 177
- gestionar, 184

Licencias de evaluación, 184

Licencias de usuario,

- administración, 95

LicenseServer,

- iniciar, 148
- instalación en Linux, 141
- instalación en macOS, 144
- instalación en Windows, 139
- instrucciones para asignar licencias, 147
- interfaz con, 177
- opciones de configuración, 190
- opciones de configuración de la conexión, 101
- página de configuración, 177
- registrar FlowForce Server con, 160
- registrar MapForce Server con, 165
- registrar productos de escritorio, 160
- registrar StyleVision Server con, 168
- registrarse, 101
- ver Altova LicenseServer, 45

licenseserver (comando), 116

Linux,

- asignación de licencias en, 24
- instalación en, 21

Lista de usuarios cliente, 95

Localización, 127, 130

M

macOS,

- asignación de licencias en, 32
- instalación en, 29

MapForce Server,

- registrar con LicenseServer, 165

Memoria caché,

- configuración, 99
- crear, 99

Mensajes, 197

MobileTogether Server, 3

- adquirir licencias, 14
- configuración, 14
- funcionamiento, 9
- iniciar, 47
- instalación, 14

O

Opciones de configuración, 101

Opciones de configuración de la memoria caché, 101

Opciones de configuración de la simulación, 101

Opciones de configuración de red, 190

Opciones de configuración del host, 101

Opciones de configuración del registro, 101

P

Página de configuración, 177

- abrir en Linux, 152
- abrir en macOS, 154
- abrir en Windows, 149
- URL de, 149
- URL de (Linux), 152
- URL de (macOS), 154

Página de configuración de LicenseServer,

- (ver Página de configuración), 152, 154
- ver Página de configuración, 149

Permisos, 74

Pestaña Gestión de clientes, 170

Privilegios, 58

listado y descripción, 62

Productos de escritorio,

registro con LicenseServer, 160

Puertos,

para administradores del servidor, http y https, 101

para clientes móviles, http y https, 101

Puertos del administrador, 54, 101

Puertos del cliente, 101

Puertos del cliente móvil, 54, 101

Puertos HTTP y HTTPS,

para administradores del servidor, 101

para clientes móviles, 101

R

Registrar FlowForce Server con LicenseServer, 160

Registrar MapForce Server con LicenseServer, 165

Registrar productos de escritorio con LicenseServer, 160

Registrar StyleVision Server con LicenseServer, 168

Registro de acciones del servidor, 97

Repertorio de licencias, 156

Repertorio de licencias (página), 177

Restaurar MobileTogether Server, 67

Roles, 58

asignar miembros, 87

crear, 87

definir privilegios, 87

S

ServiceController, 146

setdeflang (comando), 130

StyleVision Server,

registrar con LicenseServer, 168

Supervisión de clientes (página), 189

T

Tiempos de espera, 101

U

Uso de la línea de comandos, 114

Usuarios, 58

administrar, 82

asignar roles, 82

crear usuarios nuevos, 82

eliminar, 82

W

Windows,

asignación de licencias en, 17

instalación en, 15