

Licensing 11.13.1

Jul 12, 2016

[Acerca de Citrix Licensing 11.13.1](#)

[Problemas conocidos y resueltos](#)

[Avisos de terceros](#)

[Requisitos del sistema](#)

[Visión técnica general](#)

[Tipos de licencias](#)

[Introducción](#)

[Instalación manual de un certificado utilizado por Citrix Licensing Manager](#)

[Actualización](#)

[Archivos de licencias](#)

[Formato del archivo de licencias](#)

[Reasignación de archivos de licencias](#)

[Reemplazo \(mediante una nueva descarga\) de los archivos de licencias](#)

[Combinación de archivos de licencias](#)

[Cómo quitar archivos de licencias](#)

[Administración](#)

[Supervisión de licencias y alertas](#)

[Cambio del idioma predeterminado y de presentación](#)

[Cambio de la contraseña de la consola](#)

[Seguridad de License Administration Console](#)

[Cambio de los números de puerto](#)

[Importación de archivos de licencia](#)

[Administración de licencias](#)

[Configuración de los usuarios de la consola](#)

[Configuración de las alertas de licencias](#)

[Mejora del rendimiento mediante la especificación del uso de subprocesos](#)

[Ver información del sistema](#)

[Registros](#)

[Configuración del idioma predeterminado](#)

[Comandos de administración de licencias](#)

[Subscription Advantage](#)

[Servidores de licencias agrupados en clústeres](#)

[Instalar, actualizar y desinstalar](#)

[Solución de problemas técnicos en servidores de licencias compatibles con clústeres](#)

[Copia de seguridad](#)

[Preguntas frecuentes](#)

[Módulo de administración SCOM de Citrix para el sistema de licencias](#)

Acerca de Citrix Licensing 11.13.1

Jul 19, 2016

Novedades

Estas nuevas funciones solo están disponibles en la compilación 16002 y no están disponibles en License Server VPX.

- Las capacidades **Call Home** se han ampliado para detectar licencias de proveedor de servicios Citrix (CSP) y notificar datos de uso de productos a Citrix.
- **Notificaciones de Citrix Licensing Manager:** Permite a los administradores ver notificaciones y alertas relacionadas con licencias directamente dentro de Citrix License Manager.

Estas funciones están disponibles en las compilaciones 15004 y 16002.

- **Citrix Licensing Manager:** Habilita la descarga y asignación de archivos de licencias desde el servidor de licencias donde está instalado Citrix Licensing Manager. Puede especificar un intervalo de fechas para el historial de uso y exportarlo a un archivo CSV. El archivo CSV presenta información sobre uso diario, incluida la cantidad de licencias en descubierto.
No disponible en License Server VPX.
- **Simple License Service ha sido reemplazado:** Citrix Licensing Manager reemplaza a la interfaz de usuario Web de Simple License Service.
- **Asignación parcial de licencias:** Cuando se usa Citrix Licensing Manager para descargar licencias, se pueden especificar cuántas licencias se quieren descargar para un producto. Anteriormente, Simple License Service solo permitía la descarga completa de todas las licencias para un producto.
- **Respaldo para el programa Citrix Licensing Customer Experience Improvement Program (CEIP) y Call Home en Licensing Server VPX:** Se trata de dos programas de participación voluntaria para recopilación de datos, mediante los cuales los productos de Citrix reúnen datos anónimos o identificados sobre el uso, los errores, el rendimiento y la configuración de su implementación, y después los envían a Citrix. Para más información, consulte [Citrix Licensing Customer Experience Improvement Program \(CEIP\) y Call Home](#).
- **License Administration Console usa HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure) de manera predeterminada:** Cuando se instala License Administration Console, esta consola recurre al uso de https de manera predeterminada.

Dónde encontrar información sobre la versión del sistema de licencias

Consulte las tablas a continuación para obtener una lista de las versiones del servidor de licencias y la documentación asociada.

Importante: Citrix no proporciona revisiones hotfix para los componentes del servidor de licencias y no respalda la utilización de servidores de licencias antiguos con productos nuevos. Las versiones más recientes del servidor de licencias a menudo contienen soluciones para problemas que aparecieron en versiones anteriores. Cuando actualice o instale nuevos productos de Citrix, actualice también los componentes del sistema de licencias. Los servidores de licencias nuevos son compatibles con productos y archivos de licencias de ediciones anteriores, sin embargo, los productos nuevos a menudo requieren el servidor de licencias más reciente para extraer licencias correctamente. La versión más reciente puede obtenerse en el [sitio de descargas](#) de Citrix.

Para obtener el número de versión del servidor de licencias

Si no está seguro de si la versión del servidor de licencias que está utilizando es la más actualizada, verifíquelo comparando su versión con el número en el [sitio de descargas](#).

En un servidor de licencias con License Administration Console:

1. Inicie License Administration Console en el menú de programas: Citrix > Consolas de administración > License Administration Console.
2. Haga clic en Administración y seleccione la ficha Información del sistema. Consulte la versión en la lista de información.

En un servidor de licencias sin License Administration Console:

1. Abra el Editor del Registro (Inicio > Ejecutar > regedit).
Nota: Use el Editor del Registro para ver la información del servidor de licencias solamente. Si edita el Registro de forma incorrecta podrían generarse problemas graves que pueden obligar a instalar nuevamente el sistema operativo.
2. Vaya hasta HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Citrix\LicenseServer\Install.

El número de versión aparece en la clave Version con el formato: 11.12.1.0 build 4100.

Para los servidores que ejecutan Windows 2008 Server de 64 bits, la clave de Registro es

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Citrix\LicenseServer\Install

Problemas conocidos y resueltos

Jul 12, 2016

Este artículo contiene:

[Problemas en la instalación](#)

[Otros problemas conocidos](#)

[Otros problemas conocidos y consideraciones - Solo License Server VPX](#)

[Problemas con el archivo de licencias](#)

[Problemas específicos de producto](#)

[Problemas resueltos](#)

Problemas en la instalación

- Si se ha instalado Citrix Licensing en un entorno organizado en clúster y el Firewall de Windows está habilitado (la configuración predeterminada para Windows 2008), es posible que fallen las conexiones. La conexión remota a la consola o la extracción de licencias continuará funcionando hasta que se produzca una conmutación por error en el clúster. Las reglas de excepción para CITRIX.exe y lmadmin.exe se crean durante la instalación de Licensing y Simple License Service, pero no funcionan después de una conmutación por error de clúster. Para solucionar este problema, cree excepciones para los componentes de licencias en la ficha Excepciones del panel de Firewall de Windows. Cree una excepción para cada uno de los siguientes puertos: puerto del servidor Web de la consola (el valor predeterminado es 8082); puerto de License Server Manager (el valor predeterminado es 27000); puerto de Simple License Service (el valor predeterminado es 8083); y puerto del demonio de proveedor (el valor predeterminado es 7279). Este problema ocurre con Windows Server 2008 (sistemas de 32 y 64 bits), Windows Server 2008 R2 y Windows Server 2012. Para obtener información adicional, consulte <http://support.microsoft.com/kb/2568645>. [232365]
- Durante la instalación, se presenta la página de configuración. Si opta por no configurar el servidor de licencias, puede configurarlo más adelante. Debe reiniciar el instalador del servidor de licencias o utilizar la herramienta de configuración. Puede abrir la herramienta en: C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\LS\resource\Licensing.Configuration.Tool.exe. Si la herramienta Configuración del servidor de licencias falla por cualquier motivo, desinstale y vuelva a instalar el servidor de licencias.
- Durante la instalación, los caracteres traducidos en la ruta de instalación pueden generar errores en la instalación. Acepte la ruta de instalación predeterminada o introduzca sólo caracteres alfabéticos ASCII para el directorio de instalación. [229456]
- Cuando configure el producto con el nombre del servidor de licencias no use localhost. Aunque puede usar el nombre de host, la dirección IP o el nombre de dominio completo (FQDN) en su lugar, Citrix recomienda usar el nombre FQDN. [165986]
- Si ya tiene instalado el servidor de licencias Citrix 11.11.1 y una versión posterior y luego instala XenDesktop 5.6, la licencia de prueba gratuita por 30 días será la única disponible. Solución temporal: acepte la licencia de prueba y complete la instalación. Use Desktop Studio para cambiar la edición del producto y los ajustes del modelo de licencia después de la instalación. [#0388512]
- La instalación puede fallar si está activado el control de cuenta del usuario (UAC) al realizar la instalación en un clúster. [#0484356, #0486196]

Otros problemas conocidos

- Al usar Internet Explorer 9 o 10, la página de Citrix Licensing Manager puede aparecer vacía, o puede que los iconos no se muestren. El motivo puede ser alguno de los siguientes:
 - **El modo de vista de compatibilidad está desactivado:** Active el modo de vista de compatibilidad.
 - **Los scripts están inhabilitados en el explorador Web:** Habilite los scripts del explorador Web.
 - **El almacenamiento en caché de documentos activos está habilitado:** Vaya a las Opciones de Internet -> Opciones avanzadas -> Seguridad y deje sin marcar la casilla No guardar las casillas cifradas en el disco.
- Si se asigna un puerto ocupado al demonio de proveedor o a License Administration Console, puede ser que el demonio de proveedor deje de responder o que la consola Licensing Administration Console no sea accesible.
 - **Windows:** El demonio de proveedor deja de responder si se actualiza su puerto con un puerto que ya esté ocupado, seguido de un reinicio del servicio. Acceda a License Administration Console y actualice el puerto del demonio de proveedor con un puerto válido que esté libre, y reinicie el servicio para restaurar License Server
 - **VPX:** Esta situación requiere una llamada al servicio de asistencia técnica.
- Debido a que Citrix License Server 11.13.1 activa HTTPS de manera predeterminada, no se puede recopilar información de consumo de licencias con Citrix Usage Collector en nuevas instalaciones de 11.13.1.

Como solución temporal, instale Citrix Usage Collector en un servidor de licencias y abra HTTP y bloquee el firewall, o habilite HTTP y deje abierto el firewall para el Citrix Usage Collector remoto.

- El nombre de usuario debe respetar el uso de mayúsculas y minúsculas en algunos idiomas. Para iniciar una sesión en Citrix Licensing Manager, defina el nombredominio\nombredeusuario en MAYÚSCULAS si contienen caracteres no incluidos en el conjunto ASCII. [#595621]
- Si actualiza un clúster anterior, existente a la versión 11.12.1, se muestra el mensaje "La unidad de instalación no forma parte del grupo de clústeres seleccionados. Seleccione el grupo de clústeres correcto o bien agregue la unidad al grupo seleccionado". Para utilizar exitosamente la nueva característica de organización en clústeres 11.12.1, debe desinstalar los servidores de licencias anteriores a 11.12.1. Los servidores de licencias anteriores no cumplen con las pautas actuales para clúster de Microsoft.
- Cuando intenta iniciar License Administration Console o Citrix Licensing Manager, podría aparecer una página en blanco si la Configuración de seguridad mejorada de Internet Explorer está habilitada y License Administration Console o Citrix Licensing Manager no están incluidos en los Sitios de confianza. Solución temporal: inhabilite la Configuración de seguridad mejorada de Internet Explorer. [#382429]
- Las versiones antiguas de Desktop Studio (anteriores a Studio de XenDesktop 7) con esta versión del servidor de licencias no muestran información sobre el uso de licencias ni administran el servidor de licencias mediante el nodo Licencias. Esta versión del servidor de licencias es totalmente compatible con XenDesktop y puede entregar licencias a cualquier implementación de productos Citrix. Si continúa usando una versión antigua de Desktop Studio, puede usar la consola License Administration Console que se incluye con el servidor de licencias para mostrar información sobre el uso de licencias, administrar usuarios del servidor de licencias y cargar licencias. Si está usando una versión de XenDesktop (anterior a XenDesktop 7) y actualiza desde versiones anteriores del servidor de licencias de Citrix para Windows a la versión 11.11.1 y 11.12.1, es posible que vea la siguiente advertencia:
Advertencia: Al instalar esta actualización se quitará el servicio Licensing Config Service. Como resultado de ello, todas las versiones de Studio anteriores solo ofrecerán una información de licencias limitada.
- En las plataformas que no son en inglés, al iniciar la instalación de License Service en un nodo de clúster, es posible que la lista Grupo de clústeres de la pantalla Configuración incluya el grupo de clústeres predeterminado del sistema. Seleccione uno de los grupos de clústeres no predeterminados y la instalación continuará normalmente. [#0497524]
- **Imhostid** devuelve un valor vacío cuando la consulta pide que devuelva una dirección de tipo IPv6.

Otros problemas conocidos y consideraciones - Solo License Server VPX

- Studio no muestra información sobre el uso de licencias ni puede administrar el servidor de licencias. Use la consola License Administration Console que se incluye con el servidor de licencias para mostrar información sobre el uso de licencias, administrar usuarios del servidor de licencias y cargar licencias.
- Cuando configure XenDesktop 7.0 - 7.7 o XenApp 7.5 - 7.7, use el cmdlet de PowerShell Set-ConfigSite para hacer referencia a License Server VPX. Si realiza una instalación limpia, instale y configure XenDesktop y XenApp usando su instalador, y luego use PowerShell para reconfigurar y definir la referencia a License Server VPX.
Set-ConfigSite -LicenseServerName -LicenseServerPort
- VPX no admite los servidores de licencias agrupados en clúster. Puede usar la función de alta disponibilidad HA (High Availability) en XenServer 5.6 y versiones posteriores.
- Los puertos 1-1024 están reservados por el sistema operativo. Al configurar los puertos VPX, use números de puerto superiores a 1024. De manera predeterminada, VPX usa el puerto 8082 para SSL, que está abierto en el firewall. Si elige un puerto diferente para SSL, vuelva a configurar el firewall en iptables.
- No se admiten actualizaciones para License Server VPX.
- License Server VPX no admite Active Directory.

Problemas con el archivo de licencias

- Ciertos tipos de licencias no están cubiertos por el programa Subscription Advantage y, por consiguiente, aparecen alertas en el Panel de mandos de la consola License Administration Console en las que se indica que la fecha de Subscription Advantage ha caducado. Puede ignorar estas alertas para cualquier licencia no cubierta por el programa Subscription Advantage. Se incluyen licencias de evaluación, licencias no para la reventa (NFR), licencias de versiones anteriores (Early Release) y licencias Technology Preview. Estos tipos de licencias no requieren Subscription Advantage y los productos Citrix no se interrumpen cuando caduca la fecha de Subscription Advantage. Puede verificar el estado de cualquier licencia para la que se recibe una alerta haciendo clic en la licencia en el Panel de mandos. La información de la licencia se expande para mostrar el tipo de licencia (como en el caso de Technology Preview), la fecha de caducidad de la licencia y la fecha de Subscription Advantage. [231847]
- Los archivos de licencias con varias líneas que hagan referencia a HOSTNAME= son ignorados por el servidor de licencias. Las licencias en estos archivos no pueden extraerse. Este problema ocurre cuando se descargan licencias asociadas a diferentes nombres de host de servidores de licencias en el mismo archivo de licencias. License Administration Console muestra un mensaje de error similar al siguiente: "...Error List Returned...Unknown Host."
Para solucionar este problema, vuelva a descargar los archivos de licencias por separado para cada producto Citrix asociado con los diferentes nombres de servidor de licencias.
- Después de sustituir los archivos de licencia de evaluación en el servidor de licencias con archivos nuevos, el producto Citrix puede seguir mostrando el siguiente mensaje de caducidad de licencia cuando los usuarios se conectan: "Advertencia: El producto Citrix siguiente está usando una licencia de evaluación. Esta licencia caduca en..."
Para solucionar este problema:
 1. Quite los antiguos archivos de licencias de evaluación del servidor de licencias. (Consulte Eliminación de archivos de licencias en la [documentación](#) de Citrix).
 2. También puede volver a iniciar el servicio Citrix Licensing en el servidor de licencias.
 3. En el servidor del producto Citrix que necesita validar su licencia, haga referencia a un servidor de licencias ficticio y luego haga referencia de nuevo al servidor de licencias real. (Consulte la documentación de su producto para obtener información sobre la forma de cambiar estos ajustes).
 4. Si el problema continúa, reinicie el servidor del producto (por ejemplo, XenDesktop Controller).

Problemas específicos de producto

Módulo de administración de Citrix XenApp

- La información sobre Citrix License Server en la ficha Supervisión de System Center Operations Manager para los servidores Citrix administrados aparece siempre en blanco. No existe ninguna solución para este problema. [#192159]

Problemas resueltos

- Para instalar License Server mediante la comunicación remota de PowerShell o implementarlo con objetos de directiva de grupo (GPO), defina la variable de entorno FORCE_NO_SERVICE=1 en el sistema de destino. [#507466]
- Si habilita la redirección del puerto https en License Administration Console, puede que udadmin no pueda conectar con el servidor de licencias. [#543418]

Solución:

1. Inhabilite Redirigir acceso Web inseguro a un acceso Web seguro.
 2. Reinicie el servicio Citrix Licensing creando una regla de firewall para bloquear el acceso entrante al puerto HTTP que usa la consola License Administration Console.
 3. Informe a los usuarios que deben acceder a License Administration Console usando el puerto HTTPS.
- **Para Windows solamente:** Citrix Licensing 11.12.1 para Windows podría ser vulnerable a Padding Oracle On Downgraded Legacy Encryption (POODLE). POODLE afecta a estándares de cifrado más antiguos como Secure Socket Layer (SSL) versión 3, pero no al nuevo método de cifrado Transport Layer Security (TLS). La solución temporal para mitigar un problema de seguridad se encuentra en <http://support.citrix.com/article/CTX200265>. [#0512929]
 - **Para VPX solamente:** Cuando el demonio de proveedor Citrix está detenido o no funciona, no aparecen alertas críticas en el panel de notificación. [#450894]

Avisos de terceros

Jul 12, 2016

Citrix Licensing 11.13.1 pueden incluir software de terceros con licencias definidas en los términos de los siguientes documentos:



[Software de terceros de FlexNet Publisher Documentation Supplement y software Open Source utilizados en FlexNet Publisher 11.13.1](#)

Requisitos del sistema para Citrix Licensing

Jul 12, 2016

Requisitos para las licencias de Windows

El sistema de licencias Citrix Licensing es compatible con el mismo hardware requerido para respaldar los sistemas operativos compatibles. No es necesario hardware adicional.

Nota: El servidor de licencias no respalda multi-homing (dos tarjetas de red conectadas a redes diferentes).

La consola License Administration Console administra el servidor de licencias en el equipo en el que se instaló. No puede administrar servidores de licencia remotos. Citrix Licensing Manager solo puede instalar las licencias en el servidor de licencias donde está instalado.

Sistemas operativos	<p>El servidor de licencias puede instalarse en servidores que ejecuten los siguientes sistemas operativos de Microsoft. Citrix recomienda instalar la versión más reciente de los Service Pack y actualizaciones de Microsoft.</p> <ul style="list-style-type: none">● Familia Windows Server 2008● Familia Windows Server 2008 R2● Familia Windows Server 2012● Familia Windows Server 2012 R2● Windows 7, ediciones de 32 y 64 bits● Windows 8, ediciones de 32 y 64 bits● Windows 8.1, ediciones de 32 y 64 bits
Requisitos de espacio en disco	<ul style="list-style-type: none">● 161 MB para los componentes del sistema de licencias● 2 GB para las licencias de usuarios/dispositivos
Requisitos de Microsoft .NET Framework	<p>Se requiere Microsoft .NET Framework 3.5 SP1 o superior.</p>
Exploradores Web	<p>Estos son los exploradores Web que Citrix ha sometido a pruebas. Es posible que otros exploradores Web también funcionen, aunque puede suceder que no todas las características estén disponibles.</p> <p>Nota: Citrix recomienda usar las versiones más recientes de los exploradores Web de la lista.</p> <ul style="list-style-type: none">● Internet Explorer versión 11● Microsoft Edge● Mozilla Firefox versiones 32 y 39● Chrome versión 40● Safari versión 5.1

Requisitos para instalar License Server VPX

XenServer debe proveer recursos informáticos virtuales apropiados a License Server VPX, de acuerdo a lo que figura en la siguiente tabla.

Memoria	512 MB. Suficiente para 500 servidores Citrix y aproximadamente 50.000 licencias, pero conviene supervisar la memoria disponible durante el funcionamiento para determinar si es necesario agregar más memoria. Para entornos más grandes, Citrix recomienda asignar más memoria.
Versión de XenServer	XenServer 6.1, 6.2 y XenServer 6.5.
Requisitos mínimos para almacenamiento	8 GB en el repositorio de almacenamiento predeterminado dentro de la agrupación de XenServer.
CPU virtual (VCPU)	1 VCPU. Para entornos más grandes, o para aquellos reutilizando licencias de Usuario/Dispositivo, considere la posibilidad de agregar una segunda VCPU.
Exploradores Web	<p>Estos son los exploradores Web que Citrix ha sometido a pruebas. Es posible que otros exploradores Web también funcionen, aunque puede suceder que no todas las características estén disponibles.</p> <p>Nota: Citrix recomienda usar las versiones más recientes de los exploradores Web de la lista.</p> <ul style="list-style-type: none">• Edge• Internet Explorer versiones 10 y 11• Internet Explorer versión 9, en modo de compatibilidad• Mozilla Firefox versiones 32 y 39• Chrome versión 40• Safari versión 5.1

Visión técnica general

Jul 12, 2016

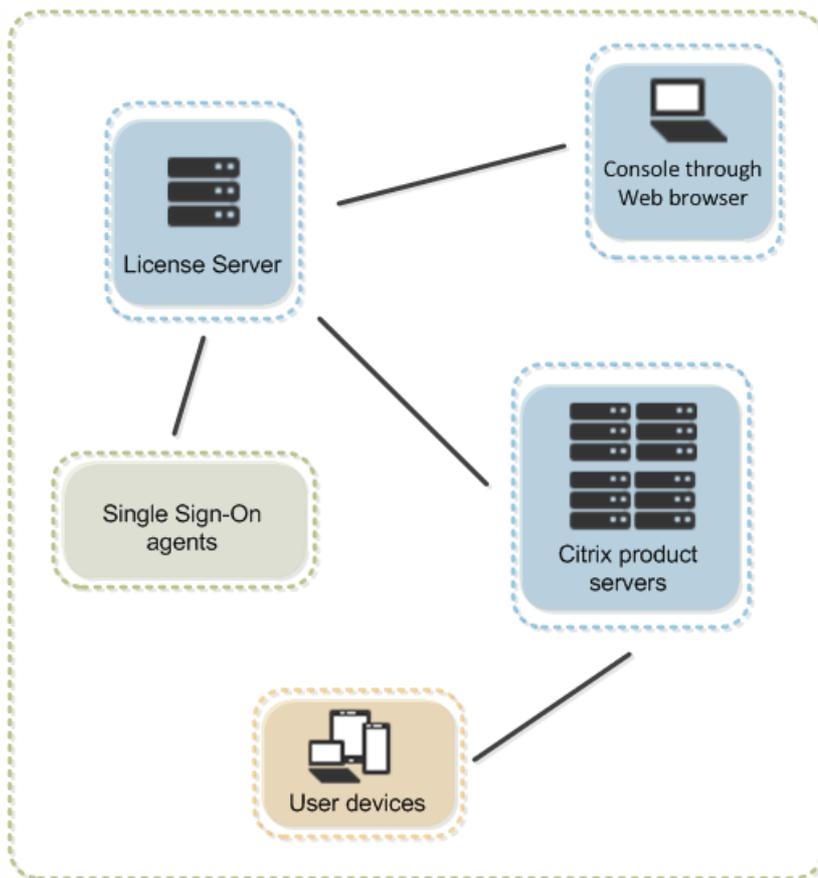
Antes de poder utilizar el producto Citrix, debe instalar Citrix Licensing. Citrix Licensing representa un sistema de componentes que funciona como una unidad. Este sistema incluye:

- Servidor de licencias: un sistema que permite el uso compartido de licencias en toda la red.
- Archivos de licencias: los archivos necesarios para habilitar la licencia del producto. Estos archivos se guardan en un servidor de licencias.
- License Administration Console: la interfaz que se usa para gestionar los archivos de licencias y el servidor de licencias.
- Web Services for Licensing: permiten a Studio, Director y el complemento de PowerShell de administración de licencias comunicarse con el servidor de licencias y administrar usuarios, asignar e instalar licencias, mostrar el estado del servidor de licencias, el uso de licencias y otros mensajes de alerta. **No disponible con License Server VPX.**
- Citrix Licensing Manager: permite la asignación e instalación de archivos de licencias en un servidor de licencias, usando una interfaz gráfica, y habilita la creación y exportación de informes de uso histórico del servidor de licencias. **No disponible con License Server VPX.**
- Los parámetros del lado del producto en los productos Citrix que están asociados con el servidor de licencias.

Descripción general de Citrix Licensing

Cada entorno de producto Citrix debe disponer de al menos un servidor de licencias dedicado o de uso compartido. Los servidores de licencias son equipos parcialmente o totalmente dedicados para almacenar y gestionar licencias. Cuando los usuarios intentan conectarse, los productos Citrix solicitan licencias de un servidor de licencias.

Los servidores que ejecutan los productos Citrix se comunican con el servidor de licencias para obtener las licencias.



Cuando los usuarios se conectan a un producto Citrix, recupera las licencias del servidor de licencias. Es decir, el producto Citrix solicita extraer una licencia del servidor en nombre del usuario o dispositivo cliente. Cuando la licencia se extra correctamente, el usuario puede ejecutar el producto.

Según el tamaño y la configuración de la implementación del producto, podrá distribuir licencias en un servidor compartido con otras aplicaciones, en un servidor de licencias dedicado o en varios servidores de licencias.

Los archivos de licencias se deben ubicar en el servidor de licencias que está asociado con el producto bajo licencia, y éste debe estar configurado para comunicarse con dicho servidor específico. La consola License Administration Console permite administrar y supervisar las licencias de Citrix proporcionando una interfaz de usuario al servidor de licencias. Se podrá ver un panel de mandos para las licencias y alertas, importar archivos de licencias y administrar parámetros del servidor de licencias.

Descripción general de las operaciones de licencia

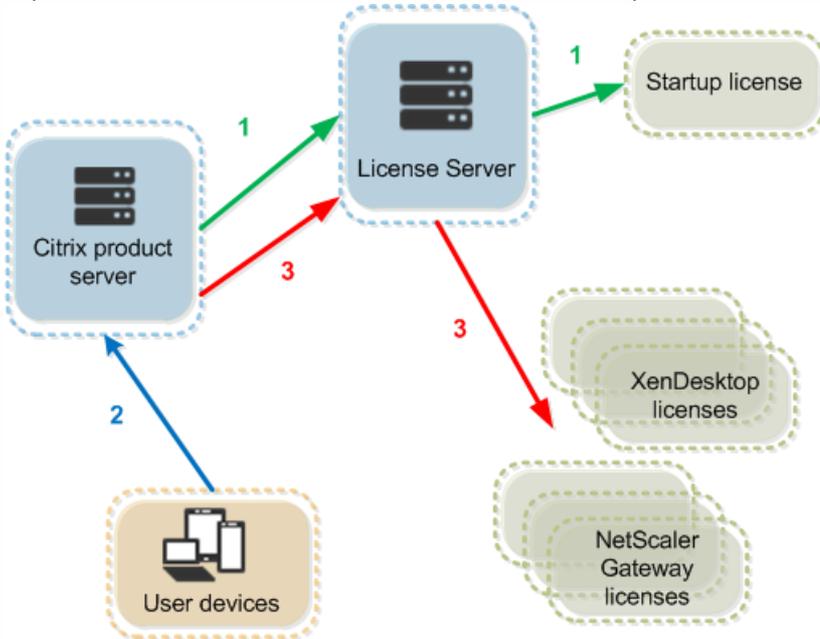
Normalmente, la primera vez que un usuario se conecta a un producto Citrix, el producto solicita una licencia al servidor de licencias. Cuando el servidor de licencias otorga una solicitud de licencia, el producto Citrix reserva una licencia para su uso. La reserva de licencias en este caso se denomina extracción de licencias. Cuando el usuario cierra la sesión en el servidor de producto, el mismo devuelve la licencia al servidor de licencias. Este proceso se denomina devolución de licencias. Con algunos productos Citrix la licencia se extrae cuando el usuario se conecta a un producto, y la licencia permanece extraída durante un período de tiempo específico.

Cada vez que se inicia un producto Citrix, se abre una conexión con el servidor de licencias y se extrae la licencia inicial. La licencia inicial es un archivo de sistema de Citrix que permite a los productos Citrix mantener una conexión continua con el servidor de licencias. El gráfico siguiente muestra cómo cada producto establece su propia conexión continua con el servidor de licencias.

El producto Citrix establece una conexión continua con el servidor de licencias. El servidor de licencias puede admitir hasta un máximo de 10.000 conexiones continuas.

Por ejemplo, cuando un servidor que ejecuta XenDesktop solicita una licencia, el producto recupera el nombre del servidor de licencias e información del número de puerto desde el almacén de datos y establece una conexión para recuperar las licencias apropiadas.

El proceso de extracción de licencias involucra tres etapas.



Para la extracción de una licencia, los productos Citrix siguen un proceso de tres pasos:

1. En el inicio, el equipo que ejecuta el producto Citrix extrae una licencia inicial o introductoria.
2. Un dispositivo cliente se conecta con el servidor del producto.
3. El producto solicita una licencia al servidor de licencias.

Los productos Citrix, como XenDesktop, almacenan una copia de la información de licencia del servidor de licencias que incluye el número y el tipo de licencias. Si el servidor de un producto Citrix pierde la conexión con el servidor de licencias o si el servidor de licencias no responde en forma rápida, el producto entra en un período de gracia y utiliza el registro local de las licencias para continuar dando licencia al producto durante el período de gracia. Los productos Citrix actualizan este registro cada hora.

Períodos de gracia

Si los servidores de productos pierden la comunicación con el servidor de licencias, los usuarios y los productos están protegidos por un período de gracia que permite a los servidores de productos continuar con las operaciones, de la misma manera que si estuvieran en comunicación con el servidor de licencias. Después de extraer una licencia inicial, el producto Citrix y el servidor de licencias intercambian mensajes de control de comunicación cada cinco minutos para confirmar que aún están en ejecución. Si el producto y el servidor de licencias no envían o reciben mensajes de latido satisfactorios, se activa el período de gracia del producto y obtiene la licencia de la información almacenada en caché.

El período de gracia lo define Citrix. Normalmente el período de gracia es de 30 días pero puede variar según el producto. El registro de eventos de Windows, y otros mensajes generados por el producto, indican si éste ha entrado en el período de gracia y la cantidad de horas restantes del período de gracia. Si el período de gracia caduca, el producto deja de aceptar

conexiones. Después de restablecerse la comunicación entre el producto y el servidor de licencia, se restablece el período de gracia.

Este período de gracia solo entra en vigencia si el producto se ha comunicado con éxito con el servidor de licencias al menos una vez.

Nota: Para los productos que pueden funcionar en modo desconectado, el período de gracia toma efecto después de que caduca el período preconfigurado especificado por la licencia extraída.

Ejemplo de período de gracia: dos sitios, ambos utilizando el mismo servidor de licencias

La conexión entre el sitio 1 y el servidor de licencias se pierde lo cual hace que el sitio 1 ingrese al período de gracia: continúa operando y efectuando conexiones. En el caso de las licencias concurrentes, pueden conectar la cantidad de licencias concurrentes máxima instalada. En el caso de licencias de usuario o dispositivo, tienen conexiones ilimitadas. Cuando el sitio 1 restablece la comunicación con el servidor de licencias, las conexiones se concilian y no se admiten conexiones nuevas hasta que estén dentro de los límites de licencia normales. El sitio 2 no se ve afectado y opera de manera normal.

Si el servidor de licencias se desconecta, ambos sitios ingresan al período de gracia. Cada sitio permite el número máximo de licencias instaladas. Como se indica anteriormente, las licencias de usuario o dispositivo no tienen límite.

Modo desconectado

Algunos productos Citrix pueden operar de modo desconectado (sin conectarse al servidor). Estos productos le permiten al usuario extraer una licencia y operar el producto por un período de tiempo preconfigurado que define el administrador. En este caso, no se intercambian los mensajes de control. Para los productos que pueden funcionar en modo desconectado, el período de gracia toma efecto después de que caduca el período preconfigurado especificado por la licencia extraída.

Período de gracia complementario

Para que el período de gracia complementario esté disponible, debe utilizar, como **mínimo**, XenApp 7.6 y/o XenDesktop 7.6.

License Server VPX no respalda los periodos de gracia complementarios.

Si todas las licencias están en uso, el período de gracia complementario permite a los usuarios conectarse con un producto durante un período de tiempo limitado para permitirle subsanar el inconveniente. El período de gracia complementario predeterminado es de 15 días. Durante este período no hay límite en las conexiones. Luego de que caduca, se aplican los límites de conexión normales (en relación a la disponibilidad de la licencia). Los usuarios no se desconectan, pero a medida que lo hacen no se efectúan conexiones nuevas hasta que los niveles de licencia vuelven a lo normal.

Los períodos de gracia complementarios se conceden por producto y edición y por fecha de calificación a Subscription Advantage (por producto) y solo en el caso de las licencias comerciales. Por ejemplo, si tiene dos clientes que solicitan XenDesktop Enterprise Concurrent con distintas fechas de calificación a Subscription Advantage, se conceden dos períodos de gracia complementarios.

Restablecimiento del período de gracia complementario: al realizar una acción correctiva (por ejemplo, la instalación de una licencia comercial adicional), el período de gracia se restablece y se vuelven a aplicar los límites de licencia normales. Si toma una acción mientras está vigente el período de gracia complementario, el servidor de licencias sale del período de gracia complementario antes de restablecerse. Cuando se restablece el período de gracia complementario, puede activarse un período de gracia complementario nuevo de 15 días la próxima vez que supere el límite de la licencia.

Citrix recomienda que, cuando se inicie el período de gracia complementario, se le permita ejecutarse en lugar de agregar licencias inmediatamente para quitar la condición de advertencia.

El período de gracia complementario se activa de manera predeterminada. Para desactivarlo, ingrese la siguiente línea en el archivo de opciones:

```
#CITRIX SGPOFF
```

Nota

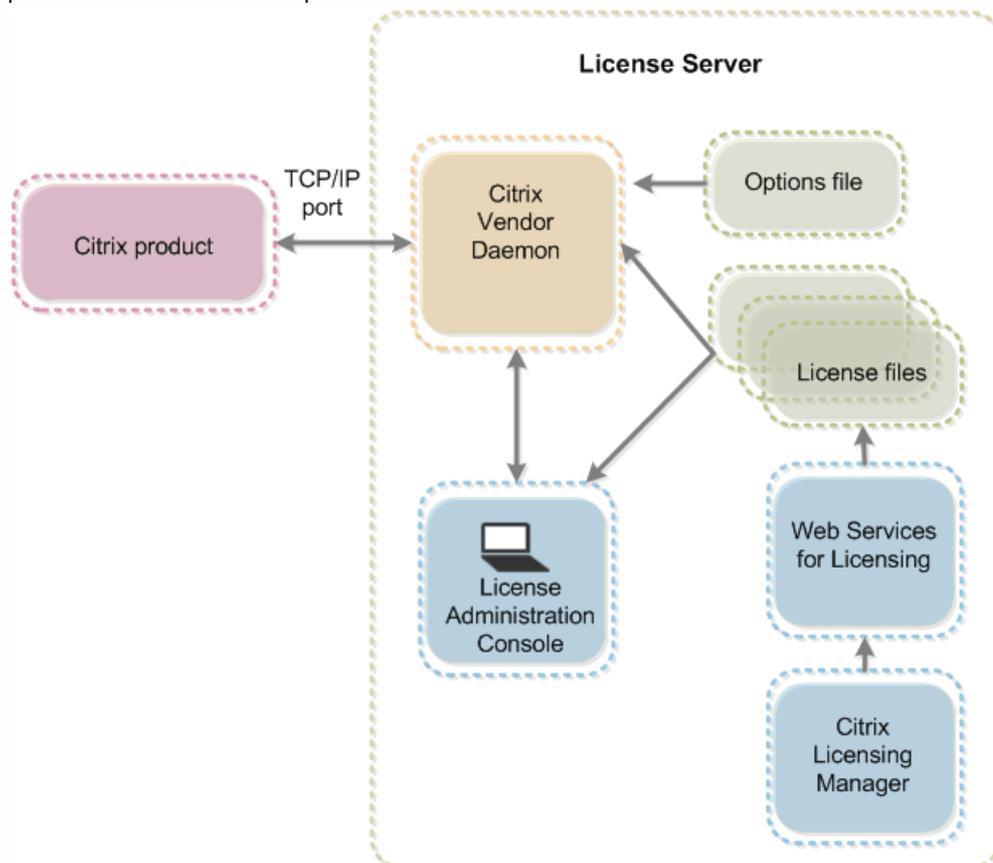
La única manera de desactivar el periodo de gracia complementario es añadir más licencias o inhabilitar esta característica.

Componentes del servidor de licencias

El servidor de licencias se compone de varios componentes de licencia:

- Demonio de proveedor de Citrix
- License Administration Console
- Archivos de licencias
- Archivo de opciones
- Licencia inicial
- Web Services for Licensing
- Citrix Licensing Manager

Figura 1. Componentes del servidor de licencias. Este diagrama muestra el producto Citrix utilizando una conexión TCP/IP para la conexión con componentes del servidor de licencias.



Demonio de proveedor de Citrix

Las licencias son concedidas por el demonio de proveedor de Citrix (CITRIX), que es un proceso que se ejecuta en el servidor

de licencias. El demonio de proveedor supervisa el número de licencias que se extraen y los productos a los que se asignan estas licencias. Los productos Citrix se comunican con el demonio de proveedor de Citrix mediante una conexión TCP/IP. De forma predeterminada, el demonio de proveedor utiliza una conexión TCP/IP en el puerto 7279.

Archivos de licencias

Los archivos de licencias son archivos de texto creados por Citrix y almacenan información de licencias. Esta información está compuesta por licencias de productos, el número de licencias, así como información del sistema, como el nombre del servidor de licencias. El servidor de licencias usa estos archivos para determinar si debe otorgar o no una licencia al producto Citrix.

Licencia inicial

La licencia inicial (citrix_startup.lic) permite a los productos Citrix comunicarse con el servidor de licencias mediante una conexión abierta continua. La licencia inicial:

- Supervisa qué servidores de productos están conectados al servidor de licencias.
- Además almacena la información del sistema de licencias.
- No afecta al recuento de licencias.

Precaución: No modifique el archivo de la licencia inicial, ni ningún otro archivo de licencia.

Licencia y servidor de diagnóstico del servidor de licencias Citrix

El servidor de licencias utiliza la licencia y servidor de diagnóstico del servidor de licencias Citrix para realizar el diagnóstico interno y las notificaciones de mensajes de alerta que se muestran en Studio y Director. Esto está disponible de manera predeterminada con la licencia de inicio en el archivo citrix_startup.lic

Archivo de opciones

El archivo de opciones (Citrix.opt) es un archivo de configuración del servidor de licencias que el demonio de proveedor de Citrix lee cada vez que se reinicia o recibe un comando para volver a leer el archivo. Este archivo de configuración define el comportamiento de las licencias, es decir, el número de licencias que puede usar un servidor de productos, la ubicación de los registros del sistema y otra información personalizada definida por los usuarios.

Web Services for Licensing

License Server VPX no respalda Web Services for Licensing.

Studio, Director y el complemento Licensing Administration PowerShell utilizan los servicios Web para licencias para comunicarse con el servidor de licencias y para administrar usuarios, asignar e instalar licencias, mostrar el estado del servidor de licencias, del uso de las licencias y otros mensajes de alerta. Citrix Licensing Manager también lo utiliza.

Citrix Licensing Manager

Citrix Licensing Manager habilita las funciones siguientes en un servidor de licencias usando una interfaz gráfica de usuario simple:

- Asignación e instalación de archivos de licencia.
- Creación y exportación de informes de uso histórico desde el servidor de licencias donde está instalada la herramienta. Puede especificar un intervalo de fechas para los datos de uso histórico y exportarlos a un archivo CSV. El archivo CSV presenta información sobre uso diario, incluida la cantidad de licencias en descubierto.
- Notificaciones importantes de disponibilidad y caducidad de licencias y otras condiciones. Use el icono de campana en la parte superior de la pantalla de Citrix Licensing Manager para mostrar las notificaciones.

Citrix Licensing Manager está activado de manera predeterminada.

Important

License Server VPX no respalda el uso de Citrix Licensing Manager.

Procesos de solicitud de licencias

Cuando un producto solicita una licencia a un servidor de licencias, el demonio de proveedor de Citrix determina si una licencia está disponible para la solicitud.

El proceso de solicitud de licencia involucra dos fases: La fase de inicio del producto y la fase de conexión del usuario.

Fase de inicio del producto

- Cuando se inicia un producto Citrix, éste recupera la ubicación del servidor de licencias del almacén de datos.
- El producto se conecta con el demonio de proveedor de Citrix.
- El producto extrae una licencia inicial o introductoria.

Fase de conexión del usuario

- El usuario se conecta a un equipo que ejecuta el producto Citrix.
- El producto solicita una licencia al servidor de licencias.
- El demonio de proveedor de Citrix comprueba si existen licencias disponibles y otorga o rechaza la solicitud del producto.
- El módulo de licencias en el producto otorga o rechaza el uso del producto según la respuesta del demonio de proveedor de Citrix.

Citrix Licensing Customer Experience Improvement Program (CEIP) y Call Home

Los programas de uso y análisis Citrix Licensing CEIP y Call Home son programas voluntarios de recopilación de datos diseñados para mejorar la experiencia de uso de los productos. Después de instalar License Server 11.13.1, puede optar por participar en los programas de manera anónima o identificada.

Puede cambiar su participación en el programa en cualquier momento que lo desee.

Nota: El programa Citrix Service Provider requiere el uso de CEIP y Call Home, por lo cual, si tiene licencias de Citrix Service Provider instaladas, no podrá inhabilitar CEIP ni Call Home.

Al instalar el sistema de licencias mediante la línea de comandos, se puede usar el parámetro CEILOPTIN para especificar si se quiere participar, y cómo se quiere participar, en los programas Citrix Customer Experience Improvement Program (CEIP) o Call Home. El valor predeterminado es None.

Diagnostic - Call Home

Anonymous - CEIP

Ninguno.

Para obtener más información sobre la instalación mediante línea de comandos, consulte la sección "Uso de la línea de comandos para instalar licencias" en [Instalación de los componentes de licencia para Windows](#).

Puede modificar la selección hecha en el momento de la instalación editando el archivo CITRIX.opt:

#CITRIX CEIP *valor*

donde *valor* es DIAG, ANON o NONE

En VPX, no modifique el archivo CITRIX.opt. Como root, ejecute al comando siguiente y elija un valor para CEIP [1.DIAG 2.ANON 3.NONE]

reset_ceip.sh

Citrix Licensing Customer Experience Improvement Program (CEIP)

La participación en CEIP es voluntaria. Si usted acepta participar, los servicios de CEIP que se ejecutan en los productos Citrix reúnen datos anónimos de uso y configuración de su implementación, y envían esos datos automáticamente a Citrix. CEIP recopila tres clases de datos:

- Datos de configuración
- Datos de fiabilidad y rendimiento

Cómo se protege su privacidad:

- Citrix no recopila información de identificación personal.
- Se crea un identificador aleatorio en el momento de la instalación, que hace el seguimiento de la transferencia de datos.
- Citrix no registra direcciones IP, nombres de servidores ni nombres de dominios.
- Todos los datos se envían por HTTPS directamente a servidores de Citrix: no se utilizan servicios de alojamiento de datos de terceros.
- Todos los datos están protegidos en los servidores de Citrix y solo son accesibles para individuos autorizados.

Citrix Call Home

La participación en Call Home es voluntaria. Si usted acepta participar, Call Home lleva a cabo la recopilación periódica de datos del sistema y de configuración de los productos, sus errores y rendimiento, etcétera. Estos datos le identifican a usted como cliente. Esta información se envía a Citrix Insight Services para que los equipos de asistencia y desarrollo de productos de Citrix puedan resolver problemas de manera proactiva.

Tipos de licencias

Jul 12, 2016

El producto utiliza uno de los siguientes tipos de licencias (algunos productos permiten que se seleccione más de un tipo). Es importante que sepa cuáles tipos de licencias adquirió su empresa y cómo se consumen. Esto asegurará que no se quedará sin licencias. Los tipos de licencias son:

Licencias de usuario o dispositivo

Con XenDesktop 5 Service Pack 1 o posterior y XenApp 6.5 o posterior, el servidor de licencias puede asignar licencias a un usuario o dispositivo y supervisar el consumo de las licencias. Cuando se la asigna a un usuario, la licencia permite el acceso desde un número ilimitado de dispositivos. Cuando se la asigna a un dispositivo, la licencia permite el acceso desde ese dispositivo a un número ilimitado de usuarios.

Un dispositivo con licencia requiere un ID de dispositivo exclusivo y tiene autorización para ser usado por cualquier persona para acceder a instancias de XenDesktop. Use este tipo de licencia para dispositivos compartidos, por ejemplo, un aula o un hospital.

Un usuario con licencia requiere un ID de usuario exclusivo, como una entrada de Active Directory. Cuando está asignada a un usuario, la licencia permite a dicho usuario conectar con sus escritorios y aplicaciones con diversos dispositivos como, por ejemplo, PC, portátil, netbook, smartphone o cliente ligero. Un usuario con licencia puede conectarse con varias instancias de XenDesktop simultáneamente.

Cuando los usuarios o dispositivos se conectan a una aplicación o escritorio, están actualmente consumiendo una licencia para el periodo de 90 días de asignación de la licencia. El periodo de asignación comienza cuando se establece una conexión, se renueva para el periodo completo de 90 días durante toda la conexión, y caduca (con posibilidad de reasignación) 90 días después de que termina la última conexión (cierre de sesión o desconexión). Si es necesario terminar manualmente una licencia antes de que caduque el periodo de 90 días (por ejemplo, cuando un empleado que está consumiendo una licencia de usuario deja la empresa), use el comando `udadmin`.

Optimización

Con el proceso de optimización, el servidor de licencias determina cómo minimizar el consumo en función de los usuarios y las conexiones. El servidor de licencias se optimiza cada 5 segundos hasta que logra 5000 conexiones exclusivas. Con 5000 conexiones exclusivas, la optimización se realiza cada 5 minutos, lo cual puede demorar la información de estado hasta la siguiente optimización, lo cual afecta el momento en que se actualiza la estadística de uso en las distintas consolas.

Ejemplos de conexiones exclusivas. Se debe tener en cuenta que la optimización no es consumo y estos ejemplos muestran cuando se produce la optimización.

La optimización ocurre cada 5 segundos para 1 a 4.999 usos y cada 5 minutos para 5.000 o más usos.

700 usuarios * 1 dispositivo cada uno = 700 (se optimiza cada 5 segundos)

5000 usuarios * 1 dispositivo cada uno = 5000 (se optimiza cada 5 minutos)

5000 dispositivos * 1 usuario cada uno = 5000 (se optimiza cada 5 minutos)

2500 usuarios * 2 dispositivos cada uno = 5000 (se optimiza cada 5 minutos)

Nota: La optimización puede hacer un uso intensivo de la CPU, según la cantidad de conexiones exclusivas. Citrix sugiere utilizar equipos con varios núcleos si tiene una implementación demasiado grande.

Licencias concurrentes

Este tipo de licencia no está ligado a un usuario específico. Cuando un usuario inicia un producto, dicho producto le solicita una licencia y ésta se extrae a un equipo o dispositivo específico que se encuentre utilizando el usuario. Cuando el usuario cierra la sesión o se desconecta, la licencia se devuelve y se libera para otro usuario. Teniendo eso presente, considere las siguientes situaciones:

- Sesiones múltiples en diferentes equipos usan licencias múltiples. Cada vez que un usuario inicia una sesión Citrix desde un equipo o dispositivo diferente, una licencia se extrae hasta que el usuario cierre la sesión en ese equipo o dispositivo (en ese momento se devuelve la licencia). Por ejemplo, si un usuario inicia una sesión desde un equipo y luego inicia otra sesión desde otro equipo (antes de cerrar la sesión en el primero), se extraen dos licencias.
- Ya que los servidores de licencias no se comunican entre sí, si se están ejecutando varios servidores de licencia, se puede consumir más de una licencia (por ejemplo, con equilibrio de carga). Si se usa equilibrio de carga, Citrix recomienda que los servidores del producto apunten al mismo servidor de licencias.
- Diferentes ediciones consumen diferentes licencias. Si un usuario se conecta a una aplicación publicada en un equipo que ejecuta Advanced Edition y luego utiliza el mismo cliente para conectarse a una aplicación publicada en un equipo con Enterprise Edition, se consumen dos licencias.
- Solo se consume una licencia cuando un usuario realiza varias conexiones de un solo dispositivo a diferentes servidores de productos configurados como de la misma edición y que apuntan al mismo servidor de licencias.
- Cuando un usuario se conecta desde un solo dispositivo a dos servidores de productos que son de la misma edición, pero de diferentes versiones, pueden consumirse una o dos licencias, según el orden en que el usuario realice las conexiones. Por ejemplo, los dos servidores son XenApp 6.0 y XenApp 6.5 (aunque esto se aplica a casi todos los productos y versiones de Citrix):
 - Si el usuario se conecta a XenApp 6.0 primero, podrían consumirse dos licencias: primero la licencia más antigua y luego la más nueva.
 - Si el usuario se conecta a XenApp 6.5 en primer lugar, solo se consume una licencia.
- Las conexiones RDP consumen una licencia (las conexiones RDP a una consola no consumen ninguna licencia).

Por licencias de usuario (solo licencias de usuario, que no es lo mismo que licencias de usuario/dispositivo)

Un usuario con licencia requiere un ID de usuario exclusivo, como una entrada de Active Directory. Cuando está asignada a un usuario, la licencia permite a dicho usuario conectar con sus escritorios y aplicaciones con diversos dispositivos como, por ejemplo, PC, portátil, netbook, smartphone o cliente ligero. Un usuario con licencia puede conectarse con varias instancias de un producto simultáneamente. Cuando los usuarios se conectan a una aplicación o un escritorio, consumen una licencia para el período de 90 días de asignación de la licencia. El periodo de asignación comienza cuando se establece una conexión, se renueva para el periodo completo de 90 días durante toda la conexión, y caduca (con posibilidad de reasignación) 90 días después de que termina la última conexión (cierre de sesión o desconexión). Si es necesario terminar manualmente una licencia antes de que caduque el periodo de 90 días (por ejemplo, cuando un empleado que está consumiendo una licencia de usuario deja la empresa), use el comando `udadmin`.

Por licencias de dispositivo (solo licencias de dispositivo, que no es lo mismo que licencias de usuario/dispositivo)

Un dispositivo con licencia requiere un ID de dispositivo exclusivo y tiene autorización para ser usado por cualquier persona para acceder a instancias de un producto. Use este tipo de licencia para dispositivos compartidos, por ejemplo, un aula o un hospital. Permite una cantidad ilimitada de usuarios por dispositivo. Cuando los dispositivos se conectan a una aplicación o un escritorio, consumen una licencia para el período de 90 días de asignación de la licencia. El periodo de asignación comienza cuando se establece una conexión, se renueva para el periodo completo de 90 días durante toda la conexión, y

caduca (con posibilidad de reasignación) 90 días después de que termina la última conexión (cierre de sesión o desconexión). Si es necesario terminar manualmente una licencia antes de que caduque el periodo de 90 días (por ejemplo, cuando un empleado que está consumiendo una licencia de usuario deja la empresa), use el comando `udadmin`.

Por licencias de sockets

Las licencias se consumen por los sockets de CPU que de hecho usa una CPU (no se cuentan los núcleos). Por ejemplo, si un equipo con dos sockets de CPU tiene una sola CPU, se usa solo una licencia. En otro ejemplo, si ese mismo equipo tiene dos sockets con dos CPU, cada una con un núcleo cuádruple, se usan solo dos licencias.

Licencias con nombre de usuario

Cuando un producto solicita una licencia, ésta se extrae para el usuario hasta que caduca el período de tiempo preconfigurado. Este tipo de extracción no está ligado a un equipo o dispositivo, después de extraer la licencia, el usuario puede ejecutar sesiones múltiples en diferentes equipos sin necesidad de extraer más licencias.

Introducción

Aug 25, 2016

Este artículo contiene la siguiente información:

[Cómo asegurarse de tener el servidor de licencias más reciente](#)

[Consideraciones sobre seguridad](#)

[Consideraciones sobre el firewall](#)

[Instalación de los componentes de licencia para Windows](#)

[Obtención de archivos de licencias](#)

[Inhabilitar truncamiento del nombre de dominio en Windows](#)

[Inhabilitar truncamiento del nombre de dominio en Citrix License Server VPX](#)

[Cómo mover archivos de licencias desde una versión más antigua de License Server VPX](#)

Citrix recomienda que actualice el servidor de licencias a la versión más reciente cuando actualiza o instala nuevos productos Citrix. Los servidores de licencias nuevos son compatibles con las versiones anteriores, y funcionarán con productos y archivos de licencias de versiones anteriores. Los productos nuevos a menudo requieren el servidor de licencias más reciente para la extracción correcta de las licencias.

El proceso de obtención de licencias incluye los siguientes pasos.

1. Comprobar que esté instalada la versión del servidor de licencias más reciente.
2. Verificar los requisitos del sistema.
3. Instalar el sistema de licencias.
4. Obtener archivos de licencias desde My Account o, si se cuenta con un código de licencia, usar Citrix Licensing Manager.
5. Instalar el producto Citrix (o bien, si ya está instalado, reiniciar los productos Citrix para que se reconozcan las licencias nuevas).
6. Si fuera necesario, configure aquellos parámetros de comunicación del sistema de licencias que no hayan sido configurados durante la instalación del producto. Esto incluye configurar la edición correcta del producto. Los detalles sobre esta configuración se tratan en la documentación del producto.
Asegúrese de que la configuración de la edición del producto coincide con las licencias adquiridas. Por ejemplo, si adquirió licencias para la edición Platinum, asegúrese de que la configuración de la edición del producto indique Platinum, y no Enterprise o Advanced.

Important

No es necesario que el servidor de licencias pertenezca a un dominio. El servidor de licencias se puede instalar en un grupo de trabajo y seguir realizando todas las funciones de licencias para productos Citrix. Para administrar License Administration Console o Citrix Licensing Manager con usuarios o grupos de usuarios de Active Directory, éstos deben pertenecer a un dominio; de otro modo, use usuarios locales de Windows.

Consulte [Visión técnica general](#) para obtener una visión general de los componentes y procesos del sistema de licencias.

Cómo asegurarse de tener el servidor de licencias más reciente

Cuando actualice o instale nuevos productos Citrix, tenga siempre actualizado el servidor de licencias. El nuevo servidor de licencias es compatible con productos y archivos de licencias de ediciones anteriores, sin embargo, los nuevos productos requieren el servidor de licencias más reciente para extraer licencias correctamente. Puede instalar o actualizar la versión más reciente de los soportes de instalación.

Nota: Citrix no proporciona revisiones hotfix para los componentes del servidor de licencias y no respalda la utilización de servidores de licencias antiguos con productos nuevos. Las versiones más recientes del servidor de licencias a menudo contienen soluciones para problemas que aparecieron en versiones anteriores.

Para obtener el número de versión del servidor de licencias

Si no está seguro de si la versión del servidor de licencias que está utilizando es la más actualizada, verifíquelo comparando su versión con el número en el [sitio de descargas](#).

En un servidor de licencias con License Administration Console:

1. **En el caso de Windows:** inicie License Administration Console en el menú Programas: Citrix > License Administration Console.

En License Server VPX y sistemas remotos: Abra el explorador Web y vaya a https://nombre_servidor_licencias:puertoWebSeguro.

2. Haga clic en Administración y seleccione la ficha Información del sistema. Consulte la versión en la lista de información.

Consideraciones sobre seguridad

Citrix recomienda que actualice el servidor de licencias a la versión más reciente cuando actualiza o instala nuevos productos Citrix. Los servidores de licencias nuevos son compatibles con las versiones anteriores, y funcionarán con productos y archivos de licencias de versiones anteriores. Cada vez que se publique un nuevo servidor de licencias, es posible que contenga mejores características de seguridad que las versiones anteriores.

Además, Citrix recomienda tener en cuenta las siguientes consideraciones sobre seguridad al configurar el entorno o usar Licensing Administration Console.

- Configure el entorno del servidor de licencias de forma tal que solo los administradores autorizados en una red de confianza puedan acceder al puerto de Licensing Administration Console. Para lograrlo, configure la red o el firewall basado en el host de forma apropiada.
- Al usar Licensing Administration Console, evite visitar sitios Web inseguros o hacer clic en URL inseguras.

Consideraciones sobre el firewall

En primer lugar, es necesario determinar si es necesario que haya un firewall entre el servidor de licencias y los servidores de productos. Antes de instalar el sistema de licencias, es importante saber si los productos se van a comunicar con el servidor de licencias a través de un firewall. La presencia de firewalls puede afectar a la ubicación de instalación del servidor de licencias.

License Server VPX dispone de puertos predeterminados ya habilitados. Para cambiar los puertos, use el comando iptables de Linux.

Si tiene firewalls de hardware en su sistema, debe crear las reglas necesarias en forma manual.

Si existe un firewall entre el producto y el servidor de licencias, es necesario configurar los números de puerto

correspondientes. Este proceso de configuración requiere:

- Determinar los números de puerto que necesita cambiar. Puede cambiar los números de puerto durante el proceso de instalación o más tarde.
- Abrir los puertos del firewall. Abra los puertos del firewall que haya modificado para permitir el tráfico. Para Windows Server 2008, el servidor de licencias, versión 11.5 o posterior, configura el firewall integrado de forma automática.
- Modificar parámetros en el producto: El producto Citrix debe configurarse con los mismos números de puerto que figuran en License Administration Console. Si no se cambia el número de puerto en el producto, éste no se podrá comunicar con el servidor de licencias. Puede cambiar la configuración en el producto durante la instalación del mismo. Consulte la documentación del producto para obtener más información sobre estos parámetros.

Instalación de los componentes de licencia para Windows

Los componentes de licencia pueden instalarse en un servidor separado, exclusivo o en un servidor que compartan con otra aplicación. También se puede usar un servidor Web o de aplicaciones; sin embargo las tres ubicaciones mencionadas más abajo utilizan menos recursos. Si se ejecutan menos de 50 servidores o 10.000 licencias, se puede instalar el servidor de licencias en el mismo servidor que el producto. Puede supervisar la carga de CPU y memoria (ladmin.exe y CITRIX.exe) para determinar si debe reubicar el servidor de licencias en otro sistema.

Important

Use el nuevo archivo CitrixLicensing.exe para todas las instalaciones que realice a partir de ahora, salvo para las implementaciones de Active Directory. En esos casos, use el archivo MSI.

Compruebe que tanto el archivo EXE como el archivo MSI están presentes en la instalación.

Instalación del servidor de licencias y la consola utilizando la interfaz gráfica

Si instala el servidor de licencias sin configurarlo bien durante o luego de la instalación, no se realizarán las actualizaciones posteriores del servidor de licencias.

1. Descargue el servidor de licencias (License Server) desde citrix.com e inicie el instalador del servidor de licencias, CitrixLicensing.exe, como administrador o como miembro del grupo Administradores.
2. Siga las indicaciones de la interfaz gráfica del instalador para aceptar la carpeta de destino.
Los componentes del sistema de licencias se instalan en C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing en un equipo de 32 bits, y en C:\Archivos de programa (x86)\Citrix\Licensing en un equipo de 64 bits.
3. En la página Configurar, acepte o modifique los números de puerto predeterminados para los componentes del sistema de licencias y elija si se permitirá al instalador configurar la excepción del Firewall de Windows. Los números se pueden cambiar después de la instalación, si es necesario. Si opta por finalizar la instalación sin configurar el servidor de licencias, reinicie el instalador CitrixLicensing.exe o utilice la herramienta Configuración del servidor de licencias para configurar los parámetros luego de la instalación. Puede abrir la herramienta de configuración en: C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\LS\resource\Licensing.Configuration.Tool.exe.
 - El número de puerto del servidor de licencias 27000
 - El número de puerto del demonio de proveedor es 7279
 - El número de puerto Web de la consola de administración es 8082
 - El puerto de Web Services for Licensing es 8083
4. El servidor de licencias agrega el administrador predeterminado de la consola de administración de licencias en base al modo de inicio de sesión. Si se realiza la instalación como usuario de dominio, el servidor de licencias agrega al usuario que

realiza la instalación (dominio\usuario) como administrador predeterminado de la consola License Administration Console. Si se realiza la instalación como un usuario de Windows local, el servidor de licencias agrega al usuario que realiza la instalación (equipo\usuario) como administrador predeterminado de la consola License Administration Console. El grupo BUILTIN\administrador, que permite a cualquier administrador gestionar las licencias, se agrega de manera predeterminada. Puede eliminar BUILTIN\administradores para restringir las licencias a usuarios específicos. Todos los usuarios con acceso administrativo a License Administration Console podrán administrar también Citrix Licensing Manager.

5. Elija si quiere abrir License Administration Console o Citrix Licensing Manager y si quiere participar en el programa Citrix Customer Experience Improvement Program.

Si no elige Citrix Licensing Manager, o una licencia de la consola de administración de productos, ahora puede ir al sitio Web de Citrix para obtener los archivos de licencias necesarios para ejecutar sus productos Citrix. Este procedimiento se explica más abajo en "Obtención de los archivos de licencias".

Uso de la línea de comandos para instalar licencias

Cuando utilice el comando CitrixLicensing.exe para instalar el sistema de licencias, establezca las propiedades agregando Propiedad=valor en la línea de comandos en cualquier lugar, excepto entre una opción y su argumento.

Asegúrese de que ejecuta la línea de comandos con privilegios de administrador. Para iniciar la línea de comandos con privilegios elevados, elija **Inicio**, haga clic con el botón secundario en **Símbolo del sistema** y elija **Ejecutar como administrador**.

Nota: El programa Citrix Service Provider requiere el uso de Customer Experience Improvement Program (CEIP) y Call Home, por lo cual, si tiene licencias de Citrix Service Provider instaladas, no podrá inhabilitar CEIP ni Call Home.

La siguiente línea de comandos de ejemplo instala las licencias de manera silenciosa. Agregue las propiedades que desee configurar.

Escriba el comando en una línea sin retornos de carro. El ejemplo siguiente muestra varias líneas debido a limitaciones de espacio.

CitrixLicensing.exe /quiet /I install.log INSTALLDIR=*directorio de instalación* WSLPORT=*número de puerto* LSPORT=*número de puerto* VDPORT=*número de puerto* MCPORT=*número de puerto* CEILOPTIN=*valor*

donde:

- /quiet especifica una instalación silenciosa.
- /I especifica la ubicación del archivo de registro
- INSTALLDIR es la ubicación donde se guarda el ejecutable del servidor de licencias. Parámetro optativo. La ubicación predeterminada es C:\Archivos de programa\citrix\licensing o C:\Archivos de programa (x86)\citrix\licensing.
- WSLPORT es el número de puerto utilizado para Web Services for Licensing. Parámetro optativo. El valor predeterminado es 8083.
- LICSERVERPORT es el número de puerto utilizado para el servidor de licencias. Parámetro optativo. El valor predeterminado es 27000.
- VDPORT es el número de puerto utilizado por el demonio de proveedor. Parámetro optativo. El valor predeterminado es 7279.
- MCPORT es el número de puerto utilizado por la consola. Parámetro optativo. El valor predeterminado es 8082.
- CEILOPTIN especifica si, y cómo, se va a participar en los programas Citrix Customer Experience Improvement Program (CEIP) o Call Home. Parámetro optativo. El valor predeterminado es None.

- Diagnostic - Call Home
- Anonymous - CEIP
- Ninguno.

Puede modificar la selección hecha en el momento de la instalación editando el archivo CITRIX.opt:

#CITRIX CEIP *valor*

donde valor es DIAG, ANON o NONE

En VPX, no modifique el archivo CITRIX.opt. Como root, ejecute al comando siguiente y elija un valor para CEIP [1.DIAG 2.ANON 3.NONE]

reset_ceip.sh

Uso de la línea de comandos para instalar las licencias de un sistema Active Directory

Cuando use el comando Msiexec para instalar el sistema de licencias, agregue Propiedad="valor" para configurar las propiedades en la línea de comandos en cualquier lugar excepto entre una opción y su argumento. La organización en clústeres no se admite en .msi.

Nota: Asegúrese de que ejecuta la línea de comandos con privilegios de administrador. Para iniciar la línea de comandos con privilegios elevados, elija **Inicio**, haga clic con el botón secundario en **Símbolo del sistema** y elija **Ejecutar como administrador**.

El siguiente ejemplo de línea de comandos instala el sistema de licencias de manera silenciosa y crea un archivo de registros para guardar información relativa a esta operación. Agregue las propiedades que quiera después de los conmutadores.

Escriba el comando en una línea sin retornos de carro. El ejemplo siguiente muestra varias líneas debido a limitaciones de espacio.

```
msiexec /I ctx_licensing.msi /!*v install.log /qn INSTALLDIR=directorio de instalación LICSERVERPORT=número de puerto
VENDORDAEMONPORT=número de puerto MNGMTCONSOLEWEBPORT=número de puerto
WEBSERVICELICENSINGPORT=número de puerto CEILOPTIN=valor
```

donde:

- /!*v es la ubicación de los registros de la instalación. Parámetro optativo.
- /qn especifica una instalación silenciosa.
- INSTALLDIR es la ubicación donde se guarda el ejecutable del servidor de licencias. Parámetro optativo. La ubicación predeterminada es C:\Archivos de programa\citrix\licensing o C:\Archivos de programa (x86)\citrix\licensing.
- LICSERVERPORT es el número de puerto utilizado para el servidor de licencias. Parámetro optativo. El valor predeterminado es 27000.
- VENDORDAEMONPORT es el número de puerto utilizado por el demonio de proveedor. Parámetro optativo. El valor predeterminado es 7279.
- MNGMTCONSOLEWEBPORT es el número de puerto utilizado por la consola. Parámetro optativo. El valor predeterminado es 8082.
- WEBSERVICELICENSINGPORT es el número de puerto utilizado por Citrix Licensing Manager. Parámetro optativo. El valor predeterminado es 8083.

- CEILOPTIN especifica si, y cómo, se va a participar en los programas Citrix Customer Experience Improvement Program (CEIP) o Call Home. Parámetro optativo. El valor predeterminado es None.
 - Diagnostic - Call Home
 - Anonymous - CEIP
 - Ninguno.

Puede modificar la selección hecha en el momento de la instalación editando el archivo CITRIX.opt:

#CITRIX CEIP *valor*

donde valor es DIAG, ANON o NONE

Obtención de archivos de licencias

Después de instalar los componentes del administrador de licencias, estará listo para obtener los archivos de licencias.

Puede obtener los archivos de licencias de varias maneras:

- Studio en XenApp y XenDesktop. Para obtener más información, consulte la sección [Licencias](#) en la documentación de XenApp y XenDesktop, en eDocs.
- Citrix Licensing Manager.
- License Administration Console.
- citrix.com.

Antes de visitar el sitio Web de Citrix tenga a mano la siguiente información:

- **El código de licencias.** Este código se encuentra en: el disco de instalación de Citrix, en un mensaje electrónico enviado por Citrix, o por el sistema Subscription Advantage Management-Renewal-Information (SAMRI).
- Su ID de usuario y contraseña para My Account. La contraseña se puede obtener registrándose en My Account.
Nota: Si no encuentra estos datos, póngase en contacto con [Citrix Customer Service](#).
- **El nombre del servidor donde instaló los componentes del administrador de licencias.** El campo de entrada para este nombre diferencia las mayúsculas de las minúsculas; asegúrese de que copia el nombre exactamente como aparece en el equipo.
Puede encontrar el nombre de host del servidor de licencias y la dirección MAC (Ethernet) en el área Administración de la ficha Información del sistema de la consola License Administration Console. También puede ejecutar el comando hostname en el símbolo del sistema del servidor de licencias.
- **El número de licencias que se incluirán en el archivo de licencias.** No es necesario descargar todas las licencias a las que se tiene derecho de una sola vez. Por ejemplo, si la empresa adquiere 100 licencias, puede asignar y descargar solo 50 por vez. Posteriormente se pueden asignar el resto de los archivos de licencia. Es posible que una persona tenga más de un archivo de licencia.

Obtención de licencias con Citrix Licensing Manager

Consideraciones. Tenga en cuenta lo siguiente cuando use Citrix Licensing Manager para asignar y descargar licencias:

- Una vez que hace clic en Asignar y descargar, no se puede cancelar la operación. Si la opción Asignar y descargar falla, use My Account en citrix.com.
- Citrix Licensing Manager solo puede asignar licencias comerciales (no licencias de evaluación o demostración ni renovaciones de Subscription Advantage) y no respalda las operaciones de volver a descargar o volver a asignar archivos de licencias. Para esas funciones use My Account.

- Si cambia el nombre de un servidor de licencias, es necesario reasignar los archivos de licencias que hubiera asignado con el nombre anterior de ese servidor. Para obtener más información sobre cómo reasignar archivos, consulte [Reasignación de archivos de licencia](#).
1. En el menú **Inicio** haga clic en **Todos los programas > Citrix > Citrix Licensing Manager** o, desde una máquina remota, **https://nombre del servidor de licencias:8083**.
 2. Para cambiar el número de puerto y/o el idioma, haga clic en **Parámetros** en la barra de menú en la parte superior de la página. Realice los cambios necesarios y haga clic en **Guardar**.
 3. Haga clic en **Asignar licencias**, escriba el código de acceso de licencias suministrado por Citrix en un mensaje de correo electrónico y haga clic en **Mostrar licencias**.
 4. Seleccione un producto en la lista y haga clic en **Asignar y descargar**. Para seleccionar más de un producto, seleccione uno y haga clic en **Asignar y descargar**, seleccione otro y haga clic en **Asignar y descargar**, y así sucesivamente, y se los procesará en ese orden. Tenga en cuenta que una vez que se asignan y se descargan todas las licencias para un código de acceso de licencia específico, no se puede volver a usar ese código de nuevo. Si tiene que llevar a cabo otras transacciones con ese código, inicie una sesión en **My Account**.
 5. Para mostrar las licencias que acaba de descargar, actualice License Administration Console.

Obtener archivos de licencia con la consola License Administration Console

1. **En Windows:** Abra la consola (**Inicio > Todos los programas > Citrix > License Administration Console**).

En License Server VPX y sistemas remotos: Abra el explorador Web y vaya a **https://nombre del servidor de licencias:Puerto Web seguro**.

2. Haga clic en **Administración y Configuración del demonio de proveedor**.
3. Haga clic en **Importar licencia**.
4. Haga clic en el enlace **citrix.com**.
5. En la página **My Account**, escriba su ID de usuario y contraseña.
6. Seleccione **All Licensing Tools**.
7. En el menú principal, seleccione **Allocate**.
8. Siga el proceso para asignar y generar el archivo.
9. Seleccione las licencias que desee descargar, haga clic en **Download** y guarde el archivo en:
 - C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles en un equipo de 32 bits
 - C:\Archivos de programa (x86)\Citrix\Licensing\MyFiles en un equipo de 64 bits
 - /opt/citrix/licensing/myfiles en License Server VPX
10. En la página **Importar archivo de licencias** de la consola License Administration Console, examine los directorios para buscar el archivo de licencia.
11. Si copió el archivo directamente en el directorio MyFiles, o bien si el nombre del archivo ya existe, seleccione **Sobrescribir archivo de licencias en el servidor de licencias**.
12. Haga clic en **Importar licencia**.
13. Haga clic en **Configuración del demonio de proveedor** y haga clic en **Administrar** en la línea del demonio de proveedor de Citrix.
14. Haga clic en **Volver a leer los archivos de licencias** para que el servidor de licencias reconozca el nuevo archivo. Los usuarios pueden comenzar a usar estas licencias cuando el servidor de licencias las haya leído.

Obtener archivos de licencias manualmente

1. En un explorador Web, vaya a <http://www.citrix.com>

2. Haga clic en **My Account (Iniciar sesión)** e introduzca el ID de usuario y la contraseña.
3. Seleccione **All Licensing Tools**.
4. En el menú principal, seleccione **Allocate**.
5. Siga el proceso para asignar y generar el archivo.
6. Seleccione las licencias que desee descargar, haga clic en **Download** y guarde el archivo en un directorio (recuerde la ubicación donde descargó el archivo; necesitará esta ubicación). Esta es la ubicación sugerida:
 - C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles en un equipo de 32 bits
 - C:\Archivos de programa (x86)\Citrix\Licensing\MyFiles en un equipo de 64 bits
 - /opt/citrix/licensing/myfiles en License Server VPX
7. En el servidor de licencias, copie el archivo de licencias del directorio donde se guardó al directorio MyFiles (C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles en un equipo de 32 bits o C:\Archivos de programa (x86)\Citrix\Licensing\MyFiles en un equipo de 64 bits, o en /opt/citrix/licensing/myfiles para License Server VPX).

Sugerencia: Asegúrese de que el archivo de licencias conserva la extensión de archivo **.lic**. Algunos procesos de copia no reconocen los tipos de archivo con esta extensión y agregan la extensión de archivo ".txt" durante la copia. Los archivos de licencia con la extensión de archivo incorrecta no se pueden importar.
8. En una línea de comandos, navegue hasta:
 - C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\LS en un equipo de 32 bits
 - C:\Archivos de programa (x86)\Citrix\Licensing\LS en un equipo de 64 bits
 - /opt/citrix/licensing/LS para License Server VPX
 y escriba el comando siguiente: **Imreread -c @localhost -all**.

Inhabilitar truncamiento del nombre de dominio en Windows

Si aloja varios arrendatarios en un único servidor de licencias, asegúrese de que el servidor de licencias no corte la parte "@dominio.com" del nombre.

Precaución: Si modifica el Registro de forma incorrecta, podrían generarse problemas graves que pueden provocar la reinstalación del sistema operativo. Citrix no puede garantizar que los problemas derivados de la utilización inadecuada del Editor del registro puedan resolverse. Si utiliza el Editor del Registro, será bajo su propia responsabilidad. Asegúrese de hacer una copia de seguridad del registro antes de modificarlo.

1. Busque la clave de Registro:
 Para máquinas de 32 bits: HKLM\Software\citrix\licenseserver
 Para máquinas de 64 bits: HKLM\Software\Wow6432Node\citrix\licenseserver
 Nombre: UDUseDomain
2. Establezca el valor de la clave de Registro en 1

Datos	Descripción
0	El campo de dominio aparece cortado. (predeterminado)
1	El campo de dominio no aparece cortado.

Inhabilitar truncamiento del nombre de dominio en Citrix License Server VPX

1. En la línea de comandos, vaya al archivo **/opt/citrix/licensing/LS/conf/ud_settings.conf**.
2. Con el editor vi, establezca **CTX_UD_USERDOMAIN=1**.

3. Reinicie License Server VPX o el demonio de Citrix Licensing.

Parámetro	Descripción
CTX_UD_USERDOMAIN=1	Usar el dominio de usuario del perfil de usuario. Inhabilita el truncamiento del nombre de dominio.
CTX_UD_USERDOMAIN=0	No usar el dominio de usuario del perfil de usuario. (predeterminado)

Cómo mover archivos de licencias desde una versión más antigua de License Server VPX

Este procedimiento solo mueve los archivos de licencias. Es necesario volver a configurar todos los usuarios en el nuevo servidor de licencias. Asegúrese de que los archivos de licencias que mueve tienen los permisos y propietarios correctos.

1. Haga una copia de seguridad de los archivos de licencias del servidor Citrix License Server VPX antiguo en un recurso compartido de red.
Agregue los archivos ***.lic** de licencias desde: **/opt/citrix/licensing/myfiles**, excepto **citrix_startup.lic**
2. Apague el servidor de licencias antiguo
3. Inicie el nuevo servidor Citrix License Server VPX con el mismo enlace que el antiguo.
El enlace puede ser la dirección MAC, el nombre de host o la dirección IP especificados en la línea SERVER de los archivos de licencias.
4. Restaure los archivos de licencias de la copia de seguridad desde el recurso compartido de red en el nuevo servidor de licencias. Restaure los archivos en: **/opt/citrix/licensing/myfiles** con un propietario de archivo **ctxlsuser:lmadmin** (*usuario:grupo*) y permisos **644**.
5. Ejecute este comando como **ctxlsuser: /opt/citrix/licensing/LS/lmreread -c @localhost**

Instalación manual de un certificado utilizado por Citrix Licensing Manager

Aug 25, 2016

Crear un certificado

Para instalar un certificado, existen tres pasos:

1. Obtener un archivo .pfx, el cual incluye el certificado y la clave privada. Para hacerlo, puede utilizar uno de estos dos métodos.
2. Extraer el certificado y la clave privada del archivo .pfx.
3. Instalar el certificado y la clave privada en el servidor de licencias.

Paso 1, método 1: obtener el archivo .pfx utilizando un certificado de dominio

Iniciar sesión en un servidor del dominio, abrir la consola MMC y seguir estos pasos:

1. Cree un directorio c:\ls_cert para guardar el archivo .pfx exportado.
2. Agregue el complemento Certificados seleccionando Archivo > Agregar o quitar complemento > Certificados > Cuenta de equipo > Equipo local.
3. En el panel izquierdo debajo de Certificados, haga clic con el botón secundario en Personal y seleccione Todas las tareas > Solicitar un nuevo certificado, y luego haga clic en Siguiente.
4. En el asistente Directiva de inscripción de certificados, seleccione Directiva de inscripción de Active Directory, haga clic en Siguiente, marque la casilla próxima a Equipo y seleccione Detalles a la derecha.
5. Seleccione Propiedades y en la ficha General, escriba un nombre descriptivo y una descripción.
6. En la ficha Sujeto, bajo Tipo de sujeto, elija Nombre común en el menú desplegable Tipo, escriba un nombre descriptivo en el cuadro de texto, haga clic en Agregar y luego en Aplicar.
7. En la ficha Extensiones, elija Uso de la clave del menú desplegable, agregue Firma digital y Cifrado de clave al cuadro de Opciones seleccionadas.
8. En el menú desplegable Uso mejorado de clave, agregue Autenticación del servidor y Autenticación del cliente al cuadro Opciones seleccionadas. .
9. En la ficha Clave privada, en el menú desplegable Opciones de clave, asegúrese de que el tamaño de la clave sea 2048, marque la casilla Hacer exportable la clave privada y luego haga clic en Aplicar.
10. En la ficha Entidad de certificación, asegúrese de que la casilla de la CA esté marcada, y haga clic en Aceptar > Inscribir > Finalizar.
11. En la consola Certificados, seleccione Personal > Certificados, haga clic en el certificado que ha creado , seleccione Todas las tareas > Exportar > Siguiente, seleccione el botón de opción Exportar la clave privada y Siguiente.
12. Bajo Intercambio de información personal: PKCS #12(.PFX), marque la casilla para incluir todos los certificados, haga clic en Siguiente, cree una contraseña y haga clic en Siguiente.
13. Haga clic en Examinar, vaya a C:\ls_cert y escriba server.PFX, luego siga las indicaciones del asistente para terminar.

Paso 1, método 2: obtener el archivo .pfx enviando una solicitud a una entidad de certificación (CA)

Estos pasos pueden variar en función de su Entidad de certificación.

1. Inicie una sesión en el servidor de licencias, abra la consola MMC y siga estos pasos:
 1. Agregue el complemento Certificados seleccionando Archivo > Agregar o quitar complemento > Certificados > Cuenta

de equipo > Equipo local.

2. En el panel izquierdo, en Certificados, haga clic con el botón secundario en Personal y seleccione Todas las tareas > Operaciones avanzadas > Crear solicitud personalizada y luego haga clic en Siguiente.
 3. En la pantalla Solicitud personalizada, seleccione Clave CNG (sin plantilla) en la lista desplegable, y PKCS#10 para el Formato de la solicitud; después, haga clic en Siguiente.
 4. En la pantalla Información del certificado, seleccione Detalles y haga clic en Propiedades.
 5. En la ficha General, escriba un nombre descriptivo y una descripción.
 6. En la ficha Sujeto, bajo Nombre de sujeto, seleccione Nombre común y escriba un valor en el cuadro de texto.
 7. En la ficha Extensiones, seleccione Uso de la clave en el menú desplegable, y agregue Firma digital y Cifrado de clave.
 8. En la ficha Extensiones, seleccione Uso mejorado de clave en el menú desplegable, y agregue Autenticación del servidor y Autenticación del cliente.
 9. En la ficha Clave privada, seleccione RSA, Microsoft Software Key Storage Provider (el valor predeterminado), y en el menú desplegable seleccione Opciones de clave y 2048 como Tamaño de la clave, y marque Hacer exportable la clave privada.
 10. Guarde el archivo como archivo .req, envíe este archivo .req a una Entidad de certificación (CA) y guarde el archivo .cer.
2. En la consola MMC, vaya a Certificados > Personal > Certificados, haga clic con el botón secundario y seleccione Todas las tareas > Importar. En el Asistente para importación de certificados, seleccione el archivo .cer.
 3. Cree un directorio c:\ls_cert para guardar el archivo .pfx exportado.
 4. En la consola Certificados, seleccione Personal > Certificados, haga clic en el certificado que ha importado, seleccione Todas las tareas > Exportar > Siguiente,, seleccione el botón de opciones Exportar la clave privada y Siguiente.
 5. Bajo Intercambio de información personal: PKCS #12(.PFX), marque la casilla para incluir todos los certificados, haga clic en Siguiente, cree una contraseña y haga clic en Siguiente.
 6. Haga clic en Examinar, vaya a C:\ls_cert y escriba server.PFX, luego siga las indicaciones del asistente para terminar.

Paso 2: extraer el certificado y la clave privada

Este paso requiere OpenSSL u otra herramienta que le permita extraer el certificado y la clave privada de un archivo .pfx.

Importante: La versión de OpenSSL que se incluye con el servidor de licencias no admite la extracción de certificados ni las claves privadas. Para obtener más información sobre cómo descargar OpenSSL, vaya a www.openssl.org. Citrix sugiere instalar OpenSSL en una estación de trabajo separada para realizar los siguientes pasos:

1. Vaya a la carpeta <directorio de openssl>\bin.
2. Ejecute `openssl pkcs12 -in C:\ls_cert\server.pfx -out server.crt -nokeys`
Nota: El servidor de licencias solo usa el formato de certificado .crt.
3. Introduzca la contraseña creada durante el proceso de exportación (password).
4. Ejecute `openssl pkcs12 -in C:\ls_cert\server.pfx -out server.key -nocerts -nodes`
5. Introduzca la contraseña creada durante el proceso de exportación (password).

Paso 3: instalar los archivos .crt y .key en el servidor de licencias

1. Copie los archivos server.crt y server.key creados anteriormente en cd \archivos de programa (x86)\citrix\licensing\WebServicesForLicensing\Apache\conf
2. Reinicie el servicio Citrix Web Services for Licensing.

Configure un servidor proxy para usarlo con Citrix Licensing Manager, Customer Experience Improvement Program (CEIP) y Call Home

Puede usar un proxy con Citrix Licensing Manager, CEIP y Call Home. Cuando se configura un servidor proxy, las solicitudes para descargar licencias y cargar datos de Call Home se envían a través del proxy.

Para configurar un servidor proxy

1. Modifique el archivo **SimpleLicenseServiceConfig.xml**, que se encuentra en el directorio \WebServicesForLicensing.
 2. Agregue una línea de XML al archivo con el formato nombre del servidor proxy:puerto
- Importante:** Las etiquetas XML distinguen entre mayúsculas y minúsculas.

Archivo de muestra

COPIAR

```
<Configurations>

  <EncoreConfiguration>

    <SamplingPeriod>15</SamplingPeriod>

    <RetentionTime>180</RetentionTime>

    <Enabled>true</Enabled>

  </EncoreConfiguration>

  <Proxy>10.211.55.5:808</Proxy>

</Configurations>
```

Actualización

Aug 25, 2016

Cada vez que actualiza el producto Citrix debe actualizar el servidor de licencias de Citrix. Cada nueva versión del servidor de licencias puede contener mejores funciones de seguridad, o arreglos a problemas conocidos, etc. En algunos casos, las nuevas versiones de los productos Citrix no funcionarán con las versiones antiguas del servidor de licencias de Citrix.

Nota: Las nuevas versiones del servidor de licencias son compatibles con las versiones antiguas del producto y las licencias antiguas.

Si es miembro suscriptor del programa Citrix Subscription Advantage, tiene derecho a actualizar los productos Citrix con la versión más reciente y a actualizar sus licencias con el sistema de licencias usado por dichos productos.

Actualización de versión significa pasar de una versión anterior de un producto a la versión más reciente del mismo producto (por ejemplo, pasar de XenDesktop 5.6 a XenDesktop 7.x).

Actualizar la edición significa adquirir un nivel superior de edición del producto (por ejemplo, cuando se tiene Enterprise Edition y se adquiere una actualización a Platinum Edition).

Advertencia

No se admiten actualizaciones para License Server VPX. Consulte [Cómo mover archivos de licencias desde una versión más antigua de License Server VPX](#).

Actualización del servidor de licencias

Citrix sugiere instalar el servidor de licencias más reciente. El nuevo servidor de licencias es compatible con productos y archivos de licencias de ediciones anteriores, sin embargo, los nuevos productos requieren el servidor de licencias más reciente para extraer licencias correctamente. Puede instalar o actualizar a la versión más reciente desde el sitio Web de Citrix ([página Downloads](#)).

Por consiguiente, antes de actualizar el producto es necesario actualizar el software del sistema de licencias.

Important

- Desinstale las versiones de Citrix Licensing anteriores a la **versión 11.3** antes de instalar esta versión.
- Use el nuevo archivo CitrixLicensing.exe para todas las instalaciones que realice a partir de ahora, salvo para las implementaciones de Active Directory. En esos casos, use el archivo MSI. Compruebe que tanto el archivo EXE como el archivo MSI están presentes en la instalación.

¿No está seguro de qué versión del servidor de licencias tiene? Consulte [Cómo asegurarse de tener el servidor de licencias más reciente](#).

Para obtener información sobre los requisitos del sistema, consulte [Requisitos del sistema](#).

Nota: Para evitar el fallo de las actualizaciones posteriores del servidor de licencias, asegúrese de que, al instalar su servidor

de licencias lo configure con la herramienta de configuración posterior a la instalación o de que haya desinstalado su servidor de licencias anterior.

Para actualizar el servidor de licencias:

Descargue los componentes de la licencia del sitio web Citrix ([página Descargas](#)), inicie el instalador de License Server (CitrixLicensing.exe) como administrador y siga la interfaz gráfica.

Para actualizar License Server desde los medios del producto:

1. Abra el medio de instalación del producto en el servidor de licencias.
2. Si no ve el programa de instalación, use el Explorador de Windows para ejecutar Autorun.exe o AutoSelect.exe.
3. Siga las pantallas del asistente de instalación hasta encontrar Citrix Licensing y luego siga las instrucciones.

Actualización de licencias para su edición

Si decide ejecutar una edición más avanzada del producto Citrix (por ejemplo, pasar de XenDesktop Enterprise a Platinum), tendrá que comprar una licencia de actualización y agregarla al servidor de licencias. También tendrá que cambiar el parámetro de edición del producto en la interfaz de usuario del mismo. Citrix recomienda que el cambio de edición del producto se haga en un momento en el que no haya muchas conexiones con los servidores afectados o bien que se redirijan las conexiones a otro equipo. Para que los cambios en la edición del producto entren en vigor, es necesario reiniciar el servidor del producto. Consulte la documentación del producto para cambiar el parámetro de edición. Si agrega una licencia de actualización al servidor de licencias antes de definir el parámetro de edición, el producto Citrix dejará de aceptar nuevas conexiones.

Nota: Las licencias de ediciones antiguas del producto aparecen en el Panel de mandos de la consola License Administration Console aunque ya no tengan validez. Si no se quitan las asignaciones de licencias obsoletas y/o innecesarias, es posible que reciba constantemente alertas referentes a fechas de caducidad de Subscription Advantage para ellas. Estas alertas no pueden desactivarse. El único efecto que tiene dejar esas asignaciones de licencia obsoletas en los servidores de licencias es que se siguen recibiendo dichas alertas. Si quiere quitar las licencias, consulte [Eliminación de archivos de licencias](#).

Para actualizar las licencias de edición:

1. En un explorador Web, vaya a <http://www.citrix.com>
2. Haga clic en Log In e introduzca el ID de usuario y la contraseña.
3. Seleccione All Licensing Tools.
4. En el menú principal, seleccione Upgrade.
5. Siga las instrucciones y opciones disponibles en el sitio para actualizar las licencias de la edición del producto.
6. Haga el pedido del nuevo soporte de instalación del producto o descárguelo. Se envía un mensaje de correo con instrucciones para volver a citrix.com para asignar o recibir licencias de características adicionales.
7. Inicie una sesión en www.citrix.com para asignar las licencias, generar un archivo de licencias, descargar éste en el servidor de licencias y volver a leer el archivo.

Administración

Jul 12, 2016

License Administration Console le permite administrar y supervisar las licencias Citrix mediante un explorador Web.

Use el Panel de mandos para:

- [Supervisar licencias, actividad de licencias y alertas](#)

Use el área Administración para:

- [Administrar licencias](#)
- [Configuración de los usuarios de la consola](#)
- [Configurar alertas](#)
- [Importar licencias](#)
- [Registrar actividades de la administración de licencias](#)
- [Proteger el servidor de la consola](#)
- [Ver información del sistema](#)

Intercambie entre las vistas del Panel de mandos y Administración con los enlaces del área superior derecha de la consola. El acceso al área Administración requiere privilegios de administración y está protegido con contraseña.

Abrir la consola en un equipo de Windows

Para abrir la consola License Administration Console en el equipo donde está instalada:

En el menú Inicio, seleccione Todos los programas > Citrix > License Administration Console.

Abra la consola en un servidor remoto o clúster

En el explorador, vaya a una de las opciones URL siguientes:

- <https://nombre del servidor de licencias:puerto del servicio Web>
- <https://nombre del punto de acceso del cliente:puerto de servicio Web>
- <https://IP:puerto del servicio Web>

donde:

- nombre del servidor de licencias es el nombre del servidor de licencias
- nombre del punto de acceso del cliente es el nombre dado al punto de acceso del cliente durante la configuración del clúster
- IP es la dirección IP del servidor de licencias.
- puerto del servicio Web es el número de puerto del servicio Web de la consola.

El puerto del servicio Web predeterminado para la consola es 8082.

Supervisión de licencias y alertas

Jul 12, 2016

Utilice el Panel de mandos para supervisar la actividad de sus licencias. El Panel de mandos es la vista predeterminada al abrir License Administration Console.

Resumen del estado de las licencias

El Panel de mandos presenta un resumen de las licencias:

Name	Descripción
Producto	Producto, edición y tipo de licencia
Fecha SA	La fecha de caducidad de la suscripción a Subscription Advantage de la licencia del producto
En uso (Disponible)	El número de licencias actualmente en uso, seguido del número total aún disponible
Caducidad	La fecha de caducidad de la licencia
Tipo de licencia	El tipo de licencia, como por ejemplo, el número de usuarios concurrentes o licencias del sistema
Hosts	El enlace Hosts aparece cuando las licencias se han extraído y se enlaza con una lista de nombres de host con licencias en uso.

Información sobre alertas

Los sucesos de licencias generan alertas en el Panel de mandos, como por ejemplo, la detención del servidor de licencias o la caducidad de una suscripción a Subscription Advantage. Las alertas también se pueden configurar en el área Administración. La lista de alertas que se muestra se actualiza cuando se vuelve a cargar o actualizar la página Panel de mandos.

Las alertas sobre las licencias concurrentes se prueban y originan en intervalos de 1 minuto. La alerta "Demonio de proveedor inactivo" se genera inmediatamente.

Existen dos categorías de alertas:

Alertas críticas

Alerta del Panel de mandos	Nombre de la administración	Suceso desencadenador
El demonio de proveedor se ha detenido	Demonio de proveedor inactivo	El servidor de licencias se ha detenido ya sea de forma inesperada o el administrador lo ha detenido intencionalmente
La licencia concurrente ha caducado	Licencias concurrentes insuficientes	Todas las licencias concurrentes se han extraído

Alerta del Panel de mandos Una licencia de producto han caducado	Nombre de la administración Una licencia de administración ha caducado	Suceso desencadenador La licencia ha caducado. Tenga en cuenta que si la licencia no está cubierta por Subscription Advantage, no se verá afectada si caduca. Por ejemplo, la licencia introductoria y las licencias de evaluación siempre están "caducadas" dado que no están cubiertas por Subscription Advantage. Puede ignorar esta alerta a menos que sea para una licencia que muestra una fecha caducada de Subscription Advantage en el Panel de mandos.
Caducó la suscripción a Subscription Advantage	Caducó la suscripción a Subscription Advantage	Caducó la suscripción a Subscription Advantage de una licencia concurrente

Alertas importantes

Nombre de la alerta	Suceso desencadenador
Se excedió el umbral concurrente	Se ha extraído un porcentaje (especificado por el administrador) de licencias concurrentes
Caducidad de licencia concurrente	Aún quedan algunos días (especificado por el administrador) antes de que caduque la licencia concurrente
Caducó la suscripción a Subscription Advantage	Aún quedan algunos días (especificado por el administrador) antes de que caduque la suscripción de la licencia a Subscription Advantage. Tenga en cuenta que si la licencia no está cubierta por Subscription Advantage, no se verá afectada si caduca. Por ejemplo, la licencia introductoria y las licencias de evaluación siempre están "caducadas" dado que no están cubiertas por Subscription Advantage. Puede ignorar esta alerta a menos que sea para una licencia que muestra una fecha caducada de Subscription Advantage en el Panel de mandos.

Para ver alertas

1. En el Panel de mandos, haga clic en el icono X rojo para ver las alertas críticas o en el icono ! naranja para ver alertas importantes.
2. Haga clic en los elementos de la lista para ver información relevante.

Para borrar las alertas

Las alertas no se borran automáticamente cuando cambia la condición. Debe borrarlas manualmente para quitarlas de la lista.

Haga clic en el icono X junto al elemento de la alerta.

Cambio del idioma predeterminado y de presentación

Jul 12, 2016

Cambio del idioma predeterminado

Los administradores pueden cambiar el idioma predeterminado de la pantalla de License Administration Console. El idioma predeterminado se aplica a todos los usuarios de la consola. Los idiomas disponibles son:

- Chino simplificado
- Inglés
- Francés
- Alemán
- Japonés
- Español

Los usuarios pueden configurar un idioma de presentación para el período de duración de la sesión. La pantalla de la consola se revierte al idioma predeterminado al final de cada sesión de usuario.

1. Haga clic en Administración y elija la ficha Configuración del servidor.
2. Haga clic en la barra Interfaz de usuario.
3. Elija un idioma en la lista desplegable Idioma de presentación predeterminado.

Cambio del idioma de presentación

Cambie el idioma de presentación de la consola para personalizar la sesión de usuario. El idioma de la consola se revierte al idioma predeterminado al cerrar la sesión. Puede cambiar el idioma de presentación:

Seleccione el idioma que desee:

- Cuando se le solicite durante el inicio de sesión.
 - o
- Haciendo clic en **Cambiar idioma de presentación** en la esquina inferior izquierda de la consola.

Cambio de la contraseña de la consola

Jul 12, 2016

Puede cambiar la contraseña de License Administration Console en cualquier momento.

Nota: El servidor de licencias de Windows no permite cambiar las contraseñas de usuario de Active Directory ni de usuario local de Windows. Los usuarios de Active Directory y los usuarios locales de Windows pueden cambiar sus contraseñas mediante sus sistemas operativos nativos. En Windows, si inicia sesión como Usuario administrado localmente y luego inicia una sesión, verá el enlace "Cambiar contraseña" en la esquina inferior derecha. Pero si inicia una sesión como usuario o administrador de Active Directory de Windows, no verá el enlace para cambiar contraseña, ya que no puede cambiar contraseñas para usuarios de AD. En License Server VPX, siempre tendrá el enlace "Cambiar contraseña" en la esquina inferior derecha, ya que no respalda los inicios de sesión con usuarios de AD.

1. En la esquina inferior derecha de la consola, haga clic en Cambiar contraseña. Si no se muestra el vínculo, es debido a que se encuentra en el área del Panel de mandos y no necesita introducir las credenciales. Haciendo clic en Administración, aparecerá el enlace.
2. Escriba la contraseña vieja.
3. Escriba y confirme la contraseña nueva.

Si olvida la contraseña, póngase en contacto con el administrador de la consola para que le asigne una contraseña nueva.

Seguridad de License Administration Console

Jul 12, 2016

Con estas acciones puede proteger la seguridad de License Administration Console:

- Usar HTTPS para las comunicaciones de servidor Web de la consola: HTTPS es la opción predeterminada en las instalaciones nuevas. Si realiza una actualización, puede que tenga que establecer esto manualmente.
- Solicitar que los usuarios inicien sesión en el Panel de mandos.
- Especificar el tiempo de espera de la sesión de usuario.

Para configurar un archivo de certificado de servidor y un archivo de claves

Puede usar HTTPS (Protocolo de transferencia de hipertexto seguro) para crear un canal seguro para las comunicaciones de la consola a través de la red. License Administration Console se establece en HTTPS (puerto 8082) de manera predeterminada en las instalaciones nuevas. Si usa HTTPS, debe tener un certificado de servidor válido. El servidor de licencias ya contiene un certificado autofirmado, pero puede crear uno propio. Si crea su propio certificado y archivo de claves, siga estos pasos para configurarlo.

1. Copie un certificado de servidor válido y el archivo de clave del certificado del servidor en la carpeta `\Licensing\LS\conf\` para Windows u `/opt/citrix/licensing/LS/conf/License Server VPX` del directorio de instalación del servidor de licencias.
2. Haga clic en Administración y seleccione la ficha Configuración del servidor.
3. Haga clic en la barra Configuración del servidor Web seguro.
4. Introduzca la ubicación del archivo de certificado de servidor y del archivo de clave de certificado de servidor.
5. Reinicie el servicio Citrix Licensing.

Para solicitar a los usuarios que inicien sesión en el Panel de mandos

Puede proteger de forma opcional el Panel de mandos forzando a los usuarios a introducir una contraseña. El área Administración está protegida con contraseña para todos los usuarios.

1. Haga clic en Administración y seleccione la ficha Configuración del servidor.
2. Haga clic en la barra Interfaz de usuario.
3. Seleccione Requerir el inicio de sesión del usuario para ver el Panel de mandos.

Para especificar un tiempo de espera de sesión

Puede cerrar las sesiones de los usuarios después de un tiempo especificado de inactividad, para asegurar de que no dejan la consola desatendida.

1. Haga clic en Administración y seleccione la ficha Configuración del servidor.
2. Haga clic en la barra Configuración del servidor Web.
3. Para Tiempo de espera de sesión, introduzca el número de minutos que un usuario puede permanecer inactivo antes de cerrar la sesión de la consola. El valor máximo es 99999 (69 días, 10 horas, 39 minutos).

Cambio de los números de puerto

Jul 12, 2016

La instalación del sistema de licencias configura varios números de puerto para las comunicaciones. Después de la instalación, puede usar la consola License Administration Console para cambiar estos números de puerto.

- **Puerto del servidor Web de la consola:** el puerto TCP/IP de HTTPS que usa el servidor Web para escuchar las comunicaciones con los clientes que se conectan a License Administration Console. De forma predeterminada, el puerto está configurado en 8082. Si el número de puerto ya está en uso en otra aplicación, puede cambiarlo a un número entre 1 y 65535. Si está realizando una actualización, mantendrá la configuración anterior y es posible que no se use HTTPS de manera predeterminada. Si cambia el puerto, debe detener y reiniciar el servicio Citrix Licensing.
- **Puerto del administrador del servidor de licencias:** el administrador del servidor de licencias usa este número de puerto para gestionar las comunicaciones iniciales entre los productos, iniciar el demonio de proveedor y retransmitir las solicitudes de extracción y devolución al demonio de proveedor. De forma predeterminada, el número de puerto es 27000.

Sugerencia: Puede verificar el número de puerto que se está usando en la ficha Información del sistema del área Administración.

- **Puerto del demonio de proveedor:** este número de puerto lo utiliza el demonio de proveedor de Citrix, que es el responsable de las operaciones centrales del servidor de licencias, así como de la asignación de licencias. De forma predeterminada, este número de puerto es 7279; no obstante, es posible que necesite cambiarlo si dispone de un firewall o si el número ya está en uso.

Sugerencia: Puede verificar el número de puerto que se está usando en la ficha Configuración del demonio de proveedor del área Administración.

Cuando se usa License Administration Console, no se necesita usar la herramienta del puerto del servidor de licencias para cambiar los números de puerto. Esta herramienta se usaba para cambiar los números de puerto antes de incorporar esta función en License Administration Console.

Nota: El kernel de Linux reserva los puertos 1-1024. Al configurar los puertos VPX, use números de puerto superiores a 1024. Si usa SSL, use el puerto 8082, que está abierto en el firewall. Si elige un puerto diferente para SSL, vuelva a configurar el firewall en iptables.

Para cambiar el puerto de la consola

1. En la esquina superior derecha de la consola, haga clic en Administración.
2. Haga clic en la ficha Configuración del servidor.
3. Haga clic en la barra Configuración del servidor Web.
4. En el campo Puerto HTTPS, modifique el número de puerto actual y haga clic en Guardar.
5. En el sistema operativo de la máquina host, abra el panel Servicios y seleccione el servicio Citrix Licensing.
6. Reinicie el servicio Citrix Licensing.

Para cambiar el puerto del servidor de licencias

Este procedimiento cambia el número de puerto usado por el administrador del servidor de licencias (ladmin.exe).

1. En la esquina superior derecha de la consola, haga clic en Administración.
2. Haga clic en la ficha Configuración del servidor.
3. Haga clic en la barra Configuración del servidor de licencias para mostrar las opciones asociadas.
4. Haga clic en el botón de radio Usar este puerto y escriba el número de puerto nuevo en el campo siguiente. Haga clic en Guardar para guardar el nuevo número de puerto.

5. Reinicie el servicio Citrix Licensing.

Para cambiar el puerto del demonio de proveedor

1. En la esquina superior derecha de la consola, haga clic en Administración.
2. Haga clic en la ficha Configuración del demonio de proveedor.
3. Seleccione el demonio de proveedor Citrix de la tabla.
4. En Puerto del demonio de proveedor, configure el número de puerto nuevo.
5. Haga clic en Save.
6. Reinicie el servicio Citrix Licensing.

Importación de archivos de licencia

Jul 12, 2016

Después de generar el archivo de licencia desde citrix.com, estará listo para importar el archivo en el servidor de licencias. Durante la instalación del servidor de licencias, se importa una licencia inicial para que los productos Citrix se comuniquen con el servidor de licencias.

1. Después de generar y descargar el archivo de licencia, copie el archivo en el equipo que ejecuta el servidor de licencias y la consola. La ubicación predeterminada para guardar el archivo de licencia es C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles en un equipo de 32 bits, C:\Archivos de programa (x86)\Citrix\Licensing\MyFiles en un equipo de 64 bits, u /opt/citrix/licensing/myfiles en License Server VPX.
Sugerencia: Asegúrese de que el archivo de licencia retiene la extensión de archivo ".lic". Algunos procesos de copia no reconocen los tipos de archivo con esta extensión y agregan la extensión de archivo ".txt" durante la copia. Los archivos de licencia con la extensión de archivo incorrecta no se pueden importar.
2. **En el caso de Windows:** inicie License Administration Console en el menú Programas: Citrix > License Administration Console.
En License Server VPX y sistemas remotos: Abra el explorador Web y vaya a https://nombre_servidor_licencias:puertoWebSeguro.
3. Inicie la consola y haga clic en Administración.
4. Inicie una sesión y haga clic en la ficha Configuración del demonio de proveedor.
5. Haga clic en Importar licencia.
6. Vaya al archivo de licencias.
7. Si copió el archivo directamente en el directorio MyFiles, o bien si el nombre del archivo ya existe, seleccione Sobrescribir archivo de licencias en el servidor de licencias.
8. Haga clic en Importar licencia. El proceso de importación copia el archivo desde su ubicación actual en el directorio MyFiles donde el servidor de licencias puede leerlo.
9. Haga clic en el vínculo Administrar en la línea del demonio de proveedor de Citrix.
10. Haga clic en Volver a leer los archivos de licencias para que el servidor de licencias reconozca el nuevo archivo.
Los usuarios pueden comenzar a usar estas licencias cuando el servidor de licencias las haya leído.

Para usar la línea de comandos

1. En un explorador Web, vaya a <http://www.citrix.com>
2. Haga clic en My Account (Iniciar sesión) e introduzca el ID de usuario y la contraseña.
3. Seleccione All Licensing Tools.
4. En el menú principal, seleccione Allocate.
5. Siga el proceso para asignar y generar el archivo.
6. Seleccione las licencias que quiere descargar, haga clic en Download y guarde los archivos de licencias. Puede guardar los archivos directamente en la ubicación predeterminada. Los archivos de licencia se guardan de forma predeterminada en:
 - C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 32 bits
 - C:\Archivos de programa(x86)\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 64 bits
 - /opt/citrix/licensing/myfiles para License Server VPX
7. En una línea de comandos, navegue hasta:
 - C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\LS en un equipo de 32 bits
 - C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\LS\ en un equipo de 64 bits
 - /opt/citrix/licensing/LS para License Server VPX

y escriba el comando siguiente: `lmreread -c @localhost -all`.

Administración de licencias

Jul 12, 2016

Después de importar los archivos de licencia, el demonio de proveedor de Citrix (CITRIX) se encarga de administrar estos archivos. Es el responsable de las operaciones centrales del servidor de licencias, tales como la supervisión del número de licencias que se extraen y los usuarios responsables. El demonio de proveedor puede administrar todos los archivos de licencias de Citrix y es totalmente compatible con las versiones anteriores de los archivos de licencia existentes. Configure las propiedades del demonio de proveedor en la página Configuración del demonio de proveedor de la consola.

Nota: Con esta consola solo se puede administrar el demonio de proveedor de Citrix.

Configuración del demonio de proveedor

La página Configuración del demonio de proveedor permite importar archivos de licencia, configurar el demonio de proveedor y visualizar registros sobre la actividad de las licencias. Sólo los usuarios con privilegios de administrador pueden ver esta página.

Haga clic en Administrar en la cuadrícula de resumen del demonio de proveedor para configurar estas opciones:

Opción	Descripción
Puerto usado por el demonio de proveedor	El número de puerto TCP/IP que usa el demonio de proveedor para las comunicaciones con los productos.
Detener	Detiene el demonio de proveedor pero deja la consola en ejecución. Cuando se detiene un demonio de proveedor, este botón cambia a Iniciar. Inhabilitado de forma predeterminada.
Iniciar	Inicia el demonio de proveedor y lee los archivos de licencia. Este botón sólo aparece cuando se detiene el demonio de proveedor. Cuando se inicia un demonio de proveedor, este botón cambia a Detener.
Volver a leer los archivos de licencias	Vuelve a leer el contenido de los archivos de licencia y del archivo de opciones.
Nombre del registro de informe	Esta opción no funciona.
Rotar registros de informe	Esta opción no funciona.

Configuración de los usuarios de la consola

Jul 12, 2016

License Administration Console admite usuarios de administración de licencias, usuarios y grupos locales de Windows, y usuarios y grupos de Active Directory. Citrix Licensing Manager admite usuarios y grupos de Windows, y usuarios y grupos de Active Directory. License Administration Console puede administrarlos a todos. Estos usuarios no están conectados a los usuarios locales del equipo.

Los usuarios y grupos de Active Directory forman parte de un sistema de autenticación de Active Directory/red. Para dar respaldo a los grupos y usuarios de Active Directory, el servidor de licencias de Windows debe ser miembro de un dominio de Microsoft Active Directory y debe ejecutar License Administration Console. No se admiten los dominios de Windows NT.

Nota

License Server VPX no admite Active Directory ni Citrix Licensing Manager.

Los usuarios se configuran con roles locales. Todos los usuarios que se crean como administradores pueden:

- Ver el Panel de mandos para las alertas y la actividad de licencias.
- Cambiar las contraseñas personales. Los grupos y usuarios de Active Directory no tienen contraseñas asociadas a ellos. Contactan con Active Directory para recibir autorización y siguen las directivas estándar sobre contraseñas de usuario de Active Directory.
- Seleccionar un idioma de presentación de la consola.
- Cambiar las contraseñas personales.
- Seleccionar un idioma de presentación de la consola.
- Ver información del sistema.
- Agregar y eliminar usuarios, y establecer la caducidad de sus contraseñas. Solo se puede establecer la caducidad de las contraseñas de los usuarios locales.
- Configurar alertas.
- Configurar el servidor de licencias.
- Configurar el demonio de proveedor.
- Detener el servidor de licencias después de realizar los cambios correspondientes.
- Configurar la consola de administración.
- Configurar Citrix Licensing Manager y agregar licencias con él.

Los administradores deben introducir su nombre de usuario y contraseña al abrir el área Administración. Las opciones en Configuración del servidor permiten proteger de forma opcional el Panel de mandos solicitando a los usuarios un inicio de sesión. Si se habilitó la protección del panel de mandos mediante contraseña, TODOS los usuarios que acceden a License Administration Console tienen que iniciar una sesión.

Qué tipos de cuentas se agregan durante la instalación

Durante la instalación de la consola License Administration Console se crea una cuenta de administrador predeterminada. Use esta cuenta de administrador para iniciar una sesión por primera vez en la consola y posteriormente configurar usuarios adicionales.

Durante la instalación de License Administration Console, se agregan cuentas según la pertenencia a cada equipo. Para instalaciones de equipos de grupos de trabajo, se agregan equipo\UsuarioInstalador y BUILTIN\Administradores. Para instalaciones de Active Directory, se agregan dominio\UsuarioInstalador y BUILTIN\Administradores. Puede quitar cualquiera de estas cuentas después de la instalación, siempre que exista al menos un administrador.

Nota

Si sigue existiendo el usuario "admin" después de una actualización, el administrador de dominio puede quitarlo.

Agregar usuarios administrados localmente

1. Haga clic en Administración y luego en la ficha Configuración de usuarios.
2. Haga clic en Usuario nuevo.
3. Seleccione Usuarios administrados localmente en el menú desplegable.
4. Escriba la información basada en el rol seleccionado. Los campos necesarios se identifican con un asterisco (*).
 - Los nombres de usuario distinguen entre mayúsculas y minúsculas y no pueden contener barras invertidas (\).
5. De forma opcional, seleccione la casilla de verificación El usuario debe cambiar la contraseña la próxima vez que inicie la sesión para obligar al usuario a crear una contraseña nueva.

Agregar usuarios locales de Windows, usuarios y grupos de dominios

1. Haga clic en Administración y luego en la ficha Configuración de usuarios.
 1. Si está agregando usuarios o grupos de dominios, haga clic en Grupos/usuarios de dominio.
2. Haga clic en Usuario nuevo.
3. Seleccione un rol en el menú desplegable.
4. Escriba la información basada en el rol seleccionado. Los campos necesarios se identifican con un asterisco (*).
 - Los usuarios y los grupos deben crearse con el formato dominio\usuario (dominio puede ser un nombre de máquina) o dominio\grupo.
 - Los usuarios locales de Windows deben crearse con el formato equipo\usuario.
 - Para los usuarios de dominio, los nombres se pasan a letras mayúsculas y se guardan. Un nombre de usuario de dominio en mayúsculas (por ejemplo, TEST\HARVEY) puede coexistir con un nombre de usuario local en minúsculas (por ejemplo, test\harvey), pero un nombre de usuario de dominio en mayúsculas no puede coexistir con un nombre de usuario local en mayúsculas.

Cambiar una contraseña de usuario de usuarios agregados localmente

1. En la página Configuración de usuarios, haga clic en Editar en la línea que contiene el registro del usuario.
2. Escriba y confirme la contraseña nueva.
3. De forma opcional, seleccione la casilla de verificación El usuario debe cambiar la contraseña la próxima vez que inicie la sesión para obligar al usuario a cambiar la contraseña nueva.

Configuración de las alertas de licencias

Jul 12, 2016

Las alertas se muestran en el Panel de mandos y se clasifican como críticas o importantes. Los administradores pueden seleccionar qué alertas aparecen en el Panel de mandos y definir los umbrales que originan las alertas.

1. En la esquina superior derecha de la consola, haga clic en Administración y seleccione la ficha Configuración de alertas.
2. Seleccione las alertas que desee mostrar en el Panel de mandos y, para las alertas importantes, determine el umbral que originará las alertas.
3. Haga clic en Guardar.
4. De forma predeterminada, las alertas de suscripción a Subscription Advantage también se muestran en el Panel de mandos. Para activar o desactivar estas alertas:
 1. Haga clic en Configuración del demonio de proveedor.
 2. Seleccione el demonio de proveedor Citrix.
 3. Seleccione o anule la selección de Habilitar alertas de caducidad de Subscription Advantage para este demonio de proveedor.

Mejora del rendimiento mediante la especificación del uso de subprocesos

Jul 12, 2016

Se utiliza un puerto de escucha para la recepción de las solicitudes en el servidor de licencias. Todas las comunicaciones las debe aceptar un subproceso de aceptación. Si se acepta el mensaje, un subproceso de recepción manipula el mensaje y luego un subproceso de procesamiento gestiona el mensaje. Para mejorar el rendimiento del servidor de licencias al recibir un gran número de solicitudes, configure el número máximo de subprocesos de recepción y procesamiento que se usan. Cuando un programa inicia una solicitud de E/S (por ejemplo, una solicitud de extracción de una licencia), crea y usa un subproceso. El subproceso mantiene la ubicación y los datos en el programa como punto de referencia y, cuando se completa la solicitud, permite que se vuelva a introducir el programa en la misma ubicación. Puede manipular varias solicitudes al mismo tiempo, en función del número de subprocesos permitidos. Esto se denomina subprocesamiento múltiple o multi-threading.

Los valores óptimos para un rendimiento aceptable del servidor de licencias dependen del hardware, de la configuración del sitio y del volumen de solicitudes. Si define los límites demasiado altos y no son compatibles con el hardware, se ralentizarán las comunicaciones. Si define los límites demasiado bajos, se tarda más tiempo en efectuarse la comunicación, dado que el sistema espera a que pueda crear más subprocesos antes de ejecutar solicitudes nuevas. Pruebe y evalúe distintos valores para determinar la configuración óptima del sitio. Un buen punto de partida para una distribución de gran escala sería configurar el número máximo de subprocesos de procesamiento de servidor de licencias en 30 y el número máximo de subprocesos de recepción del administrador del servidor de licencias en 15.

Existen dos áreas donde se pueden especificar los límites de los subprocesos:

- Servidor de licencias
- Servidor Web

Para configurar el uso de subprocesos en el servidor de licencias

1. En la esquina superior derecha de la consola, haga clic en Administración.
2. Haga clic en la ficha Configuración del servidor en la barra Configuración del servidor de licencias.
3. Modifique los campos Número máximo de subprocesos de procesamiento del administrador del servidor de licencias y Número máximo de subprocesos de recepción del administrador del servidor de licencias (hasta un máximo de 999 subprocesos).
4. Reinicie el servicio Citrix Licensing.

Para configurar el uso de subprocesos en el servidor Web

Use este procedimiento para configurar el número máximo de subprocesos que el servidor Web para License Administration Console usa para procesar las solicitudes. Especifique un número alto si cree que varios usuarios obtendrán acceso de forma simultánea a la consola.

1. En la esquina superior derecha de la consola, haga clic en Administración.
2. Haga clic en la ficha Configuración del servidor en la barra Configuración del servidor de licencias.
3. Modifique el campo Número máximo de subprocesos del servidor Web (hasta un máximo de 999 subprocesos).
4. Reinicie el servicio Citrix Licensing.

Ver información del sistema

Jul 12, 2016

Está disponible la información del sistema sobre el servidor de licencias y el sistema que ejecuta el servidor de licencias. La información siguiente está disponible al hacer clic en la opción Administración en la esquina superior derecha de License Administration Console y posteriormente en la ficha Información del sistema.

Name	Descripción
Versión	La versión del servidor de licencias.
Número de puerto usado por el administrador del servidor de licencias	El número de puerto que usa el servidor de licencias para comunicarse con los productos.
Mostrar	En Windows, es el nombre del sistema o el nombre del cliente de Terminal Server (en un entorno Terminal Server). En UNIX, es el nombre del servidor de X-Display o el valor devuelto por la función <code>ttyname()</code> (o similar).
Nombre del host	El nombre del equipo que ejecuta el servidor de licencias.
Nombre de dominio de host	El nombre de dominio completo del equipo que ejecuta el servidor de licencias.
Dirección IPv4	La dirección IP versión 4 del equipo que ejecuta el servidor de licencias. La dirección IPv4 aparece solamente cuando se ha habilitado IPv4 en el equipo.
Dirección IPv6	La dirección IP versión 6 que se usa para identificar el equipo que ejecuta el servidor de licencias. La dirección IPv6 aparece solamente cuando se ha habilitado IPv6 en el equipo.
Dirección Ethernet	La dirección Ethernet (también conocida como dirección MAC) del equipo que ejecuta el servidor de licencias.
Detención local del servidor permitida	Muestra sí o no. Si muestra no, no podrá detener el servidor de licencias usando la herramienta <code>lmdown</code> o la consola. Configure esta propiedad con la opción de línea de comandos - <code>allowStopServer</code> al ejecutar el administrador del servidor de licencias (<code>ladmin</code>). Inhabilitado de forma predeterminada.
Detención remota del servidor permitida	Muestra sí o no. Si muestra no, no podrá detener el servidor de licencias desde una máquina remota mediante <code>lmdown</code> o la consola. Inhabilitado de forma predeterminada.

Registros

Jul 12, 2016

Los archivos de licencia se guardan en:

- C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\LS\Logs en un servidor de 32 bits
- C:\Archivos de programa (x86)\Citrix\Licensing\LS\Logs en un servidor de 64 bits
- C:\Archivos de programa (x86)\Citrix\Licensing\WebServicesForLicensing\Logs en un servidor de 64 bits
- /opt/citrix/licensing/LS/logs para VPX

Registro	Nombre de archivo	Visible desde	Contenido del registro
Registros del servidor de licencias	ladmin.log	Configuración del servidor > Registro	Servidor de licencias, consola y actividades de administración
Registro del demonio de proveedor	citrix.log	Configuración del demonio de proveedor > Registro del demonio de proveedor	Licencias y actividades de licencias
Registro de acceso	access.log	Carpeta "logs"	Sucesos de acceso HTTP Nota: El personal de asistencia técnica utiliza estos registros con fines de depuración solamente.
Registro de Web	web.log	Carpeta "logs"	Información del servidor Web Nota: El personal de asistencia técnica utiliza estos registros con fines de depuración solamente.

Algunas versiones del servidor de licencias (anteriores a 11.6.1) incluían un registro de informe. License Administration Console no incluye un registro de informe. Si tiene un archivo de registro de informe anterior (C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\LS\reportlog.rl para Windows u /opt/citrix/licensing/LS/reportlog.rl para License Server VPX), no se actualiza a menos que reubique el archivo "reportlog.rl" en el directorio de registros y actualice el archivo de opciones para controlarlo.

Para ver y configurar el registro del servidor de licencias

1. En el área Administración de la página Configuración del servidor, haga clic en la barra Registro.
2. Haga clic en Ver archivo de registro.
3. Para cambiar el nivel de registro, seleccione el tipo de información que se registrará en la lista Nivel de registro.
Nota: Mantenga el valor predeterminado Información de esta propiedad, a menos que el personal de asistencia técnica le haya solicitado cambiarlo como ayuda para la solución de problemas.

Para ver el registro del demonio de proveedor

Este procedimiento muestra las 200 líneas de datos más recientes en el archivo. Puede visualizar el contenido completo del

registro (citrix.log) abriéndolo directamente desde la carpeta \\Archivos de programa\Citrix\Licensing\LS\Log para Windows o desde la carpeta /opt/citrix/licensing/LS/logs para License Server VPX.

1. En el área Administración, de la página Configuración del demonio de proveedor, haga clic en la barra Registro del demonio de proveedor.
2. Haga clic en Ver archivo de registro.

Para configurar el registro del demonio de proveedor

1. En el área Administración, de la página Configuración del demonio de proveedor, haga clic en la barra Registro del demonio de proveedor.
2. Seleccione si desea sobrescribir o agregar entradas en el registro:

Opción	Descripción
Sobrescribir registro del demonio de proveedor	Cuando esta opción está seleccionada, sobrescribe el registro al reiniciar el servicio Citrix Licensing o el demonio de proveedor. Si esta opción no está seleccionada, las entradas del registro se agregan al final del archivo.
Ubicación del registro del demonio de proveedor	No se recomienda cambiar la ubicación del registro.

3. Haga clic en Save.
4. Haga clic en Detener en Acciones del demonio de proveedor.
5. Haga clic en Administrar en la página Configuración del demonio de proveedor y luego en Iniciar en Acciones del demonio de proveedor.

Configuración del idioma predeterminado

Jul 12, 2016

Los administradores pueden cambiar el idioma predeterminado de la pantalla de License Administration Console. El idioma predeterminado se aplica a todos los usuarios de la consola. Los idiomas disponibles son:

- Chino simplificado
- Inglés
- Francés
- Alemán
- Japonés
- Español

Los usuarios pueden configurar un idioma de presentación para el período de duración de la sesión. La pantalla de la consola se revierte al idioma predeterminado al final de cada sesión de usuario.

1. Haga clic en Administración y elija la ficha Configuración del servidor.
2. Haga clic en la barra Interfaz de usuario.
3. Elija un idioma en la lista desplegable Idioma de presentación predeterminado.

Archivos de licencias

Jul 12, 2016

Al instalar el servidor de licencias, también se instalan automáticamente una licencia inicial y un archivo de opciones. Para habilitar la licencia de los productos Citrix, debe agregar uno o más archivos de licencias. Consulte "Obtención de archivos de licencias" en [Introducción a Citrix Licensing](#) para ver más información acerca de cómo agregar licencias de productos.

No se puede cambiar la ubicación de los archivos de licencias en el servidor de licencias. Los archivos de licencias deben residir en su ubicación predeterminada.

Archivo de licencias inicial

El archivo de licencia inicial o introductoria (citrix_startup.lic) es un archivo de texto que utilizan los productos Citrix para comunicarse con el servidor de licencias usando una conexión abierta ininterrumpida. Cada cinco minutos el servidor de licencias y el producto envían un mensaje de control de comunicación para verificar que aún se están comunicando. Si el producto y el servidor de licencias ya han intercambiado mensajes de latido pero se interrumpe el intercambio (por ejemplo, hay un corte de suministro), el producto entra en lo que se conoce como período de gracia. La licencia inicial o introductoria no afecta el recuento de licencias. No modifique esta línea.

Nota: Algunos productos Citrix pueden operar de modo desconectado (sin conectarse al servidor). Estos productos le permiten al usuario extraer una licencia y operar el producto por un periodo de tiempo preconfigurado que define el administrador. En este caso, no se intercambian los mensajes de control.

Se pueden controlar diversos aspectos del entorno y funcionamiento del sistema de licencias personalizando el archivo de licencia.

Archivo de licencias

El archivo de licencias es un archivo de texto que contiene información sobre las licencias de los productos, así como el nombre del servidor de licencias (o algún otro identificador), la fecha de renovación de Subscription Advantage (o fecha de caducidad de Subscription Advantage), la fecha de caducidad de las licencias (si corresponde), y otra información del sistema. Toda esta información está cifrada con una firma digital. Cuando se adquiere un producto Citrix, hay que ir al sitio Web de citrix.com para descargar un archivo de licencia. Es posible que una persona tenga más de un archivo de licencia por servidor de licencias. El archivo de licencias reside en el directorio C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles en servidores de 32 bits, en el directorio C:\Archivos de programa (x86)\Citrix\Licensing\MyFiles en servidores de 64 bits o en el directorio /opt/citrix/licensing/myfiles para License Server VPX, al que hace referencia el servidor de licencias. El servidor de licencias usa estos archivos para determinar si debe otorgar una licencia al producto Citrix o no.

Cómo mover los archivos de licencias a un host diferente

Si, por alguna razón, tuviese que mover los archivos de licencias a otro servidor con un nombre o una dirección MAC diferentes, no podrá utilizar los archivos de licencias que se descargaron para el servidor de licencias anterior. Cree archivos de licencia nuevos que hagan referencia al nuevo nombre de servidor reasignándolos.

Consulte [Reasignación de archivos de licencias](#) para obtener más información.

Formato del archivo de licencias

Jul 12, 2016

Important

Las modificaciones pueden dañar los archivos de licencias. Con Citrix Licensing para Windows 11.6.1 o posterior, no hay necesidad de modificar los archivos de licencias. Puede administrar las licencias y las tareas relativas mediante la consola License Administration Console y el sitio My Account.

Nota: El nombre del archivo de licencias se puede cambiar, pero debe mantener la extensión .lic.

Los archivos de licencias Citrix emplean la siguiente convención de nomenclatura: licencia_FID_XDT-PLT-UD_25-mar-2013.lic.

Los archivos de licencia contienen líneas con información específica: por ejemplo, el nombre del servidor (SERVER) o la cantidad de licencias (INCREMENT). Las líneas comienzan con palabras en mayúsculas que indican el concepto; por ejemplo, VENDOR, SERVER, INCREMENT, USE_SERVER, etc.

Las secciones siguientes ofrecen información detallada sobre los siguientes elementos de la sintaxis de un archivo de licencias: las líneas SERVER, VENDOR, USE_SERVER, INCREMENT y UPGRADE. Aunque en la sintaxis de los archivos de opciones y los archivos de licencia se usa el término feature, para evitar confusiones en este documento se emplea el término licencia de producto siempre que es posible.

Ejemplos de archivos de licencia con las respectivas explicaciones:

```
# This file is in UTF-8 format.
#
SERVER this_host HOSTNAME=license_server1 ①
VENDOR CITRIX ②
USE_SERVER ③
INCREMENT MPS_ENT_CCU CITRIX 2006.0428 01-may-2006 1000 \
  VENDOR_STRING=LT=Retail;GP=720;CL=ENT_ADV STD;SA=0;ODP=0 \
  DUP_GROUP=V ISSUED=12-Mar-2004 NOTICE="eMail Test - Citrix" \
  SN=LA-0000150712-86261:872 START=11-mar-2004 SIGN="0885 F320 \
  0AE2 EE72 68A4 92FC 86C2 3648 A2CF 346D A88F BD44 TS111\
  D790 1830 7535 553C B774 DE8C 1F5D A5D3 D5F6 D078 217B BH050 \
  A14C 2893 7756 ACF5"
#
#(English) ④
#CITRIXTERM FEATURE 2.0 MPS_STD_CCU EN Citrix Presentation Server Standard|Concurrent User
#CITRIXTERM FEATURE 2.0 MPS_ADV_CCU EN Citrix Presentation Server Advanced|Concurrent User
#CITRIXTERM FEATURE 2.0 MPS_ENT_CCU EN Citrix Presentation Server Enterprise|Concurrent User
#
```

1 Línea SERVER

La línea SERVER La línea SERVER especifica el identificador vinculante (también llamado nombre de host) del servidor de licencias.

Precaución: No cambie el identificador de vínculo que figura en la línea SERVER; de otro modo el archivo de licencia no funcionará.

Sintaxis

SERVER este_host ether

o

SERVER este_host HOSTNAME=nombre_de_host

Parámetros	Descripción
ether	La dirección MAC del dispositivo donde se está ejecutando el servidor de licencias. No modifique esta cadena.
nombre de host	Nombre del equipo en el que se está ejecutando el servidor de licencias. No modifique esta cadena.

Ejemplo

SERVER este_host HOSTNAME=servidor_de_licencias1

2 Línea VENDOR

La línea VENDOR especifica el nombre del demonio de proveedor de Citrix.

Sintaxis

VENDOR CITRIX [ruta_demonio_proveedor]

Campo	Descripción
VENDOR CITRIX	Nombre del demonio de proveedor de Citrix. No modifique este nombre.
ruta_demonio_proveedor	Ruta del archivo ejecutable del demonio de proveedor de Citrix. Citrix recomienda no modificar esta ruta.

3 Línea INCREMENT

En las líneas INCREMENT se describen las licencias necesarias para usar un producto. Los archivos de licencias (*.lic) contienen una o varias líneas INCREMENT. Cada línea INCREMENT contiene una asignación de licencia y producto (usuarios, conexiones, etc) especificada por el usuario.

Cada línea INCREMENT contiene una firma basada en los datos de dicha línea, los ID de host especificados en la línea o líneas SERVER y otros datos elegidos por Citrix. En las líneas INCREMENT se usa una barra invertida (\) para ajustar las líneas de texto largas.

Sintaxis

INCREMENT feature vendor SA_expiry_date exp_date num_lic \ SIGN=sign [optional_attributes]

Precaución: Los seis campos que siguen a la clave INCREMENT no deben modificarse; son obligatorios y tienen un orden fijo.

En la siguiente tabla se explica su significado en el orden en que aparecen:

Campo	Descripción
feature	La licencia de producto. No modifique esta línea.
proveedor	Indica que esta licencia es para un demonio de proveedor Citrix. No modifique esta línea.
fecha_caducidad_SA	Indica la fecha de vencimiento en la que se dejan de recibir actualizaciones de las versiones del producto. Si no se está suscrito a Subscription Advantage o la licencia no es de Subscription Advantage, es la fecha en que se hizo el pedido de la licencia o se hizo el pago correspondiente. No modifique esta línea. Nota: Si renovó la suscripción a Subscription Advantage y recibió una licencia de actualización, aparecen dos fechas. <ul style="list-style-type: none"> • La primera es la fecha en que se adquirió originalmente la suscripción a Subscription Advantage • La segunda es la fecha_caducidad_SA Ejemplo: INCREMENT MPS_ENT_CCU CITRIX 2005.0311 2007.0311 permanent 1000 \ Para obtener más información, consulte la sección sobre la línea UPGRADE.
fecha_caducidad	Fecha de caducidad de la licencia en formato dd-mmm-aaaa (por ejemplo: 07-abr-2006). No modifique esta línea. Nota: Si el campo fecha_caducidad contiene el texto "permanent", la licencia nunca caduca.
núm_lic	Número de licencias simultáneas para esta licencia de producto. No modifique esta línea.
SIGN=sign	SIGN= firma para autenticar esta línea INCREMENT. No modifique esta línea.

Las líneas INCREMENT también determinan los grupos de licencias en la consola de administración. Estos grupos son conocidos como agrupaciones de licencias. El demonio de proveedor Citrix crea las agrupaciones de licencias en función de unos atributos comunes, como la licencia de producto o la versión. Cuando se crea una nueva agrupación, la consola muestra y supervisa la agrupación separada del resto. Cuando dos o más atributos difieren, el demonio de proveedor Citrix crea una nueva agrupación de licencias.

Atributos de Citrix en las líneas INCREMENT

Las líneas INCREMENT pueden incluir atributos adicionales de Citrix. Estos atributos proporcionan información sobre la licencia, como la fecha en que fue emitida o si se trata de una licencia de actualización.

Precaución: No modifique o elimine estos atributos.

Ejemplo

```
INCREMENT MPS_ENT_CCU CITRIX 2008.0606 permanent 10 \
VENDOR_STRING=:LT=Retail;GP=720;CL=ENT,ADV,STD,AST;SA=1;ODP=0 \ DUP_GROUP=V
ISSUED=06-Jun-2007 NOTICE="Citrix" \ SN=12345:67890 START=6-jun-2007 SIGN="18F8 1546
F605 E3BD 010E 7E4F A4B3 9DE3 B90E 7937 3337 0180 1FFB C6EB D491"
```

En el ejemplo anterior se resaltan elementos importantes:

- El producto (feature) aparece en azul
- La fecha de caducidad de Citrix Subscription Advantage aparece en rojo (formato: AAAA.MMDD)
- El recuento de licencias (usuario, conexión) aparece en verde.

Sintaxis

palabra clave=valor

La siguiente tabla describe los atributos Citrix. Las letras mayúsculas de los atributos indican que no pueden modificarse.

Atributo	Descripción
DUP_GROUP=V	Este atributo permite que se compartan licencias para el mismo dispositivo cliente.
ISSUED=dd-mmm-aaaa	Fecha de emisión.
ISSUER="..."	Entidad que emitió la licencia.
NOTICE="..."	El nombre de su empresa.
SN=número_serie	Número utilizado para identificar las líneas INCREMENT.
START=dd-mmm-aaaa	Fecha en la que puede empezar a utilizarse la licencia. El servidor de licencias no puede utilizar licencias antes de esta fecha.
SUPERSEDE="MPS_ADV_CCU MPS_STD_CCU ..."	Este campo aparece en el archivo de la licencia de actualización cuando se migra a una edición de producto superior. Si aparece, todas las licencias emitidas antes de la fecha indicada en ISSUED= son reemplazadas por esta línea y dejan de tener efecto.
VENDOR_STRING="..."	Cadena definida por Citrix.

Atributos optativos en las líneas INCREMENT

Las líneas INCREMENT contienen varios atributos que se pueden agregar, modificar o eliminar. También es posible agregar atributos. Por ejemplo, se puede agregar un marcador de inventario o un número de pedido junto a cada licencia del archivo. Del mismo modo, se puede agregar atributos que indiquen que un grupo de licencias pertenece a un departamento de su empresa.

Algunos de estos atributos pueden ser insertados por Citrix o por el proveedor de Citrix.

Los atributos optativos se muestran en la siguiente tabla. Al igual que los atributos de Citrix, los optativos tienen la sintaxis palabra_clave=valor, pero la palabra clave se escribe en minúsculas. Los atributos optativos y los obligatorios se diferencian por cómo están escritos: los atributos optativos van en minúscula.

Atributo	Descripción
asset_info="..."	Información adicional con fines de inventario
dist_info="..."	Información adicional proporcionada por el distribuidor del software

user_info= "..." Atributo	Información adicional proporcionada por el administrador de licencias Descripción
vendor_info= "..."	Información adicional proporcionada por Citrix

Líneas UPGRADE

Una línea UPGRADE indica la fecha en que se renovó el contrato de Subscription Advantage y la fecha en que vence la suscripción.

Precaución: No modifique esta línea.

Sintaxis

UPGRADE feature CITRIX from_Subscription_Advantage_date to_Subscription_Advantage_renewal_date exp_date num_lic [options ...] SIGN=sign

Todos los datos son los mismos que en las líneas INCREMENT, con la excepción del campo desde_fecha_de_Subscription_Advantage. Las líneas UPGRADE eliminan el número de licencias especificado de las versiones anteriores (>= desde_fecha_de_Subscription_Advantage) y crea una nueva versión con el mismo número de licencias.

Ejemplo 1

Por ejemplo, las líneas siguientes renuevan la suscripción al programa Subscription Advantage de una organización llamada ABCD Corporation para 1000 licencias MPS_ENT_CCU durante un año (hasta el 11 de marzo de 2006):

```
INCREMENT MPS_ENT_CCU CITRIX 2005.0311 permanent 1000 \ VENDOR_STRING=;LT=Retail;GP=96;CL=ENT,ADV,STD;SA=1;ODP=0 \ DUP_GROUP=V ISSUED=12-Mar-2004 NOTICE="ABC
UPGRADE MPS_ENT_CCU CITRIX 2005.0311 2006.0311 permanent 1000 \ VENDOR_STRING=;LT=Retail;GP=96;CL=ENT,ADV,STD;SA=1;ODP=0 \ DUP_GROUP=V ISSUED=12-Mar-2005 NOTI
```

Ejemplo 2

Por ejemplo, las líneas siguientes renuevan la suscripción al programa Subscription Advantage de una organización llamada ABCD Corporation para 1000 licencias MPS_ENT_CCU durante un año (hasta el 11 de marzo de 2006):

```
INCREMENT MPS_ENT_CCU CITRIX 2005.0311 permanent 1000 \ VENDOR_STRING=;LT=Retail;GP=96;CL=ENT,ADV,STD;SA=1;ODP=0 \ DUP_GROUP=V ISSUED=12-Mar-2004 NOTICE="ABC
UPGRADE MPS_ENT_CCU CITRIX 2005.0311 2006.0311 permanent 1000 \ VENDOR_STRING=;LT=Retail;GP=96;CL=ENT,ADV,STD;SA=1;ODP=0 \ DUP_GROUP=V ISSUED=12-Mar-2005 NOTI
```

La línea UPGRADE se aplica a la línea INCREMENT inmediatamente anterior que tenga una fecha de Subscription Advantage mayor o igual que desde_fecha_de_Subscription_Advantage, y menor que hasta_fecha_de_renovación_de_Subscription_Advantage.

Las líneas UPGRADE usan la barra invertida (\) para cortar líneas largas. Cuando se utilizan archivos de licencia con líneas UPGRADE, es necesario guardar en la misma carpeta los archivos de licencia con las líneas INCREMENT originales.

Reasignación de archivos de licencias

Jul 12, 2016

Los archivos de licencia se ejecutan solamente en el servidor de licencias o en el dispositivo de hardware que se especificó cuando se generaron. Si cambia el identificador de un servidor o dispositivo que aloja los archivos de licencia, debe reasignar los archivos de licencia de manera que coincidan con el nuevo identificador de enlace.

El identificador representa la información en el archivo de licencia que identifica la máquina que contiene el archivo. El identificador es normalmente el nombre de host del servidor de licencias, pero también puede ser un nombre de dispositivo, una dirección Ethernet (dirección MAC) o un nombre FQDN.

Situaciones en las que puede que necesite reasignar un archivo de licencia:

- Se ha cambiado el nombre del servidor de licencias.
- Desea mover los archivos de licencia a un servidor con un nombre diferente.
- Se usaron algunas licencias inicialmente para crear un entorno de prueba y ahora se quieren usar esas licencias en otro servidor de licencias.

La designación de un nuevo identificador al reasignar licencias no consume licencias adicionales. El proceso sólo cambia el identificador de las licencias.

Para reasignar archivos de licencia con la consola License Administration Console

1. **En Windows:** Abra la consola (Inicio > Todos los programas > Citrix > License Administration Console).
En License Server VPX: Abra un explorador Web y vaya a https://nombre_servidor_licencias:puertoWebSeguro.
2. Haga clic en Administración y Configuración del demonio de proveedor.
3. Haga clic en Importar licencia.
4. Haga clic en el enlace de My Account.
5. En la página de My Account, escriba su ID de usuario y contraseña.
6. Seleccione All Licensing Tools.
7. En el menú principal, seleccione Reallocate.
8. Seleccione las casillas de verificación que preceden las licencias que desea reasignar y después haga clic en Continue.
9. En las siguientes páginas, siga las instrucciones para seleccionar las licencias a reasignar al archivo nuevo (y asociar a un servidor nuevo) y descargar el archivo de licencia.
10. Guarde los archivos en un lugar como el escritorio (es necesario que recuerde el nombre y la ubicación de este archivo). Puede guardar el archivo directamente en la ubicación predeterminada. Las ubicaciones predeterminadas de los archivos de licencias son las siguientes:
 - C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 32 bits
 - C:\Archivos de programa(x86)\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 64 bits
 - /opt/citrix/licensing/myfiles para License Server VPX
11. En la página Importar archivo de licencias de la consola License Administration Console, examine los directorios para buscar el archivo de licencia.
12. Si copió el archivo directamente en el directorio MyFiles, o bien si el nombre del archivo ya existe, seleccione Sobrescribir archivo de licencias en el servidor de licencias.
13. Haga clic en Importar licencia.
14. Haga clic en Configuración del demonio de proveedor y haga clic en Administrar en la línea del demonio de proveedor de Citrix.

15. Haga clic en Volver a leer los archivos de licencias para que el servidor de licencias reconozca el nuevo archivo.

Para reasignar archivos de licencia sin la consola

1. En un explorador Web, vaya a <http://www.citrix.com>
2. Haga clic en My Account (Iniciar sesión) e introduzca el ID de usuario y la contraseña.
3. Seleccione All Licensing Tools.
4. En el menú principal, seleccione Reallocate.
5. Seleccione las casillas de verificación que precede las licencias que desea reasignar y después haga clic en Continue.
6. En las siguientes páginas, siga las instrucciones para seleccionar las licencias a reasignar al archivo nuevo (y asociar a un servidor nuevo) y descargar el archivo de licencia.
7. Guarde el archivo en un lugar como el escritorio (es necesario que recuerde el nombre y la ubicación de este archivo). Puede guardar el archivo directamente en la ubicación predeterminada. Las ubicaciones predeterminadas de los archivos de licencias son las siguientes:
 - C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 32 bits
 - C:\Archivos de programa(x86)\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 64 bits
 - /opt/citrix/licensing/myfiles para License Server VPX
8. En una línea de comandos, navegue hasta:
 - C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\LS en un equipo de 32 bits
 - C:\Archivos de programa (x86)\Citrix\Licensing\LS en un equipo de 64 bits
 - /opt/citrix/licensing/LS para License Server VPXy escriba el comando siguiente: `lmreread -c @localhost -all`.

Reemplazo (mediante una nueva descarga) de los archivos de licencias

Jul 12, 2016

Los archivos de licencia de respaldo son copias de archivos de licencia que se han generado previamente. Si se dañan o se eliminan los archivos de licencia se pueden descargar los archivos de licencia de respaldo. Se puede elegir cómo volver a cargar las licencias usando las fichas By host o By Allocation.

Para volver a descargar los archivos de licencia con la consola License Administration Console

1. **En Windows:** Abra la consola (Inicio > Todos los programas > Citrix > License Administration Console). **En License Server VPX y sistemas remotos:** Abra el explorador Web y vaya a https://nombre_servidor_licencias:puertoWebSeguro
2. Haga clic en Administración y Configuración del demonio de proveedor.
3. Haga clic en Importar licencia.
4. Haga clic en el enlace de My Account.
5. En la página de My Account, escriba su ID de usuario y contraseña.
6. Seleccione All Licensing Tools.
7. En el menú principal, seleccione Redownload.
8. Haga clic en Select All para seleccionar todos los elementos en todas las páginas, haga clic en la casilla de verificación Page para seleccionar todos los elementos en dicha página, o bien seleccione las casillas de verificación correspondientes a las licencias que desea descargar.
9. Haga clic en Download y guarde los archivos en una ubicación como su escritorio (recuerde el nombre del archivo y la ubicación donde descargó el archivo, necesitará esta ubicación). Puede guardar el archivo directamente en la ubicación predeterminada. Las ubicaciones predeterminadas de los archivos de licencias son las siguientes:
 - C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 32 bits
 - C:\Archivos de programa(x86)\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 64 bits
 - /opt/citrix/licensing/myfiles en License Server VPX
10. Si copió el archivo directamente en el directorio MyFiles, o bien si el nombre del archivo ya existe, seleccione Sobrescribir archivo de licencias en el servidor de licencias.
11. Haga clic en Importar licencia.
12. Haga clic en Configuración del demonio de proveedor y haga clic en Administrar en la línea del demonio de proveedor de Citrix.
13. Haga clic en Volver a leer los archivos de licencias para que el servidor de licencias reconozca el nuevo archivo.

Para volver a cargar los archivos de licencia sin la consola

1. En un explorador Web, vaya a <http://www.citrix.com>
2. Haga clic en My Account (Iniciar sesión) e introduzca el ID de usuario y la contraseña.
3. En el menú principal, seleccione Redownload.
4. Haga clic en Select All para seleccionar todos los elementos en todas las páginas, haga clic en la casilla de verificación Page para seleccionar todos los elementos en dicha página, o bien seleccione las casillas de verificación correspondientes a las licencias que desea descargar.
5. Haga clic en Download y guarde el archivo en un lugar como el escritorio (recuerde el nombre y la ubicación de este archivo, necesitará esta ubicación). Puede guardar el archivo directamente en la ubicación predeterminada. Las ubicaciones predeterminadas de los archivos de licencias son las siguientes:
 - C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 32 bits

- C:\Archivos de programa(x86)\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 64 bits
 - /opt/citrix/licensing/myfiles para License Server VPX
6. En una línea de comandos, navegue hasta:
- C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\LS en un equipo de 32 bits
 - C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\LS\ en un equipo de 64 bits
 - /opt/citrix/licensing/LS para License Server VPX
- y escriba el comando siguiente: `lmreread -c @localhost -all`.

Combinación de archivos de licencias

Jul 12, 2016

Si empieza a acumular muchos archivos de licencia en un servidor de licencias, se ofrece la posibilidad de combinar las licencias en un solo archivo. Los archivos de licencias se pueden acumular cuando:

- Adquiere licencias adicionales.
- Renueva la suscripción a Subscription Advantage.

Sugerencia: Realice copias de respaldo y después elimine los archivos de licencia viejos del servidor de licencias antes de sustituirlos por los archivos nuevos.

Para combinar los archivos con Licensing Administration Console

1. **En Windows:** Abra la consola (Inicio > Todos los programas > Citrix > License Administration Console). **En License Server VPX y sistemas remotos:** Abra el explorador Web y vaya a https://nombre_servidor_licencias:puertoWebSeguro.
2. Haga clic en Administración y Configuración del demonio de proveedor.
3. Haga clic en Importar licencia.
4. Haga clic en el enlace de My Account.
5. En la página de My Account, escriba su ID de usuario y contraseña.
6. Seleccione All Licensing Tools.
7. En el menú principal, seleccione Redownload.
8. Use la ficha By Host (para combinar automáticamente todas las licencias especificadas asignadas a un ID de host en un único elemento de línea) y haga clic en Select All para seleccionar todos los elementos en todas las páginas, haga clic en la casilla de verificación Page para seleccionar todos los elementos en dicha página, o bien seleccione las casillas de verificación que preceden las licencias que desea descargar.
9. Haga clic en Download y guarde los archivos en una ubicación como su escritorio (recuerde el nombre del archivo y la ubicación donde descargó el archivo, necesitará esta ubicación). Puede guardar el archivo directamente en la ubicación predeterminada. Las ubicaciones predeterminadas de los archivos de licencias son las siguientes:
 - C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 32 bits
 - C:\Archivos de programa(x86)\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 64 bits
 - /opt/citrix/licensing/myfiles para License Server VPX
10. En la página Importar archivo de licencias de la consola License Administration Console, examine los directorios para buscar el archivo de licencia.
11. Si copió el archivo directamente en el directorio MyFiles, o bien si el nombre del archivo ya existe, seleccione Sobrescribir archivo de licencias en el servidor de licencias.
12. Haga clic en Importar licencia.
13. Haga clic en Configuración del demonio de proveedor y haga clic en Administrar en la línea del demonio de proveedor de Citrix.
14. Haga clic en Volver a leer los archivos de licencias para que el servidor de licencias reconozca el nuevo archivo.

Para combinar los archivos sin la consola

1. En un explorador Web, vaya a <http://www.citrix.com>
2. Haga clic en My Account (Iniciar sesión) e introduzca el ID de usuario y la contraseña.
3. Seleccione All Licensing Tools.
4. En el menú principal, seleccione Redownload.
5. Use la ficha By Host (para combinar automáticamente todas las licencias especificadas asignadas a un ID de host en un

único elemento de línea) y haga clic en Select All para seleccionar todos los elementos en todas las páginas, haga clic en la casilla de verificación Page para seleccionar todos los elementos en dicha página, o bien seleccione las casillas de verificación que preceden las licencias que desea descargar.

6. Haga clic en Download y guarde los archivos en una ubicación como su escritorio (recuerde el nombre del archivo y la ubicación donde descargó el archivo, necesitará esta ubicación). Puede guardar el archivo directamente en la ubicación predeterminada. Las ubicaciones predeterminadas de los archivos de licencias son las siguientes:

- C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 32 bits
- C:\Archivos de programa(x86)\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 64 bits
- /opt/citrix/licensing/myfiles para License Server VPX

7. En una línea de comandos, navegue hasta:

- C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\LS en un equipo de 32 bits
- C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\LS\ en un equipo de 64 bits
- /opt/citrix/licensing/LS para License Server VPX

y escriba el comando siguiente: `lmreread -c @localhost -all`.

Cómo quitar archivos de licencias

Jan 10, 2017

Cuando actualiza su edición del producto (por ejemplo, de Advanced a Enterprise, o de Enterprise a Platinum) recibe nuevas licencias de producto Citrix que puede asignar a uno o a varios servidores de licencias de Citrix mediante archivos creados en citrix.com. Las licencias rescindidas deben quitarse del servidor de licencias en un plazo de 90 días a partir de la compra de las nuevas licencias. Al quitar las licencias se habilita lo siguiente:

- Administración de activos de licencias
- Cumplimiento de términos legales de licencias
- Evitar que se generen alertas innecesarias en la consola de administración

Consideraciones sobre la eliminación de archivos:

- La eliminación incorrecta de archivos de licencias puede reducir el total de licencias disponibles.
- Coloque los archivos de licencia nuevos en el servidor de licencias antes de eliminar cualquier licencia.
- Quite un archivo de licencias sólo cuando todas sus líneas INCREMENT sean obsoletas o innecesarias. Por ejemplo, si cada línea INCREMENT ha sido sustituida por una nueva licencia como resultado de una actualización.
- Si ha usado la consola License Administration Console para agregar archivos de licencia, debe actualizar la interfaz de la consola por cada archivo eliminado.

Important

Nunca elimine el archivo de opciones (citrix.opt) o la licencia inicial o introductoria (citrix_startup.lic).

1. En el servidor de licencias, abra el panel Servicios y detenga el servicio Citrix Licensing.
2. Abra Windows Explorer y vaya a la ubicación donde se encuentran almacenados los archivos de licencias. De forma predeterminada los archivos de licencia se almacenan en:
 - C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 32 bits
 - C:\Archivos de programa(x86)\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 64 bits
 - /opt/citrix/licensing/myfiles para License Server VPX
3. Haga una copia de seguridad de todos los archivos de licencias (.lic).
4. Con un editor de texto (se recomienda Microsoft WordPad), abra cada archivo de licencias (.lic) y busque las líneas INCREMENT de licencias.
5. Verifique si todas las líneas INCREMENT son obsoletas o innecesarias. Consulte [Formato del archivo de licencia](#) para obtener información sobre las líneas INCREMENT.
6. Cierre el archivo y cambie la extensión de archivo de .lic a .old.
7. En el panel Servicios, reinicie el servicio Citrix Licensing.

Para actualizar la interfaz de la consola License Administration Console

Si ha agregado archivos de licencia con la consola, debe actualizar la interfaz de la consola después de quitar los archivos.

1. Inicie la consola y haga clic en Administración.
2. Inicie sesión como administrador y haga clic en la ficha Configuración del demonio de proveedor.
3. Seleccione el demonio de proveedor Citrix de la tabla.
4. Edite el contenido de Archivo de licencia o directorio para quitar cualquier licencia eliminada y después guarde la

configuración.

Comandos de administración de licencias

Jul 12, 2016
Si bien License Administration Console proporciona un método fácil para acceder a muchas de las características de licencias, también se pueden ejecutar tareas de licencia con comandos. Puede usar comandos de administración de licencias al realizar operaciones avanzadas en el servidor de licencias que no están disponibles en la consola. Estas operaciones incluyen el diagnóstico de problemas de extracción mediante lmdiag.

Los comandos de administración de licencias se almacenan en:

- C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\LS en un equipo de 32 bits
- C:\Archivos de programa (x86)\CCitrix\Licensing\LS en un equipo de 64 bits
- /opt/citrix/licensing/LS para License Server VPX

Tabla de comandos

Comando	Descripción
ladmin	Proporciona la configuración de las licencias. Use la consola License Administration Console para la configuración de las licencias y las tareas de administración. No use ladmin.
lmdiag	Diagnostica problemas de extracción de licencias.
lmdown	Cierra License Manager y los demonios de proveedor Citrix (inhabilitado de forma predeterminada).
lmhostid	Devuelve el ID de host del servidor donde se está ejecutando el sistema de licencias de Citrix.
lmreread	Hace que el demonio administrador de licencias vuelva a leer el archivo de licencias e inicie el demonio de proveedor Citrix.
lmstat	Muestra el estado de un servidor de licencias.
lmutil	Muestra una lista de los comandos de licencias o ejecuta otros comandos.
lmver	Muestra la información de versión de los binarios del sistema de licencias.
udadmin	Muestra todos los dispositivos y usuarios con licencia, y elimina los dispositivos y usuarios con licencia especificados. Este comando se aplica a licencias de usuario o dispositivo solamente.

Comandos para el formato de licencias

Convenciones de formato para los comandos de administración de licencias:

Convención	Descripción
Negrita	Un comando o conmutador, como lmstat.
Cursiva	Necesita sustituir las variables con un valor; por ejemplo, en la expresión: lmstat -c lista_archivos_licencia Antes de ejecutar el comando, hay que sustituir lista_archivos_licencia por los nombres de los archivos de licencia que corresponda.
[corchetes]	El texto incluido entre corchetes indica opciones que pueden agregarse al comando o texto que tiene que sustituirse.

Argumentos universales

Argumentos válidos para la mayoría de los comandos de administración de licencias:

Argumento	Descripción
-all	Aplica el comando a todos los servidores de licencias de la red.
-c	Permite especificar los archivos de licencia o el número de puerto y el nombre de host servidor de licencias. Si se escribe simplemente una ruta sin especificar ningún nombre de archivo de licencia, el comando se aplica a todos los archivos de licencia que haya en el directorio. Para un host local: -c @hostlocal Para un servidor de licencias remoto: -c @nombre_de_servidor Para un servidor de licencias en un clúster: -c @nombre_de_punto_de_acceso_de_cliente Para una ruta especificada: -c ruta Para los nombres de uno o más archivos de licencias: -c lista_de_archivos_de_licencias Puede introducir más de una ruta de archivo de licencias separando cada ruta con un punto y coma. Los nombres de ruta que incluyan espacios deben ir entre comillas.
-h	Manipulador de licencias, según lo indica el comando lmstat -a. El manipulador de la licencia es un número utilizado para identificar una licencia extraída determinada.
-help	Muestra información de uso y sale del comando.
-s [servidor]	Muestra el estado de todos los archivos de licencia que existen en el servidor de licencias o en todos los servidores de licencias, si no se especifica ningún servidor concreto.

-verbose Argumento	Muestra una descripción
-------------------------------------	--------------------------------

Muestra una descripción más larga de los errores encontrados.

Diagnóstico de problemas de extracción de licencias (Imdiag)

Imdiag permite diagnosticar problemas cuando un producto no puede extraer una licencia. En concreto, permite comprobar si las licencias son válidas e indica si el servidor de licencias está funcionando. Cuando se ejecuta este comando, éste intenta extraer una licencia.

También se puede usar Imdiag para ver si un determinado tipo de licencia está funcionando. Por ejemplo, para ejecutar Imdiag en un servidor Citrix XenApp con licencias Advanced Edition, solo debe especificar el argumento MPS_ADV_CCU.

Sintaxis

Imdiag -c license_file_list [-n] [feature[:keyword=value]]

Argumento	Descripción
-c lista_archivo_licencia	Diagnostica los archivos especificados. También puede usar: -c @hostlocal o -c @nombre_servidor
-n	Se ejecuta en modo no interactivo; en este modo, Imdiag no pide ninguna información adicional.
feature	Limita el resultado a la versión de producto especificada.
palabra clave=valor	Si un archivo de licencias contiene varias líneas para una versión de producto determinada, el resultado se limita a la línea que contiene el texto del valor especificado. Por ejemplo: Imdiag -c @localhost MPS_ENT_CCU:HOSTID=LICSERV01 Intenta extraer una licencia en la línea con el ID de host "LICSERV01." "Palabra clave" puede ser alguna de estas palabras clave: VERSION, HOSTID, EXPDATE, KEY, VENDOR_STRING, ISSUER

Si no se especifica una función, Imdiag funciona con todas las funciones de los archivos de licencia de su lista. Imdiag muestra información sobre la licencia, y luego intenta extraer cada licencia. Si la extracción se realiza correctamente, Imdiag comunica que la operación tuvo éxito. Si la extracción falla, Imdiag muestra el motivo del fallo. Imdiag intenta conectar a cada puerto TCP/IP del servidor de licencias. Detecta si el número de puerto en el archivo de licencias es incorrecto. Imdiag muestra cada número de puerto TCP/IP que esté escuchando, y si se especifica -c lista de archivos de licencia, diagnostica los archivos especificados.

Imdiag no contacta con el equipo que ejecuta el producto Citrix cuando intenta extraer licencias. Imdiag solo indica si hay problemas en el servidor de licencias. Es decir, si el producto no puede extraer licencias porque está haciendo referencia a un servidor de licencias incorrecto (por ejemplo, un servidor de licencias que no tiene licencias para ese producto), Imdiag no detecta este problema. Imdiag notifica que puede extraer licencias cuando el producto Citrix hace referencia a un servidor de licencias incorrecto.

Cómo detener demonios (Imdown)

El comando Imdown detiene el demonio del administrador de licencias y el demonio de proveedor Citrix en el servidor de licencias o en todos los servidores de licencias de la red (inhabilitado de forma predeterminada). Para habilitarlo:

1. Detener el servicio de licencias.
2. Ejecute Imadmin - allowStopServer y/o -allowRemoteStop Server.
3. Reiniciar el servidor de licencias.

Sintaxis

Imdown -c license_file_list [-vendedor CITRIX] [-q] [-all]

Argumento	Descripción
-c @localhost o -c @servidor o -c lista_archivos_licencia	Usa los archivos de licencia especificados. Es recomendable especificar siempre -c lista_archivos_licencia al usar el comando Imdown. También puede usar: -c @hostlocal o -c @nombre_servidor
-vendedor CITRIX	Detiene sólo el demonio de proveedor Citrix. El demonio de administrador de licencias sigue ejecutándose.
-q	No ofrece interactividad ni imprime un encabezado. De lo contrario Imdown pide confirmación: "Are you sure? [y/n]".
-all	Si se especifican varios servidores, detiene todos ellos automáticamente. -q va implícito en -all.

El comando Imdown debe ejecutarse en un servidor de licencias. Se puede emplear -all para detener todos los servidores de licencias de la red.

Si Imdown encuentra más de un servidor (por ejemplo, si -c especifica un directorio con muchos archivos *.lic) y -all no se especifica, el comando muestra una selección de servidores de licencias para apagar. Es posible apagar servidores de licencias remotos utilizando -c y especificando el nombre del servidor de licencias.

Nota: Si utiliza el Administrador de tareas para detener el demonio del administrador de licencias (el servicio Citrix Licensing), detenga primero el proceso Imgrd y, después, detenga el proceso del demonio de proveedor Citrix.

Para detener y reiniciar el demonio de proveedor Citrix, use el comando Imdown -c @localhost -vendedor CITRIX para detenerlo, y luego use Imreread -c @localhost -vendedor CITRIX para reiniciarlo.

Comprobación de nombres de host (Imhostid)

El comando Imhostid devuelve el ID de host del servidor de licencias. Se puede usar este comando para comprobar el nombre de host del servidor de licencias. Se puede abrir un archivo de licencia y comparar el nombre de host que figura en dicho archivo con el del servidor de licencias.

Nota: Citrix Licensing, versión 11.5 y posterior para Windows, permite mostrar varios ID de host si existe más de un host.

Sintaxis

Imhostid -bindingidentifier

Argumento (identificador)	Descripción
-ether	Se usa para licencias de producto asociadas a una dirección MAC de dispositivo de hardware.
-internet	Se usa para licencias de productos de software de Citrix basados en Windows que requieren una dirección TCP/IP.
-hostname	Se usa para licencias de productos de software de Citrix asociados a un nombre de host del servidor de licencias. Nota: El parámetro nombre_host distingue entre mayúsculas y minúsculas y debe coincidir exactamente con el nombre de host del servidor de licencias.

Relectura de los archivos de licencias y de opciones (Imreread)

El comando Imreread hace que el demonio de proveedor Citrix vuelva a leer los archivos de licencia y el archivo de opciones. Después de volver a leerlos, si encuentra cambios, el demonio de proveedor Citrix usa los nuevos parámetros o licencias a partir de ese momento.

El comando Imreread no puede ejecutarse desde una ubicación remota; debe ejecutarse localmente en el servidor de licencias.

Sintaxis

Imreread -c license_file_list [-all] [-vendedor CITRIX]

Argumento	Descripción
-c @hostlocal o -c lista_archivo_licencia	Usa los archivos de licencia especificados.
-all	Si se especifica más de un Imgrd, todos los demonios de administración de licencias vuelven a leer los archivos.
-vendedor CITRIX	Reinicia el demonio de proveedor Citrix.

Ejemplos

- Imreread -c @hostlocal [-all]
- Imreread -c @nombre_de_punto_de_acceso_de_cliente
- Imreread -c /opt/citrix/licensing/myfiles/CITRIX.lic -vendedor CITRIX

Visualización de la lista de comandos de licencias (Imutil)

El comando Imutil muestra una lista de los comandos de licencias cuando se usa en solitario. Cuando se usa Imutil con otro comando, ejecuta dicho comando.

Sintaxis

Imutil
Imutil other_command

Ejemplos

- Imutil
Muestra una lista de todos los comandos de licencias.
- Imutil Imstat -c @localhost
Ejecuta el comando Imstat.

Cómo determinar el estado de las licencias (Imstat)

El comando Imstat ayuda a supervisar el estado de las actividades relacionadas con las licencias en la red, y proporciona la siguiente información sobre la extracción de licencias:

- El producto que ha extraído una o varias licencias
- Datos de la extracción
- La versión del archivo de licencia
- El nombre y el puerto del servidor de licencias
- La fecha de extracción de la licencia
- Información sobre el estado del demonio del proveedor Citrix y los archivos de licencias

Imstat muestra información recibida desde el servidor de licencias. Imstat solo muestra un uso de la licencia, aunque haya varias conexiones que comparten esa licencia.

Sintaxis

Imstat [-a] [-c license_file_list] [-f [feature]] [-i [feature]] [-s[server]] [-S [CITRIX]] [-t timeout_value]

Argumento	Descripción
-a	Muestra toda la información.
-c @localhost o -c @servidor o -c lista de archivos de licencias	Usa los archivos de licencia especificados.
-f [versión_producto]	Muestra los productos que usan una "versión de producto" (licencia de producto). Si no se especifica ninguna versión de producto, se muestra la información de uso de todas las versiones.
-i [versión_producto]	Muestra información de la línea INCREMENT de la versión_producto (licencia de producto) especificada; o de todas si no se especifica ninguna

Argumento	Descripción
-s [servidor]	Muestra el estado de todos los archivos de licencia que existen en el servidor de licencias o en todos los servidores de licencias, si no se especifica ningún servidor concreto.
-S [CITRIX]	Enumera todos los servidores de productos que están usando las versiones de productos (licencias de producto) facilitados por el demonio de proveedor Citrix.
-t valor_tiempo_espera	Establece el tiempo de espera de la conexión con el valor_tiempo_espera definido. Esto limita el tiempo que lsmstat puede emplear intentando conectar con el servidor de licencias.

El resultado de lsmstat -c@hostlocal -a es similar al siguiente:

License server status: 27000@license_server1 License files on license_server1: C:\Program Files\Citrix\Licensing\MyFiles\citrix_startup.lic: C:\Program Files\Citrix\Licensing\MyFiles\citrixlic_200310010
A continuación se muestra un desglose de la información contenida en la línea MPS_ENT_CCU del resultado del comando lsmstat:

MPS	nombre_producto_citrix	Nombre del producto Citrix que ha extraído la licencia.
mpps_server1	nombre de host	El equipo donde se está ejecutando el producto Citrix.
MPS	display	Nombre del producto Citrix que ha extraído la licencia.
license_server1	servidor_host	El equipo donde se está ejecutando el servidor de licencias.
27000	puerto	El puerto TCP/IP donde se está ejecutando el servidor de licencias.
203	manipulador	Manipulador de la licencia. El manipulador de la licencia es un número utilizado para identificar una licencia extraída determinada.
start Wed 3/17 11:56	fecha_extracción	Fecha y hora en que se extrajo por primera vez esta licencia.

Nota: lsmstat -c@hostlocal -a puede generar una gran cantidad de actividad de red en sistemas donde se extraigan muchas licencias de producto. Use el comando lsmstat -a para verificar la información de extracción de licencias.

Visualización de versiones de archivos binarios (lmver)

La utilidad lmver muestra información de versión para los archivos binarios del sistema de licencias como por ejemplo las utilidades de línea de comandos. La excepción es la utilidad lmadmin. Para mostrar información de versión para la utilidad lmadmin, use lmadmin -version.

Sintaxis

lmver binary

Ejemplo

lmver lmdiag

Visualización o liberación de licencias para usuarios o dispositivos (udadmin)

El comando udadmin muestra los usuarios y dispositivos con licencia, y además libera licencias asignadas a usuarios y dispositivos específicos.

Puede liberar una licencia para un usuario cuando éste ya no está más asociado con la empresa o está ausente durante un periodo de tiempo largo. Las licencias de dispositivo solo se pueden liberar cuando los dispositivos están fuera de servicio.

Precaución: Tenga en cuenta que la liberación de licencias en masa, anterior al periodo de concesión automático de 90 días y que no se deba a los motivos indicados anteriormente, puede incurrir en incumplimiento de las condiciones del Contrato de licencia de usuario final (EULA). Antes de hacerlo, póngase en contacto con Citrix.

La ayuda del comando udadmin muestra información de uso en inglés solamente, pero aún se puede usar el comando en sistemas que no sean en inglés.

Sintaxis

udadmin [-options] [-delete | -list]

Opciones	Descripción
-f nombre_función	Cuando se usa con -list o -delete, muestra o libera la licencia de nombre_función especificada para el usuario o dispositivo solamente.
-user nombre_usuario	Libera la licencia para el usuario especificado en nombre_usuario solamente.
-device nombre_dispositivo	Libera la licencia para el dispositivo especificado en nombre_dispositivo solamente.
-a	Enumera todas las funciones y versiones instaladas en el servidor de licencias.

Argumento	Descripción
-delete	Libera la licencia para un usuario, una función o un dispositivo por vez.
-list	Muestra los usuarios y dispositivos con licencias, y la fecha de la última actualización. Se muestra la fecha de la próxima actualización si se ha detectado mucha actividad en los 15 minutos desde el último informe.
Sin argumento o ?	Muestra información de uso del comando udadmin.

Ejemplos

- udadmin -list

Muestra todos los usuarios y dispositivos.

- `udadmin -list -a`
Enumera todas las funciones, versiones, recuentos de licencias, así como los usuarios y dispositivos de cada versión.
- `udadmin -f XDT_ENT_UD -user u8.08 -delete`
Elimina un usuario de una función.
- `udadmin -f XDT_ENT_UD -device dn01.88 -delete`
Elimina un dispositivo de una función.

Subscription Advantage

Jul 12, 2016

Cuando se adquiere un producto de Citrix, la compra incluye la suscripción durante un año al programa Citrix Subscription Advantage. Esta suscripción le da derecho, entre otros beneficios, a las actualizaciones de producto, incluidas las versiones mayores y menores, liberadas durante el período de suscripción. Por ejemplo, si adquirió XenDesktop, Enterprise Edition el 22 de julio de 2013, tiene derecho a obtener todas las actualizaciones que salgan para XenDesktop, Enterprise Edition hasta el 21 de julio de 2014. Una vez caducado el periodo inicial de un año, puede renovar la suscripción a Subscription Advantage. Después de abonar la renovación a Citrix, debe ir a citrix.com y descargar un archivo de licencia que contiene la licencia de renovación.

Nota: La licencia asociada a la suscripción con Subscription Advantage es diferente de la licencia para ejecutar el producto. Si decide no renovar la suscripción a Subscription Advantage, los productos Citrix no dejarán de funcionar; no obstante, ya no tendrá derecho a obtener las actualizaciones de software publicadas una vez caducada la suscripción.

Cómo agregar los archivos de renovación de Subscription Advantage

Los archivos de licencia de renovación de Subscription Advantage contienen licencias (licencias de renovación) que amplían su suscripción a dicho programa durante otro año. Estas licencias son necesarias para ejecutar las nuevas versiones del producto (incluidas las revisiones hotfix) que se publiquen durante el periodo de suscripción.

Una vez descargado el archivo de licencia de renovación de Subscription Advantage de MyCitrix.com, es necesario agregarlo al servidor de licencias. Copie los archivos de licencia de renovación de Subscription Advantage en el mismo directorio que las antiguas licencias y haga que el servidor vuelva a leer los archivos. De forma predeterminada, esta ubicación es C:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 32 bits, C:\Archivos de programa (x86)\Citrix\Licensing\MyFiles en un servidor de 64 bits, o bien /opt/citrix/licensing/LS para License Server VPX. Después de agregar la licencia de renovación de Subscription Advantage al servidor de licencias, ésta habilita automáticamente cualquier versión posterior del producto que se publique durante el período de suscripción a Subscription Advantage.

Aunque no se agreguen las licencias de renovación de Subscription Advantage inmediatamente, los productos de Citrix seguirán funcionando. Sin embargo, no se podrá ejecutar ningún nuevo software publicado durante el año de la renovación hasta que la licencia de renovación esté en el servidor de licencias.

Si se instalan versiones nuevas del producto durante el período de suscripción, no es necesario descargar licencias adicionales. Si Citrix publica una versión del producto después de que haya vencido la suscripción a Subscription Advantage, para poder utilizar la nueva versión será necesario renovar la suscripción a Subscription Advantage y obtener la licencia de renovación correspondiente.

Nota: Cuando descargue archivos de licencia, puede eliminar las licencias ya caducadas de Subscription Advantage, aunque no es obligatorio hacerlo. Si lo desea, puede conservarlas para facilitar la identificación a la actualización asociada con cada licencia de base.

Puede averiguar las fechas de Subscription Advantage:

- En la consola License Administration Console del Panel de mandos
- Use un editor de textos para ver el archivo de licencias: Consulte la sección Líneas Upgrade en [Formato del archivo de licencia](#) para obtener más información sobre cómo leer el contenido de los archivos de licencias.

Renovación parcial de la suscripción a Subscription Advantage

Si está ejecutando productos de dos versiones diferentes (por ejemplo, su entorno es una mezcla de servidores XenDesktop 5.0 y 7.0) y no va a adquirir una suscripción de Subscription Advantage para todas las licencias, Citrix recomienda separar las

licencias de producto y colocarlas en dos servidores de licencias distintos. Subscription Advantage se aplica primero a las versiones de producto más antiguas.

Por ejemplo, si posee 200 licencias para la versión 5.0 y renueva la suscripción a Subscription Advantage sólo para 100 de esas licencias, es posible que esas 100 licencias renovadas, que son necesarias para la versión 7.0, sean consumidas por conexiones con equipos que estén ejecutando la versión 5.0.

Para separar las licencias (dos archivos de licencias diferentes en sendos servidores)

1. Seleccione un segundo servidor e instale el software de servidor de licencias en él.
2. Vaya a citrix.com para reasignar las licencias originales (éstas son las licencias que contiene el archivo de licencias actual en el servidor de licencias original) y vuelva a asignar las licencias en dos archivos nuevos:
 - Asigne las licencias de la versión 5.0 para crear un archivo de licencias en el primer servidor
 - Asigne las licencias de la versión 7.0 para crear otro archivo de licencias en el segundo servidor
3. Genere y descargue los archivos de Subscription Advantage y luego cópielos en el servidor a los que desee aplicarlos.
4. Configure los equipos para que apunten al servidor de licencias que ejecuta la versión de los productos Citrix que desea que usen. Para obtener información sobre cómo configurar el servidor de productos Citrix para usar el servidor de licencias, consulte la guía del administrador del producto Citrix en cuestión.

Servidores de licencias agrupados en clústeres

Jul 12, 2016

Los servidores en clúster son grupos de equipos que se combinan para aumentar la disponibilidad, la fiabilidad y la escalabilidad. La funcionalidad de organización en clústeres de Microsoft se presenta en:

- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 R2

La configuración de servidores de licencias en clúster permite a los usuarios trabajar y acceder a sus aplicaciones ininterrumpidamente cuando se producen fallos. Si se produce un fallo de hardware en el nodo activo de un servidor de licencias organizado en clústeres, la conmutación por error tiene lugar automáticamente. Los recursos vuelven a estar disponibles en segundos.

Una configuración de clúster clásica tiene, como mínimo, un servidor activo y otro pasivo (de reserva). Si el servidor activo del clúster falla, el control de los recursos del clúster se transfiere al servidor de reserva (pasivo). En este proceso, denominado conmutación por error, los usuarios normalmente no se dan cuenta cuando otro servidor del clúster toma el control.

De este modo, si falla el nodo activo de un servidor de licencias organizado en clústeres, los usuarios conectados al producto Citrix no se ven afectados. Puede que el producto entre en un período de gracia de licencias durante unos momentos, y esto quedaría reflejado en una entrada del registro de eventos del producto.

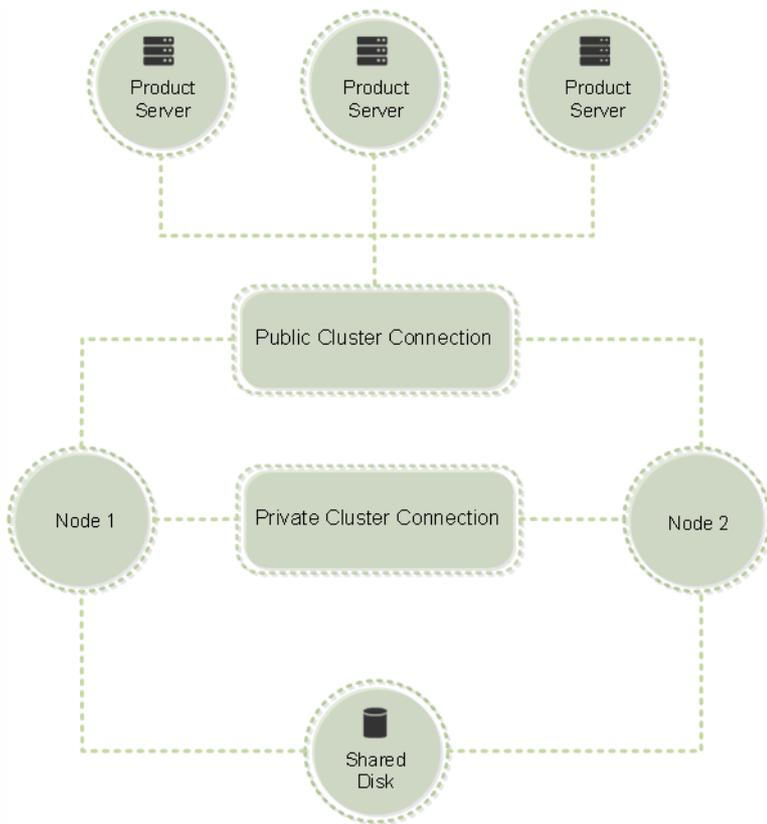
Important

License Server VPX no admite servidores de licencias organizados en clústeres. Puede usar la función de alta disponibilidad HA (High Availability) en XenServer 5.6 y versiones posteriores.

Citrix Licensing en un clúster

Al igual que en la mayoría de los clústeres, se utiliza una red privada para enviar transacciones de control (latidos), comandos y datos de estado entre los nodos del clúster. Si se interrumpe la conexión, los nodos intentarán volver a conectarse por la red privada primero, y posteriormente por la red pública. El siguiente diagrama muestra un sistema de licencias organizado en clúster:

Figura 1. Comunicaciones en un sistema de licencias organizado en clúster



Los nodos del clúster no pueden usar los recursos al mismo tiempo. Si ya tiene instalado Citrix Licensing y quiere migrar la instalación a un servidor organizado en clúster, debe tener en cuenta lo siguiente:

- Como ya se habrán generado archivos de licencia en los que figura un nombre de servidor determinado, es preciso dar al punto de acceso del cliente el mismo nombre que el servidor de licencias original o bien volver a generar los archivos de licencia con el nombre nuevo que vaya a dar al clúster de servidor de licencias.
- Los nombres de host en los archivos de licencias distinguen mayúsculas de minúsculas; en consecuencia, los nombres del punto de acceso del cliente deben respetar las mayúsculas y minúsculas como los nombres de host del archivo de licencias. Si no figuran en mayúsculas, es necesario volver a asignar los archivos de licencia para poner los nombres en mayúsculas. Puede usar Failover Cluster Manager para asegurarse de que el nombre del punto de acceso del cliente coincida con el nombre de host especificado en el archivo de licencias. Nota: Las mayúsculas y las minúsculas en el nombre del host y del clúster no serán un problema si usa Studio en XenDesktop o Simple License Service (desde el menú Inicio en el servidor de licencias) para descargar sus licencias.
- Debe indicar todas las instalaciones de productos (por ejemplo, los servidores en los que se ejecuta Citrix XenDesktop) que utilicen el servidor de licencias antiguo para asociarlas al nuevo clúster del servidor de licencias. Modifique los parámetros de comunicación del producto para que utilicen el nombre del punto de acceso del cliente como nombre para el servidor de licencias. Para obtener más información sobre la modificación de los parámetros de comunicación de los productos, consulte la documentación del producto.

Acceso a la consola o ejecución de comandos

Todas las funciones de administración de licencias disponibles en los sistemas estándar también están disponibles en los servidores de licencias organizados en clústeres, incluso la consola de administración y la capacidad de ejecutar comandos de administración de licencias.

Abra la consola License Administration Console en un clúster en la dirección:

`https://client access point name:web service port`

Donde nombre del punto de acceso del cliente es el nombre del clúster y el puerto de servicio web es un número de puerto para las comunicaciones de la consola (el número de puerto predeterminado es 8082).

Puede ejecutar muchos comandos de administración de licencias con el argumento `-c @nombre del punto de acceso del cliente` para especificar la ubicación de los archivos de licencias en el clúster. Por ejemplo:

`Imreread -c @client access point name`

Requisitos de los servidores de licencia organizados en clústeres

La lista siguiente enumera los requisitos para la configuración de un servidor de licencias en Microsoft Cluster:

- Citrix Licensing no respalda los volúmenes compartidos en clúster ni productos de terceros de administración de volúmenes para clústeres.
- Antes de configurar Citrix Licensing para un clúster de Microsoft, es necesario tener un entorno de clúster de tipo activo/pasivo completamente funcional. Citrix Licensing Services se ejecuta en un solo nodo a la vez.
- Para integrar el servidor de licencias en un clúster, se debe cumplir con los siguientes requisitos de clúster, además de otros requisitos establecidos por Microsoft relativos al hardware y a la organización en clúster en general.
- Debe instalar las licencias en el clúster con el instalador del servidor de licencias `CitrixLicensing.exe`.
- Al instalar Citrix Licensing en un clúster, hay que especificar el nombre del punto de acceso del cliente cuando se le pida el nombre del servidor de licencias durante la instalación del producto.
- Citrix sugiere utilizar el hardware idéntico del servidor de licencias para cada nodo del clúster. En concreto, Citrix recomienda que se instalen dos adaptadores de red en cada nodo y que los servidores tengan una unidad de disco configurada como unidad compartida.
- Cada nodo debe tener dos adaptadores de red: uno para conectarse a la red pública y otro para las comunicaciones entre los nodos de la red privada del clúster. Citrix no respalda el uso de un solo adaptador de red para ambas conexiones.
- La dirección IP privada y la dirección IP pública deben estar en subredes diferentes, pues el servicio de clúster sólo reconoce una interfaz de red por subred.
- Es necesario utilizar un método de resolución de nombres como, por ejemplo, DNS, WINS, HOSTS o LMHOSTS, para resolver el nombre del punto de acceso del cliente.
- Ambos servidores que conforman el clúster deben estar en el mismo dominio.
- Los conectores de la red privada deben tener direcciones IP fijas.
- Cuando genere un archivo de licencias en `citrix.com`, utilice el nombre del punto de acceso del cliente cuando se le pida el nombre de host.
- Después de descargar el archivo de licencias, hay que copiarlo en la carpeta `F:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles` (donde F: es la unidad compartida del clúster) en el servidor de licencias y forzar su relectura. De forma alternativa, puede usar License Administration Console para descargarlo, copiarlo y forzar su relectura.

Important

Citrix recomienda que todos los adaptadores de red del clúster tengan direcciones IP fijas (las dos, la privada y la pública). Si se utilizase el protocolo DHCP para asignar direcciones IP dinámicamente, podría perderse el acceso a los nodos del clúster si el servidor DHCP se desconectase. Si, por la razón que fuese, hubiese que utilizar DHCP para el adaptador de la red pública, conviene definir períodos de concesión largos para que las direcciones asignadas dinámicamente sigan teniendo vigor aun cuando el servicio DHCP no esté disponible o realice una reserva DHCP.

Descripción general del proceso de organización en clústeres

A continuación se describe, paso a paso, el procedimiento de instalación y configuración del sistema de licencias en un servidor organizado en clúster. Se da por hecho que el hardware en el que se va a instalar el servidor de licencias está configurado correctamente para funcionar en clúster.

1. Cree un grupo de recursos organizado en clúster. Asigne un punto de acceso del cliente y almacenamiento compartido al grupo de recursos. Asegúrese de que el primer nodo tenga el control de los recursos del clúster y que el grupo de recursos que ha creado señala el primer nodo.
2. En el primer nodo del clúster, inicie la instalación de Citrix Licensing con CitrixLicensing.exe como administrador e instálelo en el primer nodo, en la unidad compartida del clúster (no en la unidad de quórum). No marque la casilla Último nodo del clúster.
3. Traslade los recursos del nodo activo del clúster al segundo nodo.
4. Instale el servidor de licencias en el segundo nodo, en la misma ubicación compartida que el primer nodo. Tenga en cuenta que puede agregar más de dos nodos en un clúster.
5. Al instalar el servidor de licencias en el último nodo del clúster, asegúrese de marcar la casilla Último nodo del clúster.
6. Obtenga los archivos de licencia que especifican el nombre del punto de acceso del cliente como nombre del host del servidor de licencias. Después de obtener los archivos de licencia, agréguelos al servidor de licencias y haga que el servidor vuelva a leerlos.
7. Configure el producto Citrix para utilizar el nombre del punto de acceso del cliente (no el nombre del nodo) del clúster de servidores de licencias.

Important

Cuando se produce una conmutación por error en el servidor de licencia organizado en clúster, el servicio de clúster cambia de nombre al archivo de registro lmgrd_debug.log para usar el nombre del nodo que alojaba los servicios anteriormente. A continuación, inicia los servicios en el nuevo nodo activo y crea un nuevo archivo de registro lmgrd_debug.log.

Instalar, actualizar y desinstalar

Jul 12, 2016

Instalación de licencias en un servidor compatible con clústeres

En este procedimiento se utilizan las siguientes letras de unidad y rutas/variables:

- D es la unidad de los medios del producto.
 - C es la unidad de disco duro local en el nodo especificado.
 - F es la unidad de recursos compartidos del clúster. (Esta es la unidad de instalación. Es decir, es el lugar donde se almacenan los archivos de instalación utilizados por cada nodo).
1. Debe crear un grupo de recursos en clúster secundario por separado. El grupo de recursos debe tener asignado un almacenamiento conectado con una letra de unidad y un punto de acceso de cliente con el mismo nombre de host utilizado al obtener el archivo de licencias. Para crearlo, utilice el Administrador de clústeres de conmutación por error y vaya a Servicios y Aplicaciones en Windows 2008 o a Roles en Windows 2012, y seleccione el tipo Otro servidor en el menú. Asegúrese de que todos los recursos de clústeres pertenezcan al primer nodo del clúster.
 2. Ejecute el instalador del servidor de licencias, CitrixLicensing.exe, como administrador.
 3. En la página Ubicación de la instalación, configure la letra de la unidad para que corresponda a la unidad compartida del clúster. De forma predeterminada, los componentes de licencia se instalan en F:\Archivos de programa\Citrix.
 4. Deje sin marcar la casilla Último nodo del clúster durante la instalación en el primer nodo.
 5. Traslade los recursos del grupo de recursos que creó en el paso 1 al segundo nodo.
 6. En el nodo 2 del clúster, ejecute CitrixLicensing.exe como administrador.
 7. Vuelva al paso 3. Puede instalar más de dos nodos en el clúster. Puede instalar más de dos nodos en el clúster. Para cada clúster adicional, repita el paso 3.
 8. Al instalar el servidor de licencias en el último nodo del clúster, asegúrese de marcar la casilla Último nodo del clúster. El último nodo es donde se configuran los puertos.
 9. Importe los archivos de licencias usando la consola.
 1. Abra la consola License Administration Console en <http://nombre del punto de acceso del cliente:puerto de servicio web>, donde el nombre del punto de acceso del cliente es el nombre del clúster y el puerto del servicio web es el número de puerto para el servidor Web de la consola (el puerto predeterminado es 8082).
 2. Haga clic en Administración y elija la ficha Configuración del demonio de proveedor.
 3. Haga clic en Importar licencia.
 4. Haga clic en el vínculo citrix.com.
 5. En la página de My Account, escriba su ID de usuario y contraseña.
 6. Seleccione All Licensing Tools.
 7. En el menú principal, seleccione Allocate.
 8. Siga el proceso para asignar y generar el archivo. Seleccione las licencias que quiere descargar, haga clic en Download y guarde los archivos de licencias generados en la unidad compartida de red del clúster: F:\Archivos de programa\Citrix\Licensing\MyFiles\.
 9. En la página Importar archivo de licencias de la consola License Administration Console, examine los directorios para buscar el archivo de licencia.
 10. Seleccione Sobrescribir archivo de licencias en el servidor de licencias.
 11. Haga clic en Importar licencia.
 10. Vuelva a leer los archivos de licencias.
 1. Haga clic en la ficha Configuración del demonio de proveedor.

2. Haga clic en el vínculo Administrar en la línea del demonio de proveedor de Citrix.
3. Haga clic en Volver a leer los archivos de licencias.

Actualización de un servidor de licencias organizado en clústeres

Si está ejecutando una versión de un servidor de licencias anterior a 11.12.1, desinstálelo y luego instale esta versión. Las versiones anteriores del servidor de licencias no cumplen con las pautas para clústeres actuales de Microsoft. Esta versión del servidor de licencias tiene la funcionalidad que se requiere para trabajar con Windows Server 2008 y versiones posteriores.

Desinstalación de un servidor de licencias organizado en clústeres

Desinstale el sistema de licencias de un servidor de licencias en clúster usando la opción Panel de control > Programas y características en el nodo activo.

1. Desde el primer nodo del clúster, inicie el Panel de control > Programas y características.
2. Quite Citrix Licensing.
3. Usando el Failover Cluster Manager, traslade los recursos del grupo de recursos de Citrix Licensing al segundo nodo.
4. Quite Citrix Licensing del segundo nodo. Si hay nodos adicionales, repita los pasos 3 y 4 para cada nodo y luego proceda al paso 5.
5. Elimine los archivos que queden en la unidad compartida.

Nota: El proceso de desinstalación no quita los archivos de licencia ni el archivo de opciones de la unidad compartida.

Solución de problemas técnicos en servidores de licencias compatibles con clústeres

Jul 12, 2016

Nota: Si alguno de los servidores de licencia no se inicia, el clúster detecta que el sistema de licencias no tiene conexión y se intentará reiniciar el servicio tres veces (de forma predeterminada). Si después de tres intentos no puede iniciar el servicio, se produce una conmutación por error al otro nodo y el clúster intenta iniciar los servicios en el segundo nodo. Si el intento falla en el segundo servidor, el proceso puede entrar en un bucle infinito. En este caso, los equipos que ejecutan los productos Citrix caen en el período de gracia. Durante el período de gracia, las conexiones del cliente no se ven afectadas. Para resolver problemas relacionados con los servidores de licencias organizados en clúster, haga lo siguiente:

- Traslade los recursos al otro nodo y compruebe si el problema persiste.
- ¿Marcó la casilla de verificación Usar el nombre de la red como nombre del equipo en Microsoft Cluster Server? Consulte <http://support.microsoft.com/kb/198893>.
- Para Windows Server 2008, Windows Server 2008 R2 y Windows Server 2012:
 1. En la ventana Administración de la conmutación por error de clúster, en el panel izquierdo, seleccione el clúster. En el panel del centro, aparece un resumen de la información del clúster.
 2. Haga clic en el título Recursos del clúster para expandir la sección.
 3. Verifique que los recursos del clúster están todos en línea (flecha verde).

Copia de seguridad

Jul 12, 2016

En ocasiones conviene crear servidores de licencias de respaldo; depende de lo importantes que sean las aplicaciones asociadas a las licencias. Aunque Citrix almacena copias de seguridad de las licencias, descargar un número elevado de licencias de respaldo puede llevar bastante tiempo. Se puede almacenar licencias de respaldo en un punto compartido en la red o tener un servidor de licencias de respaldo listo para actuar en caso de producirse un fallo en el servidor de licencias principal.

Soluciones de redundancia

Por lo general, solo es necesario instalar sistemas redundantes en entornos de importancia fundamental para la organización. En entornos más pequeños o entornos de menor importancia, se puede crear un servidor de licencias de respaldo haciendo una copia del servidor de licencias y guardándola en la red o fuera de ella.

Puede garantizar la redundancia para los entornos de importancia:

- Creando un servidor de licencias organizado en clústeres. Para obtener más información sobre la organización en clúster y el sistema de licencias, consulte [Configuración del servidor de licencias en Microsoft Cluster](#).
- Usando la función de alta disponibilidad (HA - High Availability) en XenServer 5.6 y posterior.
- Duplicando el servidor de licencias y sus contenidos: asigne al equipo duplicado el mismo nombre que el servidor de licencias activo y almacénelo fuera de la red.
- Almacenando un servidor de licencias adicional en la red con un nombre de servidor diferente: en este caso, cuando falla el servidor de licencias activo, debe cambiar el nombre del servidor de respaldo para comenzar a usarlo como servidor de licencias activo.
- Usando un dispositivo de red: si en un momento determinado solo está usando un servidor de licencias para satisfacer las solicitudes de licencias, puede usar un dispositivo de red que detecte interrupciones de servidor o de red y dirija el tráfico a un servidor de licencias de respaldo.

Todos estos métodos permiten sustituir un servidor de licencias por otro sin pérdida de servicio, siempre que el cambio se realice dentro del periodo de gracia. Hay varios puntos que es necesario tener en cuenta:

- Dado que los archivos de licencia hacen referencia a un servidor especificado durante la asignación, los archivos se pueden usar solamente en un servidor con la misma información de vínculo (nombre de servidor o FQDN o dirección MAC, que posiblemente aparece en el portal como dirección Ethernet) que el servidor de licencias original.
- No se puede tener dos servidores de licencias con el mismo nombre en la red activos al mismo tiempo.
- Es preciso agregar las licencias adicionales que se descarguen a los dos servidores de licencias, el activo y el de respaldo.

Preguntas frecuentes (FAQ) sobre licencias

Jul 12, 2016

A continuación se describen las preguntas más frecuentes sobre el entorno de licencias.

¿Puedo cambiar el nombre del servidor de licencias?

Los archivos de licencias sólo funcionan en el servidor de licencias para el que fueron creados. En concreto, los archivos de licencias contienen el nombre de host o el identificador de enlace del servidor de licencias que se especificó al asignar las licencias. El archivo de licencias generado, que especifica un nombre de servidor de licencias concreto o una dirección MAC (en el caso de un dispositivo), no puede utilizarse con un dispositivo o nombre de servidor de licencias diferente.

Cree archivos de licencia nuevos que hagan referencia al nombre de servidor nuevo o dirección MAC, reasignando y generando el archivo nuevo.

Si actualizo el servidor de licencias, ¿afectará a los archivos de licencias?

No. El servidor de licencias y todas las licencias de producto son totalmente compatibles con las versiones anteriores y la actualización no provocará problemas en el entorno.

¿Puede un único servidor de licencias suministrar licencias para usuarios que se conectan desde diversos servidores que usan ediciones de producto diferentes?

Sí. Un servidor de licencias puede contener licencias para diversas ediciones de un producto Citrix. El tipo de licencia extraída corresponde a la edición configurada en el servidor de productos. Un servidor de productos está configurado para consumir una edición de una licencia y por lo tanto extraerá dicha edición de licencia.

Por ejemplo:

ServidorDeProductosA está configurado para extraer licencias de Enterprise Edition.

ServidorDeProductosB está configurado para extraer licencias de Platinum Edition.

ServidorDeLicencias1 contiene licencias de Enterprise y de Platinum.

- Los usuarios que se conecten al ServidorDeLicencias1 desde ServidorDeProductosA sólo extraerán licencias de Enterprise Edition. Cuando se alcance el límite de licencias de Enterprise existentes en el ServidorDeLicencias1, las nuevas solicitudes recibidas desde el ServidorDeProductosA se rechazarán hasta que se devuelvan las licencias de conexión de Enterprise Edition que están siendo utilizadas.
- Los usuarios que se conecten al ServidorDeLicencias1 desde ServidorDeProductosB sólo extraerán licencias de Platinum Edition. De nuevo, cuando se alcance el límite de licencias de Platinum existentes en el ServidorDeLicencias1, las nuevas solicitudes recibidas desde el ServidorDeProductosB se rechazarán hasta que se devuelvan las licencias de conexión de Platinum Edition que están siendo utilizadas.

Nota: El tiempo de extracción de licencias puede verse incrementado si hay muchos servidores de productos con muchos usuarios que están contactando con el mismo servidor de licencias simultáneamente. Un servidor de licencias solo puede aceptar 10.000 solicitudes TCP-IP entrantes a la vez. Si está planeando tener más de 10.000 equipos conectándose al mismo tiempo, Citrix recomienda usar varios servidores de licencias.

Ejemplos de instalaciones posibles:

Caso 1: Dos comunidades

- ComunidadA contiene servidores de productos configurados con la edición Enterprise
- ComunidadB contiene servidores de productos configurados con la edición Platinum
- Un servidor de licencias (compartido)
- Usuario1, Usuario2, Usuario3, Usuario4...Usuario5000 se conectan solo a la ComunidadA
- Usuario5001, Usuario5002, Usuario5003...Usuario10000 se conectan solo a la ComunidadB

Caso 2: Una comunidad

- La comunidad dispone de dos conjuntos de aplicaciones publicadas
- Un conjunto de aplicaciones está alojado en servidores de productos configurados con la edición Enterprise
- Un conjunto de aplicaciones está alojado en servidores de productos configurados con la edición Platinum
- Un servidor de licencias (compartido)
- Usuario1, Usuario2, Usuario3, Usuario4...Usuario5000 se conectan solo a los servidores de productos del primer conjunto de aplicaciones
- Usuario5001, Usuario5002, Usuario5003...Usuario10000 se conectan solo a los servidores de productos del segundo conjunto de aplicaciones