



Provisioning Services 7.15

Contents

Novedades	3
Problemas resueltos	3
Problemas conocidos	10
Elementos retirados	12
Requisitos del sistema	14

Novedades

May 14, 2019

Esta versión de Provisioning Services ofrece soporte ampliado para Linux Streaming en escritorios Ubuntu 16.04. También permite el aprovisionamiento en hipervisores Nutanix Acropolis. Consulte los problemas [resueltos](#) y [conocidos](#) para obtener información adicional sobre esta versión de Provisioning Services.

Disponible a partir del 23 de abril de 2019, la actualización acumulativa 4 (Cumulative Update 4) agrega correcciones para 8 problemas notificados por los clientes.

Nota

Debe usar siempre la versión más reciente de Citrix License Server para poder usar las funciones nuevas. Al actualizar Provisioning Services desde una versión anterior a la versión más reciente, la versión más reciente del servidor de licencias también está normalmente disponible junto con el software del producto. Si no actualiza el servidor de licencias a la versión más reciente, la licencia del producto entrará en un periodo de gracia de 30 días. Para obtener más información, consulte [Licencias](#).

Problemas resueltos

May 14, 2019

Provisioning Services 7.15 contiene todas las correcciones incluidas en Provisioning Services [7](#), [7.1](#), [7.6](#), [7.7](#), [7.8](#), [7.9](#), [7.11](#), [7.12](#), [7.13](#) y [7.14](#), además de las siguientes correcciones nuevas:

Provisioning Services 7.15 CU4 (7.15.15)

Consola

- System Center Virtual Machine Manager (VMM) se ha configurado para administrar varios grupos de host de nivel superior. Si ejecuta el asistente Citrix Virtual Apps and Desktops Setup Wizard y se conecta a un entorno Hyper-V, puede aparecer este mensaje de error:
Cannot connect to the hypervisor - An item with the same key has already been added.
[LD0047]
- Con esta corrección, es posible que el comando **New-PvsSite** no contenga -VirtualHostingPoolId, -VirtualHostingPoolName ni -XsPvsSiteUuid como parámetros obligatorios. [LD1209]

Servidor

- Cuando se asigna un pie de página de disco duro virtual (VHD) adicional a un VHD fusionado, el tamaño del archivo de la base fusionada puede aumentar. [LC9837]
- El proceso BNTFTP.exe puede cerrarse inesperadamente. El problema se produce cuando hay un error de comprobación de seguridad o una saturación del búfer de pila. [LD0250]
- Un servidor Citrix Provisioning instalado en Windows Server 2012 o versiones anteriores podría experimentar problemas al fusionar la versión de un disco vDisk existente con la nueva base fusionada de un disco vDisk con formato VHDX. Este problema se produce cuando se almacena un disco vDisk en un Sistema de archivos resistente (ReFS) ubicado en un Windows Server 2016 o posterior y se accede a través de Server Message Block (SMB). Se produce un error en la fusión de versiones de disco vDisk con una nueva imagen base. Puede aparecer el siguiente mensaje de error:

El parámetro es incorrecto. Número de error: 0xE0000057. [LD0437]

- Después de actualizar Provisioning Services de la versión 7.6 CU2 a la versión 7.15 CU2, es posible que el dispositivo de destino experimente una excepción irrecuperable y muestre una pantalla azul. El problema se produce debido a un puntero nulo que apunta a una cadena de personalidad. [LD0546]
- Los dispositivos UEFI configurados para BDM no pueden utilizar un intervalo de puertos de red personalizado no predeterminado. [LD0706]

Dispositivo de destino

- Es posible que la directiva **Enable auto update controller** no surta efecto en el VDA Windows de destino con Citrix Provisioning. El problema se debe a la falta de permisos de servicio de red, lo que provoca que el servicio Broker Agent no tenga acceso a **SavedListOfDdcsSids.xml** en la ubicación de datos persistentes (d:\pvsvm). [LD0450]

Provisioning Services 7.15 CU3 (7.15.9)

Problemas de consola

- El asistente XenDesktop Setup Wizard puede intentar conectarse a un host de Hyper-V incorrecto. El problema ocurre cuando hay varios clústeres administrados por el mismo servidor System Center Virtual Machine Manager (SCVMM). [LC8415]
- Boot Device Manager (BDM) podría no actualizarse en el XenServer creado en la máquina esclava XenServer. [LC8964]

- El registro de auditoría de Provisioning Services podría mostrar una descripción incorrecta en algunas entradas. Los datos guardados en la base de datos para las entradas son correctos, pero la descripción que se muestra en la ventana del registro de auditoría es incorrecta. [LC9481]
- La biblioteca XIP de Provisioning Services para VMware ESXi no admite TLS 1.2. [LC9629]
- Cuando actualiza el software de la consola o el servidor de Provisioning Services, es posible que los complementos de PowerShell no se actualicen. [LC9718]
- El programa de arranque de Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) del servidor Provisioning podría no aceptar la entrada del menú de arranque si hay varias versiones de disco vDisk a elegir. La entrada del teclado deja de responder durante el proceso de arranque PXE o BDM en un dispositivo de destino físico que se está iniciando en el modo Maintenance. [LC9815]
- Cuando se usa XenDesktop Setup Wizard, los intentos de crear la partición del administrador BDM fallan cuando se usa la configuración VMware ESX vSAN. [LD0029]

Problemas de servidor

- Después de promover un disco vDisk a producción, el disco vDisk puede permanecer montado en el servidor de Provisioning Services. [LC8051]
- La gestión de KMS no se aplica a las versiones de vDisk. [LC8147]
- El mismo identificador de disco se asigna erróneamente al disco vDisk que reside en almacenes diferentes si el disco vDisk existente se agregó mediante el comando “MCLI Add DiskLocator”. [LC8281]
- Provisioning Services no puede montar un disco vDisk cuando el tamaño del sector lógico de VHDX es 512 MB y el tamaño del sector físico de almacenamiento es 4096 MB. [LC8430]
- Al aplicar el parche rápido de Microsoft [KB3186539](#) en algunas versiones en japonés y chino de Windows, no se puede crear la plataforma del administrador Boot Device Manager (BDM). [LC8743]
- Boot Device Manager (BDM) podría no actualizarse en el XenServer creado en la máquina esclava XenServer. [LC8964]
- Cuando combina dos o más vDisks al mismo tiempo, el proceso MgmtDaemon.exe puede cerrarse inesperadamente. [LC9123]
- Cuando crea una versión de un disco vDisk de base fusionada, el proceso MgmtDaemon.exe puede cerrarse inesperadamente con un código de excepción 0xc0000005. [LC9143]
- El registro de auditoría de Provisioning Services podría mostrar una descripción incorrecta en algunas entradas. Los datos guardados en la base de datos para las entradas son correctos, pero la descripción que se muestra en la ventana del registro de auditoría es incorrecta. [LC9481]

- Después de actualizar XenApp y XenDesktop de la versión 7.13 a la versión 7.15, es posible que haya usuarios locales que no pueden iniciar sesión en la consola de Provisioning Services. Aparece un mensaje de error de tiempo de espera. [LC9542]
- La biblioteca XIP de Provisioning Services para VMware ESXi no admite TLS 1.2. [LC9629]
- Cuando actualiza el software de la consola o el servidor de Provisioning Services, es posible que los complementos de PowerShell no se actualicen. [LC9718]
- En Provisioning Services 7.14 y versiones posteriores, Configuration Wizard puede no configurar una comunidad cuando no esté utilizando Active Directory. Este problema ocurre cuando PVS está instalado en un entorno de grupo de trabajo. [LC9844]
- Cuando se usa XenDesktop Setup Wizard, los intentos de crear la partición del administrador BDM fallan cuando se usa la configuración VMware ESX vSAN. [LD0029]
- Después de actualizar Provisioning Services de la versión 7.6.x a 7.15 LTSR CU2 e intentar abrir la **consola de Provisioning Services**, puede aparecer este mensaje de error:
Ocurrió un error inesperado de MAPI [LD0092]

Problemas con los dispositivos de destino

- Puede que no se instalen los dispositivos de destino Linux de PVS. El problema ocurre cuando las dependencias requeridas en Ubuntu son incorrectas. [LC9478]

Provisioning Services 7.15 CU2 (7.15.3)

Problemas de consola

- Cuando se utiliza un servidor Provisioning con la configuración regional en finés, no se pueden crear máquinas virtuales con el asistente XenDesktop Setup Wizard y aparece el mensaje de error:
“The bdmCreated field is not formatted properly, the correct format is YYYY-MM-DD HH:MM”.
[LC7866]

Problemas de servidor

- Cuando se utiliza un servidor Provisioning con la configuración regional en finés, no se pueden crear máquinas virtuales con el asistente XenDesktop Setup Wizard y aparece el mensaje de error:
“The bdmCreated field is not formatted properly, the correct format is YYYY-MM-DD HH:MM”.
[LC7866]

- Cuando Boot Device Manager (BDM) está configurado para el proceso DHCP Discover, Offer, Request, and Acknowledge (DORA), el proceso puede no completarse. El problema ocurre cuando la retransmisión DHCP envía el paquete “OFFER” como paquete UNICAST. [LC8130]
- Podría perderse la relación de confianza del dispositivo de destino Linux con Active Directory cuando caduque la contraseña de la cuenta de la máquina para el dispositivo de destino. [LC8331]
- Los dispositivos de destino no pueden iniciarse correctamente y, por eso, se reinician continuamente. [LC8358]
- Un dispositivo de destino que forme parte de un grupo de entrega no arranca después de actualizar desde una versión anterior de PVS. [LC8378]
- El asistente XenDesktop Setup Wizard puede intentar conectarse a un host de Hyper-V incorrecto. El problema ocurre cuando hay varios clústeres administrados por el mismo servidor System Center Virtual Machine Manager (SCVMM). [LC8415]
- En un entorno de Active Directory, la respuesta del asistente de configuración y las operaciones de Provisioning Services Console pueden ser lentas o puede agotarse el tiempo de espera de la consola. [LC8692]
- Los dispositivos de destino pueden dejar de comunicarse aleatoriamente con el servidor Provisioning durante la operación de lectura inicial desde el disco Personal vDisk (etapa de E/S individual). [LC8745]
- Cuando intenta copiar y pegar las propiedades del disco vDisk entre dos discos vDisk, es posible que las propiedades no se peguen al segundo disco vDisk. [LC8767]
- Esta mejora es una adaptación retroactiva de la funcionalidad, introducida en Provisioning Services 7.17. Se incluye en respuesta a las solicitudes de los clientes. Para obtener más información, consulte “Búsqueda mejorada de grupos multicapa de Active Directory”. [LC9064]
- Esta mejora es una adaptación retroactiva de la funcionalidad, introducida en Provisioning Services 7.17. Se incluye en respuesta a las solicitudes de los clientes. Para obtener más información, consulte “Búsqueda mejorada de grupos multicapa de Active Directory”. [LC9066]
- Stream Service puede cerrarse inesperadamente mientras el servidor Provisioning parece estar inactivo en el nodo Servidores. [LC9138]

Problemas con los dispositivos de destino

- Los dispositivos de destino pueden dejar de responder. [LC7911]
- Un dispositivo de destino UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) puede experimentar una excepción irrecuperable y mostrar una pantalla azul; ocurre en CVhdMp.sys con el código de

detención 0x0000007E. Esta excepción puede ocurrir al iniciar un dispositivo de destino UEFI desde un disco vDisk configurado con la formación de equipos de tarjeta de interfaz de red (NIC). [LC8548]

- Los dispositivos de destino pueden dejar de responder. [LC8897]
- Microsoft Windows 10 versión 1709 puede experimentar una excepción irrecuperable y mostrar una pantalla azul cuando se ejecuta en el modo de imagen privada. [LC8979]
- Microsoft Windows 10 versión 1709 de 32 bits no puede arrancar desde un disco vDisk en modo de imagen privada. [LC8980]
- Los dispositivos de destino que se ejecutan en Microsoft Windows 10 pueden dejar de responder en la pantalla “Preparando dispositivos” durante el reinicio. [LC8844]
- Los dispositivos de destino pueden dejar de responder en la pantalla de bienvenida o inicio de sesión de Windows. [LC9104]

Provisioning Services 7.15 CU1 (7.15.1)

Problemas de consola

- El asistente XenDesktop Setup Wizard falla después de crear una máquina virtual de plantilla. [LC8018]

Problemas de servidor

- En un entorno de red donde el tamaño de la unidad máxima de transferencia (MTU) es inferior a 1500 bytes, el archivo de programa de arranque (bootstrap) no se descarga. Los dispositivos de destino no pueden comenzar a utilizar el administrador Boot Device Manager (BDM). Esta mejora permite reducir el tamaño de la MTU a menos de 1500 bytes al configurar la siguiente clave de Registro. La mejora está inhabilitada de forma predeterminada:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\PVSTSB\Parameters

Nombre: MtuSize

Tipo: DWORD

Valor: El tamaño, en decimales, de unidad MTU que quiere configurar. Si el valor es inferior a 512, se utilizan 512 bytes. Si el valor es superior a 1500, se utilizan 1500 bytes (opción predeterminada). De forma predeterminada, la corrección está inhabilitada. Si el valor se establece en 0, la corrección también se inhabilita. [LC8474]

Provisioning Services 7.15

Problemas de consola

- Modificar el tamaño de la partición desde el asistente para la creación de imágenes no funciona en PVS 7.1x. [#LC7967]

Se han solucionado los siguientes problemas de Nutanix en esta versión:

- Después de aprovisionar un hipervisor Acropolis mediante el asistente XenDesktop Setup Wizard, no se puede iniciar la máquina alojada mediante la opción **Boot Device...** desde la consola de PVS.
- Los destinos de PVS no admiten la caché en el servidor y la caché en RAM de dispositivo.

Problemas de servidor

- Tiempo de espera excedido en la comunicación con el servidor. A veces, el tiempo de inicio de sesión es demasiado largo (por ejemplo, más de 2 minutos). Este lapso puede ocasionar problemas de tiempo de espera agotado entre la consola de PVS y el servidor SOAP. De forma predeterminada, el tiempo de espera para estas conexiones es de 2 minutos. Sin embargo, puede aumentar este valor. Para ello, modifique el valor del Registro `HOTKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Citrix\ProvisioningServices ConnectionTimeout = <tiempo de espera en segundos>`. Si el tiempo de inicio de sesión es superior a aproximadamente 4 minutos, los usuarios tendrán problemas de tiempos de espera agotados en la consola MMC de Microsoft que contiene la consola de PVS (estos tiempos de espera se pueden descartar).

Una de las causas de este problema son los dominios inaccesibles en Active Directory. Se aplica un tiempo de espera de 30 segundos en cada intento de conexión a un dominio no accesible. Estos intentos de conexión pueden convertirse rápidamente en varios minutos si hay varios dominios no accesibles. En general, se crean dominios no accesibles cuando se agrega un dominio experimental o de prueba a Active Directory para quitarlo más tarde. A pesar de que el dominio ya no exista, Active Directory sigue notificándolo como existente cuando enumera los dominios o los grupos de autorización.

Los dominios no accesibles se deben a un controlador de dominio que se apaga y se desconecta temporalmente de la red. Por eso, no se puede incluir a todos los dominios no accesibles en la lista negra.

La mejor forma de determinar si hay dominios no accesibles es consultar el rastro CDF del módulo `PVS_DLL_ADSUPPORT`. Compruebe estos rastros para detectar errores del tipo “Unreachable Domain” (dominio inalcanzable) y “Server Referral” (referencia del servidor). Si encuentra

algunos, consulte sus dominios para comprobar que ya no se usan. Si es así, agregue el nombre de esos dominios a la lista negra.

Esa lista negra es un archivo en formato JSON llamado “%ProgramData\Citrix\Provisioning Services\blacklist.json”. Por ejemplo:

```
{
  "Domains":
  [
    "sub.xs.local",
    "sb.xs.local"
  ]
}
```

Donde ambos dominios, **sub.xs.local** y **sb.xs.local**, se excluyen de la enumeración de grupos y dominios. Después de actualizar el archivo, debe reiniciar el servidor SOAP y las consolas en ejecución para cargar los valores actualizados. [LC6249]

- El servicio SOAP se bloquea cuando se agrega un nuevo almacén desde la consola. [LC8165]

Problemas conocidos

May 14, 2019

- Los dispositivos de destino UEFI de Provisioning Services no admiten la opción de **incluir el disco duro local en el menú de arranque**. Si selecciona esta opción en el menú de arranque, el sistema no arranca desde el disco duro cuando se trata de dispositivos de destino UEFI. En vez de ello, el sistema vuelve a mostrar el menú de arranque tras agotarse el tiempo de espera.
- Provisioning Services admite Windows 10 Fall Creator versión 1709 con los siguientes problemas conocidos:
 - La desinstalación de dispositivos de destino se bloquea en Windows 10 v1709. Para resolver este problema, use la actualización en contexto para el dispositivo de destino. [LCM-3219]
 - Windows 10 versión 1709 de 32 bits no puede arrancar desde un disco vDisk en modo de imagen privada. [LCM-3224]
- Cuando se usa al asistente PVS Setup Wizard para crear máquinas virtuales en un host de XenServer y se especifica 1 vCPU, la VM se crea con una vCPU y una topología asociada de “2 núcleos por socket”. Esta configuración impide a la VM arrancar y aparece el siguiente mensaje de error en XenCenter: “The value ‘VCPU_max must be a multiple of this field’ is invalid for

field 'platforms:cores-per-socket'". Como resultado, XenCenter no arranca la VM porque la topología y la configuración de VCPU son incompatibles.

[#PVS-1126]

- Al crear un vDisk en Ubuntu (versión 16.04.2), aparecen mensajes de error al principio y al final del proceso. Haga clic en **OK** para continuar con la creación correcta del disco vDisk. Este problema no afecta a la creación de imágenes.

[#PVS-2200]

- Cuando se usa la función de streaming de Linux en algunos entornos de idiomas distintos del inglés (por ejemplo, japonés), se muestran caracteres incorrectos cuando se usa el asistente de configuración de imagen.

[#PVS-1454]

- La desinstalación falla después de actualizar un dispositivo de destino con la actualización Windows 10 Fall Creator. Provisioning Services no admite Windows 10 Fall Creator (1709). Sin embargo, admite la versión semestral más reciente de Windows 10 en el momento en que se publicó la versión.

[#PVS-3123]

- No se puede crear un catálogo de máquinas con un servidor PVS local. Esto se produce cuando intenta crear un catálogo de máquinas PVS desde Studio cuando una máquina PVS (desde el servidor PVS local) no tiene cuenta de AD asociada. Para resolver el problema, al crear un catálogo de máquinas PVS con Citrix Cloud Studio y DDC:
 1. Conéctese a un servidor PVS local.
 2. Seleccione una colección de PVS.
 3. Importe las máquinas desde esa colección a un catálogo de máquinas de XenDesktop. **Nota:** Las máquinas PVS deben tener cuentas de AD asociadas a ellas.

[#XACO-674]

- Existen los siguientes problemas de Nutanix en esta versión:
 - No se puede importar una colección de PVS existente cuando se utiliza XenDesktop o Studio.
 - Al aprovisionar un hipervisor Acropolis mediante el asistente XenDesktop Setup Wizard, seleccione una instantánea sin disco duro seleccionado para que la instantánea se convierta en la nueva máquina virtual.
 - El asistente XenDesktop Setup Wizard notifica mensajes de error confusos cuando se especifican credenciales no válidas al intentar conectar con un hipervisor Acropolis. Este problema es coherente con otras condiciones de error de la plataforma del hipervisor que emplean credenciales no válidas.

- Un hipervisor Acropolis de Nutanix no admite la actualización automática de vDisk (AVU -Automatic vDisk Update). [#PVS-2164]

Elementos retirados

May 14, 2019

Los anuncios de este artículo tienen por objeto avisarle por adelantado acerca de las funciones que se están retirando progresivamente, de modo que pueda tomar a tiempo las decisiones empresariales pertinentes. Citrix examina el uso que hacen los clientes de una función que está por retirar y los comentarios que tengan sobre la eliminación de la función para determinar cuándo retirarla. Esta lista está sujeta a cambios en las versiones posteriores y puede no contener todas las funciones o características retiradas.

Las funciones siguientes se han *retirado*. Esto no significa que se quitan inmediatamente. Citrix seguirá ofreciéndoles soporte hasta, e incluida, la siguiente versión de Provisioning Services que forme parte de la próxima versión de XenApp y XenDesktop Long Term Service Release. Sin embargo, esos elementos retirados se quitarán de la versión posterior a la siguiente LTSR. Siempre que sea posible, se sugerirán soluciones alternativas a los elementos retirados.

Para obtener información detallada acerca de la asistencia para la vida útil de los productos, consulte el artículo [Política de asistencia técnica de la vida útil de los productos](#).

Elemento	Anunciado en	Alternativa
Administración de impresoras: Con la etiqueta Enable printer management en la pantalla “vDisk Properties”.	7.12	

Elemento	Anunciado en	Alternativa
En la sección “BDM Media Properties” de la pantalla “Boot Device Management”, el término BDM Secure Boot .	7.12	El parámetro Protect SDB sustituirá a BDM Secure boot . Este parámetro nuevo representa el mismo nivel de funcionalidad anteriormente ofrecida por la opción BDM Secure Boot. Para utilizar esta función: 1. En la pantalla “Boot Device Management”, marque la casilla Protect SDB . 2. Si quiere, seleccione Generate random password (make Media Write-Once) y, a continuación, escriba la contraseña y la confirmación. 3. Haga clic en Burn para crear el dispositivo de arranque.
La pantalla “vDisk Properties” se actualizará para quitar las siguientes opciones del campo Cache Type : Cache on hard disk (Memoria caché en el disco duro). Esta opción se quitará de la lista de los parámetros disponibles en la pantalla “vDisk Properties”; esta opción aún puede configurarse mediante una API. Cache on hard disk persisted (Memoria caché persistente en el disco duro). Nota: El parámetro de caché en el disco duro se quitará debido a la incompatibilidad con ASLR.	7.12	Use una de las demás opciones disponibles.

Requisitos del sistema

May 14, 2019

Introducción

Los requisitos del sistema descritos en este artículo eran válidos en el momento de la publicación de la presente versión de producto. Sin embargo, se realizan actualizaciones de forma periódica. Aquellos componentes de los requisitos del sistema que no se incluyen aquí (por ejemplo, StoreFront, sistemas host, Citrix Receivers y plug-ins) se describen en su documentación respectiva.

Importante:

Revise el artículo [Tareas anteriores a la instalación](#) antes de instalar Provisioning Services.

A menos que se indique lo contrario, el instalador de componentes implementa automáticamente los requisitos previos de software (por ejemplo, los paquetes .NET) si no se han detectado las versiones requeridas en la máquina. Los medios de instalación de Citrix también contienen algunos de estos programas de requisitos previos.

Para obtener información sobre la internacionalización, consulte [Global Status of Citrix Products](#).

Base de datos

Se admiten las siguientes bases de datos: desde Microsoft SQL Server 2008 SP3 hasta 2016 (ediciones x86, x64 y Express).

Se admite la agrupación en clústeres de bases de datos.

Nota:

Consulte [Supported Databases for XenApp and XenDesktop Components](#) en Knowledge Center para obtener más información acerca de clientes y bases de datos admitidos.

Licencias

La descarga de Citrix Licensing Server para esta versión está incluida en los medios de instalación de XenApp/XenDesktop. Debe usar siempre el servidor de licencias de Citrix más reciente para poder usar las funciones nuevas.

Importante:

Los servidores Provisioning deben estar conectados al servidor de licencias para funcionar cor-

rectamente. Debe usar siempre la versión más reciente de Citrix License Server para poder usar las funciones nuevas. Citrix recomienda actualizar el servidor de licencias **antes** de actualizar PVS para evitar conflictos de licencias relacionados con periodos de gracia. Para obtener más información, consulte [Licencias](#).

Servidor de Citrix Provisioning

Sistemas operativos

- Windows Server 2016
- Windows Server 2012 y 2012 R2; ediciones Standard, Essential y Datacenter
- Windows Server 2008 R2 y Windows Server 2008 R2 SP1; ediciones Standard, Enterprise y Datacenter

Están disponibles las versiones en inglés, japonés y chino simplificado.

Procesadores

Compatible con Intel o AMD x64; 2 GHz como mínimo (se recomiendan 3 GHz); 3.5 GHz Dual Core/HT o similar para cargas por encima de 250 dispositivos de destino.

Almacenamiento

La administración del almacenamiento en disco es muy importante, ya que un servidor Provisioning puede contener muchos discos vDisk almacenados y el tamaño de cada disco puede ser de varios gigabytes. Es posible mejorar el rendimiento de la distribución por streaming a través de una matriz RAID, SAN o NAS.

El disco duro debe tener espacio suficiente para almacenar los discos vDisk. Por ejemplo, con un disco duro de 15 GB, se puede crear solamente un disco vDisk de 14 GB. Los requisitos adicionales dependen de diversos factores como:

- Capacidad de disco duro: Es un requisito del sistema operativo y de las aplicaciones que se ejecutan en un dispositivo de destino. Citrix recomienda agregar un 20 % sobre el tamaño base de la imagen final instalada.
- Modo Private Image: La cantidad de dispositivos de destino que utilizan un disco vDisk en el modo Private Image (se recomienda realizar una copia de seguridad de los discos vDisk en el modo Private Image todos los días).
- Modo Standard Image: La cantidad de dispositivos de destino que utilizan un disco vDisk en el modo Standard Image. Se recomienda realizar una copia de cada disco vDisk creado.
- Tamaños mínimos de almacenamiento común

- 250 MB para la base de datos
- 5 GB en un sistema Windows limpio
- 15 GB por disco vDisk para imágenes de clase Vista (estimado)

Adaptador de red

- IP estática
- Ethernet de 100 MB mínimo, Ethernet de 1 GB recomendado; Ethernet dual de 1 GB para más de 250 dispositivos de destino. Dos tarjetas NIC suelen funcionar mejor que una sola con dos puertos.

Dependencias de PVS

El instalador del servidor de Provisioning requiere Microsoft NET 4.6.1 y Windows PowerShell 3.0.

Red

Puertos UDP y TCP

Comunicación entre los servidores Provisioning

- Todos los servidores Provisioning deben configurarse para utilizar los mismos puertos (UDP) de modo que puedan comunicarse entre sí con el Administrador de mensajería. El intervalo de puertos seleccionado debe incluir al menos cinco puertos. El intervalo de puertos se configura en el cuadro de diálogo Stream Services cuando se ejecuta Configuration Wizard.

Nota: Si se realiza una configuración de alta disponibilidad (HA), todos los servidores Provisioning seleccionados como servidores de conmutación por error deben residir en el mismo sitio. La alta disponibilidad no está pensada para funcionar entre sitios.

Rango predeterminado de puertos (UDP): Entre 6890 y 6909.

Comunicación de dispositivos de destino a servidores Provisioning

- Todos los servidores Provisioning deben configurarse para utilizar los mismos puertos (UDP) de modo que puedan comunicarse con los dispositivos de destino que utilizan StreamProcess.
- El intervalo de puertos se configura mediante la ficha Network de la consola en el cuadro de diálogo Server Properties.

Nota: Los tres primeros puertos están reservados para Provisioning Services.

Rango predeterminado de puertos (UDP): Entre 6910 y 6930.

Comunicación de dispositivos de destino a Provisioning Services

A diferencia de los números de puertos para la comunicación desde los servidores Provisioning a los dispositivos de destino, los puertos desde los dispositivos de destino a servidores Provisioning no pueden configurarse.

Puertos (UDP) 6901, 6902 y 6905

Comunicación del servidor de conexión

Todos los servidores Provisioning que se utilicen como servidor de conexión deben configurarse en el cuadro de diálogo “Stream Servers Boot List” cuando se ejecute Configuration Wizard.

Puerto predeterminado (UDP) 6910

Comunicación de la consola

El servidor SOAP se utiliza al acceder a la consola. Los puertos (TCP) se configuran en el cuadro de diálogo Stream Services cuando se ejecuta Configuration Wizard.

Para PowerShell: **MCLI-Run SetupConnection**

Para MCLI: **MCLI Run SetupConnection.**

TFTP

El valor de puerto TFTP se encuentra almacenado en el Registro:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\BNTFTP\Parameters Port

Puerto predeterminado (TFTP) 69

TSB

El valor de puerto TSB se encuentra almacenado en el Registro:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\PVSTSB\Parameters Port

Puerto predeterminado (UDP) 6969

Port Fast

Port Fast debe estar habilitado.

Tarjeta de red

PXE 0.99j, PXE 2.1 o superior

Direcciones

DHCP

Dispositivo de destino

La mayoría de las implementaciones contienen un solo disco vDisk que suministra una imagen estándar a varios dispositivos de destino. Para simplificar el mantenimiento del disco vDisk y del dispositivo de destino, cree y mantenga menos discos vDisk y asigne más dispositivos de destino a cada disco vDisk.

Si quiere utilizar un solo disco vDisk, todos los dispositivos de destino deben tener ciertas similitudes para garantizar que el sistema operativo disponga de todos los controladores que necesita para funcionar correctamente. Los tres componentes clave que deben ser consistentes son la placa madre, la tarjeta de red y la tarjeta de vídeo.

Si se quieren usar equipos de tarjetas de interfaz de red (NIC), debe instalarse un controlador o un software de equipos de NIC de OEM, y hay que configurarlo antes de instalar el software del dispositivo de destino.

Sugerencia:

La interfaz UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) se puede utilizar, pero el arranque seguro solo se admite con una VM de arranque seguro (Secure Boot VM) de Hyper-V 2016 que use la plantilla de entidad de certificación de UEFI de Microsoft.

El sistema operativo que se ejecuta en los dispositivos identifica los dispositivos de destino.

Nota:

No se admiten las imágenes de discos vDisk de arranque dual.

Se admiten los sistemas operativos siguientes para los dispositivos de destino:

Sistema operativo

- Windows 10 (32 o 64 bits); todas las ediciones

Nota:

La compatibilidad de la versión disponible públicamente en el momento de publicarse este pro-

ducto.

- Windows 8 (32 bits o 64 bits) y Windows 8.1 (32 bits o 64 bits); todas las ediciones
- Windows 7 SP1 (32 o 64 bits); ediciones Enterprise, Professional, Ultimate.

Nota: La edición Ultimate de Windows 7 es compatible únicamente en el modo Private Image.

- Windows Server 2016
- Windows Server 2012 y 2012 R2; ediciones Standard, Essential y Datacenter
- Windows Server 2008 R2 y Windows Server 2008 R2 SP1; ediciones Standard, Datacenter y Enterprise

VM Gen 2

Para que Provisioning Services permita el uso de máquinas virtuales Gen 2 en un entorno de XenDesktop, se admiten los siguientes sistemas operativos:

- Windows 2016, Windows 10 (con o sin arranque seguro)
- Windows Server 2016, Windows Server 2012 y Windows Server 2012 R2; ediciones Standard, Essential y Datacenter

Streaming de Linux

Para el streaming de Linux, se admiten los siguientes sistemas operativos:

- Versiones de escritorios Ubuntu 16.04, 16.04.1 y 16.04.2 (con el kernel 4.4.x)

Nota:

Cuando utilice estas distribuciones para streaming de Linux, tenga en cuenta que el instalador de PVS requiere que la versión de paquete del kernel de Linux sea mayor o igual a la versión 4.4.0.53. El instalador de PVS ofrece automáticamente la versión correcta durante el proceso de instalación.

- RedHat Enterprise Linux Server 7.2
- CentOS 7.2
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12.1, 12.2

Nota: El kernel predeterminado utilizado para Ubuntu 16.04.2 es la versión 4.8; esta versión de kernel no se admite actualmente.

Dependencias adicionales

.NET 4.6.1

Licencias de Microsoft

Cuando use las claves de licencias de Microsoft con dispositivos de destino, tenga en cuenta lo siguiente:

- Windows 10, Windows 8.1, Windows 8, Windows 7, Windows Server 2016, Windows Server 2012 y Windows Server 2008 R2 se implementan con el Servicio de administración de claves (KMS) o con claves de licencias por volumen de claves de activación múltiple (MAK) de Microsoft.
- Windows Office 2010, Office 2013 y Office 2016 se implementan mediante las licencias KMS.
- Las licencias por volumen se configuran en la imagen de disco vDisk cuando se ejecuta Imaging Wizard en el dispositivo de destino maestro. Las licencias por volumen se configuran para el archivo de disco vDisk en la ficha de Microsoft Volume Licensing que se encuentra disponible en el cuadro de diálogo vDisk File Properties de la consola.

Nota: Para que las licencias MAK funcionen, se debe instalar la herramienta Volume Activation Management Tool (VAMT) correspondiente a ese SO de cliente en todos los servidores de conexión en una comunidad. Además, tanto el modo Private Image como el modo Standard Image son compatibles con MAK y KMS.

Tipo de sistema de archivos

NTFS

Para el streaming de Linux, se admiten los siguientes tipos de sistemas de archivos:

- EXT4
- BTRFS
- XFS

Nota

Provisioning Services en inglés: Se ofrecen las versiones de los sistemas operativos en inglés, japonés, alemán, francés, español, chino simplificado, chino tradicional, coreano y ruso.

Consola

Procesador

1 GHz mínimo; 2 GHz recomendado.

Memoria

1 GB mínimo; 2 GB recomendado.

Disco duro

500 MB mínimo.

Sistemas operativos

- Windows Server 2016
- Windows Server 2012; ediciones Standard, Essential y Datacenter
- Windows Server 2012 R2 Standard, Essential y Datacenter
- Windows Server 2008 R2 y Windows Server 2008 R2 SP1; ediciones Standard, Datacenter y Enterprise
- Windows 10 (32 o 64 bits)
- Windows 8.1 (32 o 64 bits); todas las ediciones
- Windows 8 (32 o 64 bits); todas las ediciones
- Windows 7 (32 o 64 bits)

Dependencias adicionales

MMC 3.0, Microsoft .NET 4.5.2, Windows PowerShell 3.0

Almacén

El almacén debe poder comunicarse con la base de datos de Provisioning Services.

XenDesktop Setup Wizard

El asistente XenDesktop Setup Wizard de Provisioning Services solo funciona con una versión equivalente del Controller de XenDesktop; es decir, los niveles de versión deben ser los mismos. Además:

- Deben existir uno o varios hosts de XenDesktop configurados con plantillas idénticas.
- Se debe haber creado una colección de dispositivos en el sitio de Provisioning Services.
- El disco vDisk que se asignará a cada máquina virtual (VM) debe estar en modo Standard Image.

Requisitos adicionales:

Permisos

- Debe existir un Controller de XenDesktop con permisos para el usuario actual.
- Deben estar configurados los permisos mínimos de vCenter, SCVMM y XenServer.

- Se debe configurar una cuenta de usuario de Provisioning Services Console como un administrador de XenDesktop y se debe haber agregado un grupo PVS SiteAdmin o superior.
- Si se usa Provisioning Services con XenDesktop, la cuenta de usuario del servidor SOAP debe tener privilegios de administrador total de XenDesktop.
- Al crear cuentas nuevas en la consola, el usuario necesita el permiso Crear cuentas de Active Directory. Para utilizar cuentas existentes, es necesario que existan cuentas de Active Directory en una unidad organizativa conocida para su selección.
- Al crear un catálogo de máquinas en XenDesktop, el archivo del dispositivo de arranque se crea automáticamente (y elimina la necesidad de arranque PXE) y un disco sin formato de memoria caché de escritura se asocia y se formatea automáticamente al arrancar el sistema por primera vez.
- Al actualizar el VDA en la imagen del disco vDisk, también debe establecer el nivel funcional adecuado para el catálogo de XenDesktop mediante la consola de XenDesktop. Consulte los temas de la actualización de XenDesktop para obtener más información.
- Si se importa un archivo CSV de Active Directory, use el formato siguiente: `\<name\>,\<type\>,\<description\>`. El archivo CSV debe contener el encabezado de columna. Por ejemplo, el contenido del archivo csv debe mostrar:

Nombre,Tipo,Descripción,

PVSPC01,Equipo,,

La coma final debe estar presente para representar tres valores, incluso si no existe una descripción. Este es el mismo formato usado por usuarios y equipos MMC de Active Directory al exportar el contenido de una unidad organizativa.

- Si se usan discos Personal vDisk con XenDesktop, la cuenta de usuario del servidor SOAP debe tener privilegios de administrador total de XenDesktop.

SCVMM

- Los servidores de SCVMM requieren que PowerShell 2.0 esté instalado y configurado para la cantidad de conexiones. La cantidad de conexiones necesarias para un servidor SCVMM debe ser mayor o igual a la cantidad de hipervisores alojados que Setup Wizard utiliza para clonar máquinas virtuales. Por ejemplo, para establecer las conexiones a 25 desde una solicitud de PowerShell, ejecute: `winrm set winrm/config/winrs @{ MaxShellsPerUser="25"}
winrm set winrm/config/winrs @{ MaxConcurrentUsers="25"} .`
- Para que Microsoft SCVMM funcione con XenDesktop, el usuario debe ejecutar el comando de PowerShell siguiente en SCVMM: `set-ExecutionPolicy unrestricted`.

- Para Microsoft SCVMM, verifique que la dirección MAC de la plantilla no sea 00-00-00-00-00-00 antes de intentar clonar la plantilla. Si es necesario, use el cuadro de diálogo de las propiedades de la plantilla para asignar una dirección MAC.

Requisitos adicionales

- Si se ejecuta un servidor vCenter en puertos alternativos, se deben realizar las siguientes modificaciones en el Registro para conectarse al servidor desde Provisioning Services:
 - Cree una nueva clave HKLM\Software\Citrix\ProvisioningServices\PlatformEsx.
 - Cree una cadena en la clave PlatformEsx denominada “ServerConnectionString” y establézcala en `http://{ 0 } :PORT\##/sdk`.

Nota:

Si utiliza el puerto 300, `ServerConnectionString= http://{ 0 } :300/sdk`.

- Si se utilizan varias tarjetas NIC, el asistente de XenDesktop presupone que la primera tarjeta NIC es la tarjeta NIC de Provisioning Services y, como consecuencia, la modifica de acuerdo con la red de máquinas virtuales en el controlador de dominio. Esta es la primera tarjeta NIC enumerada en las propiedades de las máquinas virtuales.
- Para usar la función de cambio sintético, tanto la primera tarjeta NIC heredada y como la tarjeta NIC sintética deben estar en la misma red. Si el asistente de instalación de XenDesktop de Provisioning Services se usa con SCVMM, la red de la primera tarjeta NIC heredada y la sintética cambiará según el recurso de red establecido por XenDesktop o por el usuario si el host de SCVMM tiene varios recursos de red.
- Se admite el uso de múltiples NIC para escritorios privados de máquinas virtuales de XenDesktop.
- Se admite el uso de VDA antiguos de XenDesktop en las máquinas virtuales. Para obtener más información, consulte los requisitos de VDA en la documentación de XenDesktop.

Instalar Streamed VM Wizard

Requisitos de Streamed VM Wizard:

- Uno o varios hosts de hipervisor con una plantilla configurada.
- Una colección de dispositivos en el sitio de Provisioning Services.
- Un disco vDisk en el modo Standard Image que se asocie a la plantilla de máquina virtual (VM) seleccionada.

En la siguiente tabla se describen los requisitos adicionales:

VM de plantilla

- Orden de arranque: Red/PXE primero en la lista (como con máquinas físicas).
- Unidades de disco: Si se usa la caché de escritura local, debe existir un disco con formato NTFS con espacio suficiente para la memoria caché. De lo contrario, no se requieren unidades de disco.
- Red: Direcciones MAC estáticas. Si utiliza XenServer, la dirección no puede ser 00-00-00-00-00-00.
- Antes de intentar crear una plantilla a partir de una VM, asegúrese de que la VM funcione correctamente.

Permisos

- Una cuenta de usuario de Provisioning Services Console agregada a un grupo SiteAdmin de PVS o superior.
- Si se utiliza Active Directory, al crear cuentas nuevas en la consola, el usuario necesita el permiso Crear cuentas de Active Directory. Para utilizar cuentas existentes, es necesario que existan cuentas de Active Directory en una unidad organizativa conocida para su selección.

Requisitos de los servidores ESD para vDisk Update Management

En la siguiente tabla se describen los requisitos de servidor ESD

Servidor WSUS

3.0 SP2

SCCM

SCCM 2016

SCCM 2012 R2

SCCM 2012 SP1

SCCM 2012

Hipervisor

Para ver una lista de los hipervisores compatibles, consulte [XenDesktop and Provisioning Services Hypervisor support](#).

En las secciones siguientes se describen requisitos adicionales para cada hipervisor compatible:

XenServer 5.6 y versiones posteriores

La dirección MAC de la plantilla no puede ser 00-00-00-00-00-00.

Nutanix Acropolis

Esta versión ofrece el aprovisionamiento a hipervisores Nutanix Acropolis mediante el asistente XenDesktop Setup Wizard. Las siguientes opciones **no** se admiten:

- Máquinas virtuales Linux
- Partición BDM
- UEFI

Para obtener información sobre la configuración, consulte [Implementar escritorios virtuales en las VM mediante XenDesktop Configuration Wizard](#).

Importante

Se requiere un plug-in de hipervisor Acropolis (AHV) de Nutanix que admita el uso de Provisioning Services.

System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) VMM 2012 y versiones posteriores

Al configurar este tipo de hipervisor, tenga en cuenta lo siguiente:

- VMM 2012, 2012 SP1 y 2012 R2 son bastante distintos entre sí.
- Al crear una plantilla de máquina solo para VMM 2012, asegúrese de que la estructura de la unidad de disco duro es similar y pueda arrancar desde un disco vDisk en modo Private Image. Ejemplos:
 - Para el arranque PXE de una VM con memoria caché de escritura, cree una VM con una unidad de disco duro.
 - Para usar el BDM (Boot Device Manager) para arrancar una VM con memoria caché de escritura, cree una VM con dos unidades de disco duro.
 - Para usar el BDM para arrancar una VM que usa un disco Personal vDisk y memoria caché de escritura, cree una VM con tres unidades de disco duro.
- Para efectuar la conmutación sintética de NIC (arranque con tarjeta NIC heredada y luego transmitir con la tarjeta NIC sintética), las tarjetas NIC sintética y heredada deben estar en la misma VLAN en las VM de plantilla. El asistente XenDesktop Setup Wizard de Provisioning Services modifica la VLAN de ambas tarjetas NIC por la VLAN seleccionada durante la ejecución del asistente. Con esto se utilizan dos direcciones IP.

- Al ejecutar el asistente Imaging Wizard, asegúrese de seleccionar la dirección MAC antigua de la tarjeta NIC.
- Provisioning Services no admite el uso de varias tarjetas NIC antiguas en la VM de VMM. Esto se debe a que VMM utiliza la última tarjeta NIC antigua y el asistente XenDesktop Setup Wizard siempre utiliza la primera tarjeta NIC, independientemente de si es sintética o antigua.
- Al crear una plantilla VMM, seleccione None – customization not required como perfil de sistema operativo invitado en el menú Configure Operating System.
- Cuando utilice el asistente XenDesktop Setup Wizard, es posible que se creen los destinos, pero no pueden arrancar, con el error No se encuentra el dispositivo en PVS dB. El motivo usual es que la plantilla tiene las tarjetas NIC heredada y sintética en orden inverso, la NIC 1 es sintética y la NIC 2 es heredada. Para solucionarlo, elimine las NIC de la plantilla. Configure una tarjeta NIC 1 antigua y una NIC 2 sintética.

VMware vSphere ESX

- vSphere ESX 6.7 (7.15 LTSR CU3 y versiones posteriores)
- vSphere ESX 6.5
- vSphere ESX 6.0
- vSphere ESX 5.5
- vSphere ESX 5.0 y versiones posteriores (VMXNET3)
- vSphere ESX 4.x (E1000)

VM de plantilla y VM maestra

Ambas deben tener el mismo sistema operativo invitado, la misma configuración y la misma versión de máquina virtual. Las discrepancias hacen que el proceso se detenga de manera inesperada.

PVS y versión de ESX de VM

- vCenter 5.5 adopta de manera predeterminada la versión 8 de máquina virtual, que es para ESX 5.0.
- La versión de máquina virtual debe cambiarse antes de instalar el sistema operativo.
- La VM de plantilla y la VM maestra deben tener la misma versión de máquina virtual.

Windows 7 y Windows 2008 R2 con tarjetas NIC VMXNET

- Windows 7 y Windows 2008 R2 sin Service Packs: Instale el parche rápido iSCSI de Microsoft <http://support.microsoft.com/kb/2344941> y reinicie la máquina virtual antes de instalar el software del dispositivo de destino de Provisioning Services.

- Windows 7 y Windows 2008 R2 con Service Pack 1: Instale el parche rápido iSCSI de Microsoft <http://support.microsoft.com/kb/2550978> y reinicie la máquina virtual antes de instalar el software del dispositivo de destino de Provisioning Services.

ESX

- Solo en el caso de ESX 5.0: se debe habilitar el modo Interrupt Safe en el programa de arranque de Provisioning Services. De lo contrario, la VM muestra una dirección MAC parcial durante el reinicio.
- Con ESX 5.5, una VM creada a usando el cliente web adopta de manera predeterminada el hardware virtual versión 10 (ESX 5.5) y una VM creada mediante el cliente vSphere adopta de manera predeterminada la versión 8 (ESX 5.0).
- Al crear una plantilla nueva de ESXi 5.5 con el cliente web de vSphere solo se pueden crear plantillas de la versión de hardware 10. Modifique el modo virtual de las unidades CD/DVD de la plantilla para cambiar SATA por IDE. Quite la controladora SATA si va a usar el controlador VMXNet3. Esto garantiza que la plantilla sea compatible con XenDesktop Setup Wizard, que requiere que las unidades creadas para el destino se conecten mediante el controlador SCSI.
- Cuando se utilizan varias tarjetas NIC en la VM de ESX, tenga en cuenta que el orden de las tarjetas NIC en las propiedades de la VM, BIOS y el sistema operativo pueden variar. Tenga esto en cuenta cuando efectúe sus elecciones para la NIC de streaming. Esta debería ser la primera NIC en las propiedades de la VM. Puede elegir la tarjeta NIC de PXE en la BIOS.

Registro host

Independientemente de la versión de ESX, la dirección de host para el host de XenDesktop será la del sistema vCenter. No introduzca la dirección utilizada por el cliente web.

Streaming de Linux

Distribuciones

Servidor Ubuntu 16.04, 16.04.01 y 16.04.02 (con el kernel 4.4.x) Cuando utilice estas distribuciones para streaming de Linux, tenga en cuenta que el instalador de Provisioning Services requiere que la versión de paquete del kernel de Linux sea mayor o igual a la versión 4.4.0.53. El instalador ofrece automáticamente la versión correcta durante el proceso de instalación.

- RedHat Enterprise Linux Server 7.2
- CentOS 7.2
- SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12.1, 12.2

Hipervisores

XenServer

ESX

Administración de imágenes

Control de versiones

Nota:

Con Linux no es necesario revertir las imágenes.

Almacenamiento en caché

Se admiten todos los modos de caché. Para obtener más información sobre los tipos de caché admitidos, consulte el artículo [Administrar discos vDisk](#).

Tras formatearse el disco de caché de escritura, el cliente Linux no se apaga. En su lugar, empieza a usar automáticamente el disco de caché.

Las opciones *Cache on device hard disk* y *Cache in device RAM with overflow on hard disk* usan el modo de caché de sistema de archivos de Linux.

Importante:

La funcionalidad de streaming de Linux funciona con la versión más actualizada de Provisioning Services junto con las versiones correspondientes de XenApp/XenDesktop.



Locations

Corporate Headquarters | 851 Cypress Creek Road Fort Lauderdale, FL 33309, United States

Silicon Valley | 4988 Great America Parkway Santa Clara, CA 95054, United States

© 2019 Citrix Systems, Inc. All rights reserved. Citrix, the Citrix logo, and other marks appearing herein are property of Citrix Systems, Inc. and/or one or more of its subsidiaries, and may be registered with the U.S. Patent and Trademark Office and in other countries. All other marks are the property of their respective owner(s).