



XenCenter

Machine translated content

Disclaimer

La versión oficial de este contenido está en inglés. Para mayor comodidad, parte del contenido de la documentación de Cloud Software Group solo tiene traducción automática. Cloud Software Group no puede controlar el contenido con traducción automática, que puede contener errores, imprecisiones o un lenguaje inadecuado. No se ofrece ninguna garantía, ni implícita ni explícita, en cuanto a la exactitud, la fiabilidad, la idoneidad o la precisión de las traducciones realizadas del original en inglés a cualquier otro idioma, o que su producto o servicio de Cloud Software Group se ajusten a cualquier contenido con traducción automática, y cualquier garantía provista bajo el contrato de licencia del usuario final o las condiciones de servicio, o cualquier otro contrato con Cloud Software Group, de que el producto o el servicio se ajusten a la documentación no se aplicará en cuanto dicha documentación se ha traducido automáticamente. Cloud Software Group no se hace responsable de los daños o los problemas que puedan surgir del uso del contenido traducido automáticamente.

Contents

Novedades de XenCenter	10
Empezar a usar XenCenter	16
Instalación de XenCenter	17
Iniciar o salir de XenCenter	19
Desinstalación de XenCenter	20
Exploración del espacio de trabajo de XenCenter	20
La barra de herramientas	22
El panel de recursos	23
El panel de navegación	24
Las fichas	29
Iconos de estado de recursos	37
Atajos de teclado	40
Cambio de las opciones de XenCenter	42
Objetos ocultos	52
Organización de recursos	53
Uso de carpetas	53
Uso de etiquetas	55
Uso de campos personalizados	57
Búsqueda de recursos	58
Crear una consulta de búsqueda	59
Filtrar y agrupar resultados de búsqueda	60
Búsquedas guardadas	61
Búsquedas de exportación e importación	62

Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor	62
Vista general de licencias	63
Administración de licencias de Citrix Hypervisor	66
Obtención de ayuda	67
Administrar servidores	68
Conexión y desconexión de servidores	69
Agregar un servidor	69
Desconectar un servidor	70
Reconectar un servidor	71
Reiniciar un servidor	72
Apagar un servidor	72
Reiniciar Toolstack	73
Configuración del encendido del host	74
Encender un servidor de forma remota	76
Ejecutar en modo de mantenimiento	77
Instale un certificado TLS en su servidor	78
Almacenar el estado de conexión del servidor	80
Realizar copias de seguridad y restaurar un servidor	82
Eliminar un servidor de XenCenter	83
Configuración de redes	84
Agregar una red	86
Eliminar una red	89
Ver y cambiar las propiedades de red	89
Configuración de NIC	91

Configuración de direcciones IP	95
Cambiar las propiedades del servidor	98
Cambio de la memoria de dominio de control	102
Exportación e importación de una lista de servidores administrados	103
Administración de grupos	104
Requisitos de la agrupación	104
Crear un grupo	107
Agregar un servidor a un grupo	108
Eliminar un servidor de una agrupación	110
Destruye un servidor de un grupo	110
Exportar datos de recursos	111
Cambiar propiedades de la agrupación	114
Seguridad en la agrupación	118
Eliminar una agrupación	119
Administración del almacenamiento	119
Creación de un SR	120
Almacenamiento NFS	123
Almacenamiento iSCSI de software	124
Almacenamiento HBA de hardware	126
Almacenamiento SMB	127
Almacenamiento FCoE de software (en desuso)	128
Almacenamiento ISO	130
Propiedades de almacenamiento	131
Eliminación de un SR	134

Volver a conectar un SR	135
Múltiples rutas para el almacenamiento	136
Almacenamiento en caché de lectura	137
PVS-Accelerator	139
Recuperación de espacio liberado	143
Expansión de LUNs	143
Creación de máquinas virtuales	144
Creación de una VM	146
Opciones de BIOS y plantilla de VM	149
Nombre y descripción de la VM	150
Medios de instalación de SO	151
Servidor doméstico	152
Asignación de memoria y CPU de VM	153
GPU	155
Configuración de almacenamiento virtual	158
Parámetros de configuración de nube	159
Configuración de redes virtuales	159
Creación completa de nuevas máquinas virtuales	160
Creación exprés de una máquina virtual (desatendida)	160
Creación de plantillas	161
Copiar máquinas virtuales y plantillas	162
Configuración de máquinas virtuales	165
Instalación de Citrix VM Tools	166
Configuración de memoria de VM	173

Configuración del almacenamiento virtual	176
Agregar discos virtuales	176
Adjuntar discos virtuales	177
Separar discos virtuales	178
Mover discos virtuales	178
Eliminar discos virtuales	180
Cambiar las propiedades del disco virtual	180
Configuración de redes de VM	182
Agregar una interfaz de red virtual	183
Activar/desactivar una interfaz de red virtual	183
Eliminar una interfaz de red virtual	184
Cambiar las propiedades de interfaz de red virtual	184
Configuración de GPU virtual	185
Cambiar las propiedades de VM	186
Administración de máquinas virtuales	191
Iniciar una VM	192
Suspender y reanudar una VM	193
Apagar una VM	195
Reinicie una VM	196
Ejecutar una sesión de consola remota	197
Migrar máquinas virtuales	200
Eliminar una VM	204
Seguimiento de bloques modificados	204
Importación y exportación de máquinas virtuales	206

Formato de virtualización abierta (OVF y OVA)	210
Formatos de imagen de disco (VHD y VMDK)	213
Importación de máquinas virtuales de OVF/OVA	214
Importar imágenes de disco	218
Importar máquinas virtuales desde XVA	221
Exportar máquinas virtuales como OVF/OVA	222
Exportar máquinas virtuales como XVA	224
Acerca de las instantáneas	225
Realizar una instantánea de VM	227
Revertir a una instantánea	228
Crear una máquina virtual a partir de una instantánea	228
Crear una plantilla a partir de una instantánea	229
Exportar una instantánea a un archivo	230
Eliminar una instantánea	231
Instantáneas programadas	231
Crear instantáneas programadas	232
Administrar instantáneas programadas	233
Revertir máquinas virtuales a instantáneas	235
vApps de Citrix Hypervisor	235
Crea una vApp	237
Modificar vApps	238
Eliminar una vApp	239
Iniciar y apagar vApps	240
Exportar e importar vApps	241

Protección de VM y vApps	242
Alta disponibilidad	243
Requisitos de alta disponibilidad	247
Configuración de reinicio de VM	248
Configurar alta disponibilidad	249
Inhabilitar alta disponibilidad	251
Cambiar la configuración de alta disponibilidad	251
Recuperación ante desastres (DR)	253
Configurar la recuperación ante desastres	257
Conmutación por error	258
Conmutación por recuperación	260
Prueba de conmutación por error	261
Control de acceso (AD y RBAC)	264
Administración de usuarios	264
Resumen del control de acceso basado en roles	266
Definiciones de roles y permisos de RBAC	269
Unirse a un dominio y agregar usuarios	282
Asignar funciones a usuarios y grupos	284
Calcular funciones de RBAC	285
Cambios en la auditoría	287
Resumen del equilibrio de carga	287
Introducción al equilibrio de carga de trabajo	288
Conceptos básicos de equilibrio de carga	289
Conexión a equilibrio de carga de trabajo	290

Introducción a las tareas básicas	292
Elegir un servidor óptimo para la ubicación inicial, la migración y la reanudación de VM	293
Aceptar recomendaciones de optimización	296
Trabajar con los informes de equilibrio de carga	298
Uso de informes de equilibrio de carga de trabajo	299
Generar y administrar informes de equilibrio de carga	299
Glosario de Informe de equilibrio de carga de trabajo	301
Eventos del registro de auditoría	310
Edición de ajustes de equilibrio de carga	313
Ajuste del modo de optimización	314
Optimización y administración automática de la energía	317
Cambio de los umbrales críticos	322
Ajuste de ponderaciones métricas	325
Exclusión de hosts de las recomendaciones	327
Parámetros avanzados	328
Administración del equilibrio de carga	333
Desconexión de equilibrio de carga de trabajo	334
Reconfiguración de un grupo para usar otro dispositivo WLB	335
Actualización de credenciales de equilibrio de carga de trabajo	336
Acceso al modo de mantenimiento con equilibrio de carga de trabajo	337
Solución de problemas de equilibrio	338
Problemas al introducir credenciales de equilibrio de carga	339
Problemas al iniciar el equilibrio de carga	340
Errores de conexión de equilibrio	340

Problemas al cambiar los servidores del equilibrio de carga de trabajo	340
XenServer Conversion Manager	341
Novedades de XenServer Conversion Manager	345
Introducción a XenServer Conversion Manager	346
Solución de problemas de XenServer Conversion Manager	359
Supervisar el rendimiento del sistema	361
Visualización de datos de rendimiento	362
Configuración de gráficos de rendimiento	364
Configuración de alertas de rendimiento	366
Actualizaciones y actualización de versiones	369
Actualizar la versión de servidores administrados	370
Actualizar servidores administrados	373
Aplicación de parches en tiempo real en Citrix Hypervisor	381
Aplicación de actualizaciones automatizadas	382
Instalación de paquetes suplementarios	384
Instalación de discos de controladores	386
Actualización de XenCenter	387
Notificaciones de actualización	388
Alertas de XenCenter	388
Solución de problemas	392
Registro de eventos de XenCenter	392
Creación de un informe de estado del servidor	394
Resolución de problemas de conectividad de SR	395
Modo de recuperación de VM	396

Novedades de XenCenter

February 23, 2024

XenCenter se actualiza independientemente de la versión de Citrix Hypervisor o XenServer. Para mantener el soporte, asegúrese de utilizar la versión más reciente de XenCenter.

La versión más reciente de XenCenter es la 8.2.7. Puede descargar esta versión de XenCenter desde la [página de descargas de Citrix Hypervisor](#).

Novedades de la versión 8.2.7

Publicado el 11 de mayo de 2023

Esta versión de XenCenter contiene los siguientes cambios de comportamiento:

- Se ha eliminado el servicio Health Check.

Nota:

Windows conserva los registros del servicio Health Check para solucionar problemas. Para eliminar estos registros, elimínelos manualmente de `%SystemRoot%\System32\Winevt\Logs` la máquina Windows que ejecute XenCenter.

- Ya no puede usar XenCenter para cargar los informes de estado del servidor (SSR) a Citrix Insight Services (CIS). En su lugar, debe generar el informe en XenCenter y, a continuación, ir al sitio web de Citrix Insight Services para cargarlo.

Esta actualización incluye las siguientes mejoras:

- Se actualizó la biblioteca de terceros log4net incluida en XenCenter a la versión 2.0.15.

Problemas resueltos en la versión 8.2.7

Esta actualización incluye correcciones para los siguientes problemas:

- XenCenter no le solicita que vuelva a insertar sus credenciales durante las actualizaciones sucesivas de los grupos (RPU) si sus credenciales se modificaron desde la última conexión a los grupos en cuestión.
- Si crea una nueva máquina virtual en XenCenter y selecciona UEFI Secure Boot para el modo de arranque, XenCenter no le avisará de que el modo seleccionado no está disponible.
- Durante la instalación de un disco de controlador, si no se realiza la comprobación previa de los paquetes de requisitos previos, XenCenter no recomienda la versión mínima correcta del paquete requerido.

- Al agregar un disco nuevo a una máquina virtual o copiar o mover una máquina virtual o un disco dentro de un grupo, seleccionar el SR en el que colocar el disco lleva mucho tiempo debido a que XenCenter escanea automáticamente todos los SR disponibles.
- XenCenter muestra un mensaje que marca el Control dinámico de memoria (DMC) como obsoleto. Este ya no es el caso. Las versiones futuras admiten DMC.

Problemas conocidos en la versión 8.2.7

Esta actualización contiene los siguientes problemas conocidos:

- Después de reiniciar un host independiente, incluso cuando se reinicia después de aplicar las actualizaciones, la ficha General del host no muestra correctamente el estado del sistema. Recomendamos actualizar la ficha General del anfitrión haciendo clic en un objeto diferente y volviendo a hacerlo en el anfitrión, o desconectándolo y volviendo a conectarlo.
- En los grupos de Citrix Hypervisor 8.2 CU 1 con el hotfix XS82ECU1029 aplicado y que tienen SR de GFS2, el uso de XenCenter para generar un informe de estado del servidor (SSR) puede fallar. Para solucionar este problema, genere sus SSR ejecutando el siguiente comando en la consola host: `xenserver-status-report`. (CA-375900)
- Si un hotfix requiere que otro hotfix ya esté instalado como requisito previo, XenCenter no muestra el nombre del hotfix previo. Encontrará la información sobre los requisitos previos en el artículo de <https://support.citrix.com> para el hotfix que está intentando instalar. (CA-383054)
- Cambiar el tamaño de fuente o los ppp en el equipo en el que se ejecuta XenCenter puede provocar que la interfaz de usuario aparezca incorrectamente. El tamaño de fuente predeterminado es de 96 ppp; Windows 8 y Windows 10 se refieren a este tamaño de fuente como 100%.
- En las máquinas virtuales con Windows 10 (1903 y posteriores), puede haber una demora de unos minutos después de instalar Citrix VM Tools antes de que la opción **Cambiar a escritorio remoto** esté disponible en XenCenter. Puede reiniciar la pila de herramientas para que esta opción aparezca de inmediato.
- No se recomienda actualizar el mismo grupo a partir de instancias simultáneas de XenCenter, ya que esta acción podría interrumpir el proceso de actualización.

Si más de una instancia de XenCenter intenta instalar varios parches rápidos en un grupo, es posible que un servidor no pueda instalar un parche rápido con el siguiente error: “La actualización ya se ha aplicado a este servidor. Se omitirá el servidor. “Este error hace que se detenga todo el proceso de actualización.

Como solución temporal para este problema:

1. Asegúrese de que ninguna otra instancia de XenCenter esté en proceso de actualización del grupo

2. Actualizar la lista de actualizaciones en el panel **Notificaciones > Actualizaciones**.
 3. Comenzar la actualización desde el principio
- En XenCenter, cuando intenta importar un paquete de OVF o una imagen de disco desde una carpeta que contiene un carácter hash (#) en su nombre, la importación falla con una excepción de referencia nula.

Versiones anteriores

En esta sección se enumeran las funciones de las versiones anteriores junto con sus problemas resueltos. Estas versiones anteriores se sustituyen por la versión más reciente de XenCenter. Actualice a la versión más reciente de XenCenter cuando esté disponible.

XenCenter 8.2.6

Publicado el 20 de septiembre de 2022

Nota:

Solo XenCenter 8.2.6 y versiones posteriores pueden comprobar y descargar los hotfix publicados después del 31 de diciembre de 2022.

Esta actualización incluye las siguientes mejoras:

- Actualizaciones de paquetes de terceros.
- Mejoras de usabilidad en los asistentes de actualización e instalación de Rolling Pool:
 - Se muestra el nombre completo de la máquina virtual, no una versión abreviada para permitir a los usuarios asignar correctamente los problemas de comprobaciones previas a la máquina virtual correcta.
 - Los registros de actualizaciones y mejoras ahora incluyen las marcas de tiempo de los eventos de forma predeterminada. Para cambiar esta configuración, vaya a **Herramientas > Opciones > Mostrar > Opciones de consolas de registro > Mostrar marcas de tiempo en** las consolas de registro de actualizaciones y actualizaciones.

Problemas resueltos Esta actualización incluye correcciones para los siguientes problemas:

- Si tiene el paquete suplementario de contenedores instalado en el host de XenServer 7.1 CU2 e intenta actualizar la versión a Citrix Hypervisor 8.2 CU1 mediante XenCenter, no podrá actualizar porque el paquete complementario ya no es compatible.
- Al instalar actualizaciones o realizar una actualización continua de grupos en XenCenter, la barra de desplazamiento de la ventana de salida puede dejar de funcionar.

- La edición en japonés de XenCenter no puede aplicar las actualizaciones descargadas.
- Al exportar una máquina virtual con muchos datos a una ubicación de red, la exportación falla si el sistema en el que se ejecuta XenCenter no tiene suficiente almacenamiento para adaptarse al tamaño de la máquina virtual que se está exportando.

XenCenter 8.2.5

Publicado el 21 de marzo de 2022

Esta actualización incluye la siguiente mejora:

- Se ha corregido un mensaje de confirmación engañoso, que aparecía al descartar las notificaciones de actualización.

Problemas resueltos Esta actualización incluye correcciones para los siguientes problemas:

- En XenCenter 8.2.3, la importación de un paquete OVF u OVA puede ser más lenta que en versiones anteriores de XenCenter. Este efecto es más notable en las máquinas virtuales con discos vacíos o poco llenos, ya que estas máquinas virtuales tardan el mismo tiempo en importarse que en el caso de que el disco esté lleno de datos. En XenCenter 8.2.5, este problema se solucionó para los paquetes con discos VHD.
- Si intenta restaurar las notificaciones de actualización cuando hay hosts desconectados de XenCenter, XenCenter se bloquea.
- XenCenter no muestra el uso de la red de máquinas virtuales en la ficha **Buscar**.
- Al realizar una actualización automática que incluye una actualización de la actualización acumulativa 1 de Citrix Hypervisor 8.2, XenCenter no realiza todas las comprobaciones previas. Como resultado, la actualización puede bloquearse.

XenCenter 8.2.4

Publicado el 13 de diciembre de 2021

Esta actualización incluye las siguientes mejoras:

- Para proporcionar un servicio más seguro para las descargas de parches rápidos, XenCenter ahora requiere que se autentique con Citrix para descargar y aplicar parches rápidos automáticamente. Para recibir estos parches rápidos a través de XenCenter, también debe instalar la versión más reciente de XenCenter y obtener un archivo JSON de identificador de cliente. Para obtener más información, consulte [Autenticar XenCenter para recibir actualizaciones](#).
- La versión de PuTTY integrada en XenCenter 8.2.4 y versiones posteriores se actualiza a la 0.76.

XenCenter 8.2.3

Publicado el 20 de abril de 2021

Esta actualización incluye las siguientes mejoras:

- El mecanismo utilizado para la importación/exportación de OVF/OVA y la importación de imágenes de un solo disco se ha simplificado y estas operaciones ahora se realizan sin utilizar la máquina virtual de transferencia. Este cambio mejora el rendimiento y la seguridad del proceso de importación y exportación.
- XenCenter 8.2.3 ahora usa el algoritmo criptográfico SHA-256 para crear un manifiesto o firmar digitalmente un paquete OVF/OVA exportado.

Nota: Las versiones anteriores de XenCenter no esperan este algoritmo. Si quiere utilizar una versión anterior de XenCenter para importar paquetes de OVF/OVA exportados con la versión más reciente de XenCenter, debe omitir el paso de verificación del manifiesto o la firma de la importación.

- Los usos del algoritmo criptográfico MD5 se han eliminado de XenCenter.

Problemas resueltos Esta actualización soluciona los siguientes problemas:

- Si tiene habilitado el cumplimiento de FIPS en el sistema en el que está instalado XenCenter, no puede importar ni exportar máquinas virtuales en formato OVF/OVA ni importar imágenes de disco duro virtual.
- El Conversion Manager y el **nuevo asistente de conversión** no están traducidos al chino simplificado ni al japonés.
- Al actualizar un grupo a Citrix Hypervisor 8.2, XenCenter puede experimentar un retraso prolongado al volver a conectarse al almacenamiento después de actualizar cada servidor del grupo. La duración del retraso es mayor para los grupos con un número mayor de servidores.
- XenCenter muestra las unidades incorrectas en los gráficos de latencia de SR de los servidores XenServer 7.1 CU2 o Citrix Hypervisor 8.2 que están actualizados con las revisiones más recientes. Por ejemplo, si el valor es de 30 milisegundos, XenCenter muestra 30 segundos.
- En XenCenter, no puede eliminar un campo personalizado.

XenCenter 8.2.2

Publicado el 9 de diciembre de 2020

Esta actualización incluye las siguientes mejoras:

- Mientras la rotación de secretos del grupo esté en curso, XenCenter ahora le impide designar un nuevo maestro de grupo o habilitar la HA o la agrupación en clústeres.

- El cuadro de diálogo **Entrar en modo de mantenimiento** ahora permite volver a ejecutar las comprobaciones previas y actualizar el estado de las máquinas virtuales en el servidor. Esto ayuda a resolver los problemas que impedían que un servidor Citrix Hypervisor entrara en modo de mantenimiento.

Problemas resueltos Esta actualización soluciona los siguientes problemas:

- Cuando utiliza la función de administrador de grupos, XenCenter puede no crear un SR y, a continuación, informar del error “falta el elemento raíz”.
- Si XenCenter no puede cargar las credenciales de proxy desde la configuración del usuario, puede bloquearse.
- Al intentar habilitar la agrupación en clústeres en un grupo, XenCenter le permite seleccionar una red enlazada mientras su creación aún no se haya completado. Esto hace que la operación falle.
- Al pasar el ratón sobre un botón desactivado de la ficha **Almacenamiento** de la máquina virtual, XenCenter puede mostrar una sugerencia en la que se indica un motivo incorrecto o ningún motivo por el que se ha inhabilitado el botón.
- Al poner un servidor Citrix Hypervisor en modo de mantenimiento, se puede habilitar el botón **Entrar en modo de mantenimiento** incluso si las máquinas virtuales que se ejecutan en ese servidor aún están en proceso de apagarse.
- Al poner un servidor Citrix Hypervisor en modo de mantenimiento, el cuadro de diálogo **Escanear máquinas virtuales** se centra mientras las actividades de apagado o migración de las máquinas virtuales se llevan a cabo en segundo plano. Este cuadro de diálogo ya se ha eliminado.

XenCenter 8.2.1

Publicado el 15 de septiembre de 2020

Esta actualización incluye las siguientes mejoras:

- Actualice XenCenter para usar .NET Framework 4.8.
- Actualice la versión de PuTTY incluida en XenCenter a la versión 0.74.
- En el caso de las GPU virtuales de NVIDIA, las columnas **Resolución máxima** y **Visualización máxima** se han eliminado de la ficha **GPU** de las propiedades de la máquina virtual y del cuadro de diálogo para configurar los tipos de GPU virtuales permitidos en una GPU. Estas columnas ya no se aplican, ya que NVIDIA ahora admite resoluciones y pantallas variables.

Problemas resueltos Esta actualización soluciona los siguientes problemas:

- Si ignora varias alertas de forma individual de la ficha **Notificaciones > Actualizaciones** en rápida sucesión, XenCenter puede bloquearse.
- Durante la migración de almacenamiento en vivo de una máquina virtual, se expulsan todas las ISO de la máquina virtual. Estas ISO no se vuelven a insertar una vez finalizada la migración.
- Al iniciar el asistente de **instalación de actualizaciones** desde una acción de **descarga e instalación** de la ficha **Actualizaciones**, el asistente de **instalación** de actualizaciones puede mostrar incorrectamente que los servidores no están disponibles para la actualización.
- Tras reiniciar una máquina virtual Linux, la opción **Abrir consola SSH** no está disponible.
- XenCenter informó de un estado de virtualización incorrecto para las máquinas virtuales que se convirtieron de PV a HVM.

XenCenter 8.2.0

Esta actualización incluye las siguientes mejoras:

- Habilite e inhabilite el almacenamiento en caché de lectura desde XenCenter.

La función de almacenamiento en caché de lectura mejora el rendimiento en SR de NFS, EXT3/EXT4 o SMB que alojan varias máquinas virtuales clonadas desde el mismo origen. Esta función ahora se puede habilitar e inhabilitar para cada SR individual desde la consola de XenCenter. Es posible que quiera inhabilitar el almacenamiento en caché de lectura en los siguientes casos:

- No tiene SR basados en archivos
- No tiene máquinas virtuales clonadas
- No tiene suficiente memoria disponible para asignarla a dom0 para obtener beneficios de rendimiento

Para obtener más información, consulte [Cambio de las propiedades de SR](#).

Problemas resueltos Esta actualización soluciona el problema siguiente:

- Al crear un SR de LVM desde XenCenter y pasar las credenciales CHAP, la operación puede fallar con un error de autenticación.

Empezar a usar XenCenter

August 24, 2023

Con XenCenter, puede administrar su entorno Citrix Hypervisor e implementar, administrar y supervisar máquinas virtuales desde su máquina de escritorio Windows. Consulte los temas de la siguiente tabla para empezar.



Agregar un servidor nuevo

Conectarse a los servidores host Citrix Hypervisor y agregarlos a la lista de recursos administrados en XenCenter.



Crear un almacenamiento compartido

Creación de repositorios de almacenamiento (SR) de Citrix Hypervisor para proporcionar almacenamiento que se pueda compartir entre servidores administrados.



Crear una nueva agrupación

Agrupar servidores administrados en un grupo de recursos con almacenamiento compartido mediante el asistente para **nuevo grupo**.



Crear una máquina virtual

Creación de nuevas máquinas virtuales (VM) con el asistente de **nueva máquina virtual**.

Administración de usuarios

Configurar el control de acceso agregando cuentas de usuario de Active Directory (AD) y asignando diferentes niveles de acceso a través de la función Control de acceso basado en roles (RBAC).

Para obtener información sobre los requisitos del sistema para Citrix Hypervisor y XenCenter, consulte los [requisitos del sistema](#).

Instalación de XenCenter

January 17, 2024

XenCenter debe instalarse en un equipo Windows que pueda conectarse al servidor de Citrix Hypervisor a través de la red.

Además, XenCenter tiene los siguientes requisitos de sistema:

- **Sistema operativo:**
 - Windows 10

- Windows 8.1
 - Windows Server 2012 R2
 - Windows Server 2012
 - Windows Server 2016
 - Windows Server 2019
- **.NET Framework:** versión 4.8
 - **Velocidad de la CPU:** 750 MHz como mínimo, se recomienda 1 GHz o más rápido
 - **RAM:** 1 GB como mínimo, se recomiendan 2 GB o más
 - **Espacio en disco:** 100 MB como mínimo
 - **Red:** NIC de 100 Mbit/s o más rápida
 - **Resolución de pantalla:** 1024x768 píxeles, mínimo

XenCenter es compatible con todas las versiones compatibles de Citrix Hypervisor.

Para instalar XenCenter:

1. Descargue el instalador de la versión más reciente de XenCenter desde la [página de descargas de Citrix Hypervisor](#).
2. Inicie el archivo `.msi` del instalador.
3. Siga el asistente de configuración, que le permite modificar la carpeta de destino predeterminada y, a continuación, instalar XenCenter.

Conectar XenCenter al servidor de Citrix Hypervisor

Para conectar XenCenter al servidor de Citrix Hypervisor:

1. Inicie XenCenter. El programa se abre en la ficha **Inicio**.
2. Haga clic en el icono **Agregar nuevo servidor**.
3. Introduzca la dirección IP del servidor Citrix Hypervisor en el campo **Servidor**. Escriba el nombre de usuario y la contraseña raíz que estableció durante la instalación de Citrix Hypervisor. Haga clic en **Agregar**.
4. La primera vez que agregue un host, aparecerá el cuadro de diálogo **Guardar y restaurar el estado de la conexión**. Este cuadro de diálogo le permite establecer sus preferencias para almacenar la información de conexión de host y restaurar automáticamente las conexiones de host.

Si más adelante quiere cambiar sus preferencias, puede hacerlo mediante XenCenter o el Editor del Registro de Windows.

Para hacerlo en XenCenter: en el menú principal, seleccione **Herramientas** y, a continuación, **Opciones**. Se abre el cuadro de diálogo **Opciones**. Seleccione la ficha **Guardar y restaurar** y establezca sus preferencias. Haga clic en **OK** para guardar los cambios.

Para ello mediante el Editor del Registro de Windows, busque la clave `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Citrix\XenCenter` y agregue una clave `AllowCredentialSave` con el valor de cadena **true** o **false**.

Iniciar o salir de XenCenter

August 24, 2023

Inicio de XenCenter

Para iniciar la sesión de XenCenter, lleve a cabo una de las siguientes acciones:

- En el menú **Inicio**, seleccione: **Inicio > Todos los programas > Citrix > Citrix XenCenter**.
- Haga doble clic en el acceso directo de escritorio **Citrix XenCenter**.

Si anteriormente configuró XenCenter para restaurar las conexiones del servidor en el inicio y establecer una contraseña maestra, XenCenter le solicitará que la introduzca antes de continuar. Consulte [Almacenar el estado de conexión del servidor](#) para obtener más información sobre cómo configurar las preferencias de reconexión del servidor.

Es posible ejecutar solo una sesión de XenCenter por usuario.

Salir de XenCenter

Para salir de la sesión actual de XenCenter, en el menú **Archivo**, seleccione **Salir**.

Los servidores y máquinas virtuales que se ejecuten al salir de XenCenter seguirán ejecutándose después de que se cierre la ventana de XenCenter.

Si hay alguna tarea de XenCenter en curso, XenCenter le avisa cuando intenta salir. Puede elegir salir de todos modos, en cuyo caso es posible que las tareas sin terminar no se completen correctamente. Como alternativa, puede esperar hasta que se hayan completado las tareas sin terminar.

Desinstalación de XenCenter

August 24, 2023

Para desinstalar XenCenter:

1. Abra el **Panel de control de Windows**.
2. En el **Panel de control**, en **Programas**, seleccione **Desinstalar un programa**
3. Seleccione **Citrix XenCenter** en la lista y, a continuación, seleccione **Desinstalar**.

Los archivos de registro y los datos de configuración de usuario de XenCenter no se eliminan al desinstalar la aplicación XenCenter. Los archivos de registro y los datos de configuración del usuario se almacenan en la carpeta:

```
1 %appdata%\Citrix\XenCenter
2 <!--NeedCopy-->
```

Desinstalación mediante `msiexec`

Si ha instalado XenCenter mediante el uso de XenCenter `msiexec`, es posible que no aparezca en la lista **Agregar o quitar programas**. En este caso, puede usarlo `msiexec` para desinstalar el programa.

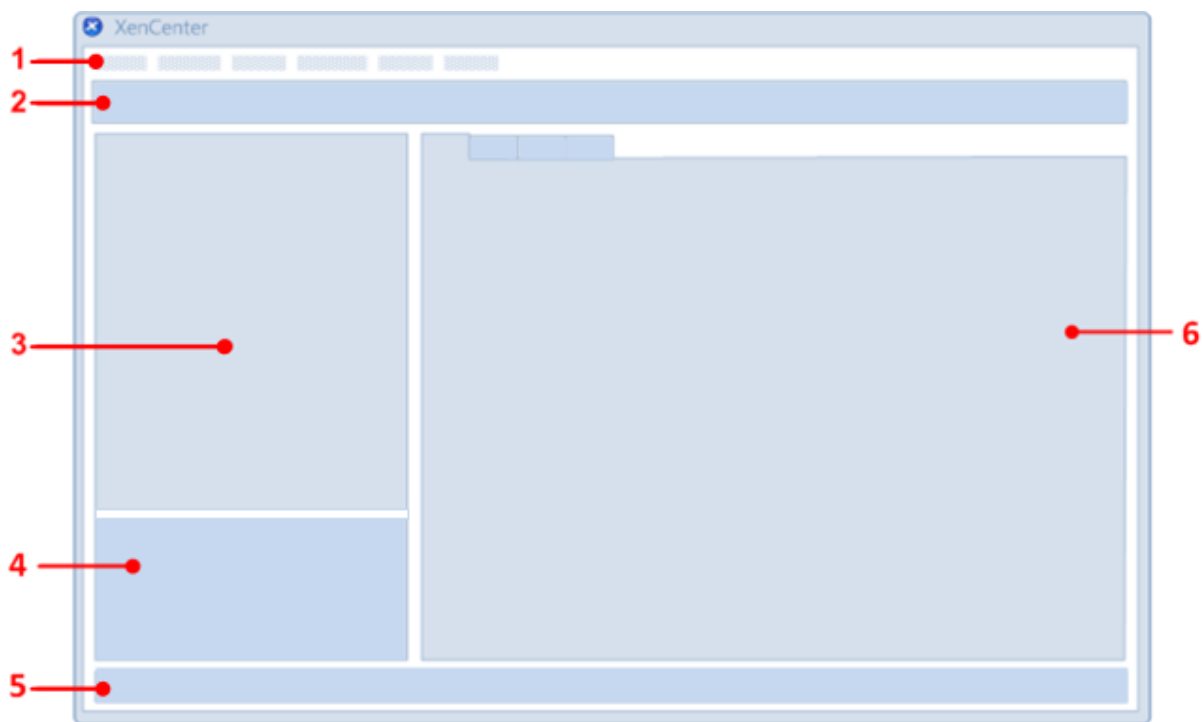
Abra una línea de comando y ejecute el siguiente comando:

```
1 msiexec /x <xencenter-installation-msi-file-name>
2 <!--NeedCopy-->
```

`<xencenter-installation-msi-file-name>` Sustitúyalo por el nombre del archivo de instalación de XenCenter `.msi`.

Exploración del espacio de trabajo de XenCenter

August 24, 2023



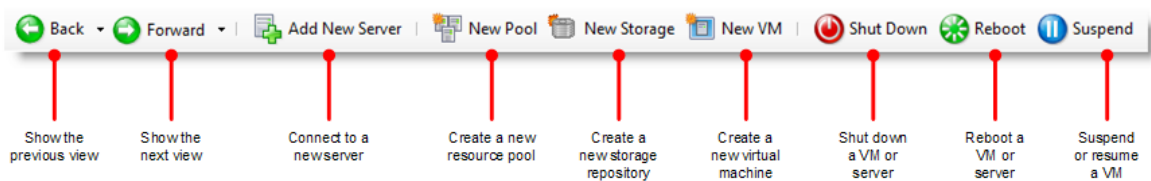
N.º de referencia	Nombre	Descripción
1	Barra de menús	Incluye todos los comandos que necesita para administrar servidores, grupos, SR, VM y plantillas.
2	Barra de herramientas	Proporciona acceso rápido a un subconjunto de los comandos de menú más utilizados. Consulte La barra de herramientas .
3	Panel Recursos	Muestra los servidores, grupos, máquinas virtuales, plantillas y SR que se están administrando actualmente desde XenCenter. Consulte el panel Recursos
4	Panel de navegación	Muestra los botones de navegación. Haga clic en un botón para ver una vista correspondiente de los recursos administrados en el panel de recursos.

N.º de referencia	Nombre	Descripción
5	Barra de estado	Muestra información sobre el progreso de la tarea actual.
6	Fichas de propiedades	Permite ver y establecer las propiedades del recurso seleccionado. Consulte Las fichas .

La barra de herramientas

August 24, 2023

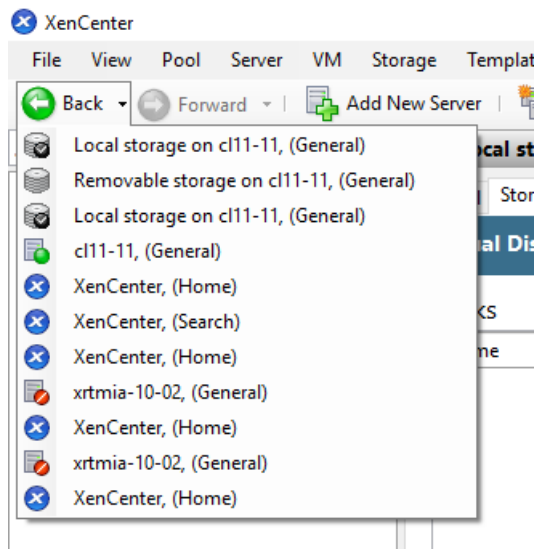
La barra de herramientas de XenCenter proporciona acceso rápido a algunas de las tareas más comunes de XenCenter, por ejemplo, para conectarse a nuevos servidores y crear máquinas virtuales.



Uso de los botones Atrás y Adelante de la barra de herramientas

Los botones **Atrás** y **Adelante** de la barra de herramientas funcionan como los botones **Atrás** y **Adelante** de un explorador y le permiten moverse rápidamente entre las vistas de sus recursos.

- Para mostrar la vista de recursos anterior, seleccione **Atrás**.
- Para mostrar la siguiente vista de recursos (si ha utilizado **Atrás**), seleccione **Adelante**.
- Para mostrar una de las vistas de recursos que utilizó en esta sesión, seleccione la flecha hacia abajo junto a los botones **Atrás** o **Adelante** y, a continuación, seleccione la vista en la lista.



Mostrar y ocultar la barra de herramientas

La ventana de XenCenter muestra la barra de herramientas de forma predeterminada. Sin embargo, puede ocultar la barra de herramientas, por ejemplo, si necesita hacer más espacio en la ventana de XenCenter para la pantalla de la consola. Para ocultar la barra de herramientas, siga uno de estos procedimientos:

- Haga clic con el botón secundario en cualquier parte de la barra de herramientas y, en el menú contextual, seleccione quitar la marca de verificación **Mostrar barra** de herramientas
- En el menú **Ver**, seleccione para quitar la marca de verificación **Barra** de herramientas.

Nota:

Todos los cambios que realice en la visibilidad de la barra de herramientas de XenCenter son persistentes y se guardan de una sesión a otra.

El panel de recursos

August 24, 2023

El **panel Recursos** muestra detalles sobre los recursos administrados: servidores, grupos, máquinas virtuales y almacenamiento. Puede ver sus recursos por su ubicación física o por propiedades como carpetas, etiquetas o campos personalizados. La vista del panel **Recursos** depende del botón en el que haga clic en el panel **Navegación**. Consulte la tabla de la siguiente sección para obtener información sobre los distintos botones del panel de **navegación**.

Para realizar una búsqueda de texto simple en nombres de recursos, escriba una palabra o una frase en el cuadro **Buscar**, situado encima del panel **Recursos**. Los recursos coincidentes se muestran a medida que escribe. Para eliminar la consulta y volver a ver todos los recursos, haga clic en el botón **x** a la derecha del cuadro **Buscar**.

También puede aplicar una consulta de búsqueda guardada anteriormente en el panel **Recursos**. XenCenter incluye varias búsquedas guardadas útiles. Para obtener más información, consulte [Búsquedas guardadas](#).

También puede crear y agregar sus propias búsquedas personalizadas a esta lista en cualquier momento. Para obtener más información, consulte [Crear una consulta de búsqueda](#).

Para aplicar una búsqueda guardada al contenido del panel **Recursos**, seleccione **Búsquedas guardadas** en el panel **Navegación** y seleccione una consulta de búsqueda de la lista.

En la siguiente tabla se enumeran las diversas opciones disponibles en el panel de **navegación**.

Botón de navegación	Descripción
Infraestructura	Muestra los recursos por su ubicación física, es decir, por el host o el grupo al que pertenecen
Objetos	Muestra los recursos por categorías, como grupos, servidores, máquinas virtuales y plantillas.
Vistas de la organización	Muestra los recursos por carpetas, etiquetas, campos personalizados o por vApps
Búsquedas guardadas	Muestra los recursos según los criterios de búsqueda seleccionados
Notificaciones	Muestra la vista Notificaciones, que es una ventanilla única para alertas, actualizaciones y eventos

Para obtener información detallada sobre los botones de navegación, consulte [Panel de navegación](#).

El panel de navegación

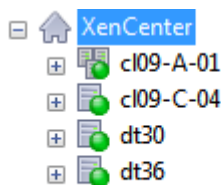
November 28, 2023

El panel **Navegación** de XenCenter proporciona varias opciones para ver y acceder a los recursos administrados. Los siguientes botones de navegación proporcionan una forma rápida de ver y administrar sus recursos:

- **Infraestructura**
- **Objetos**
- **Vistas de organizaciones**
- **Búsquedas guardadas**
- **Notificaciones**

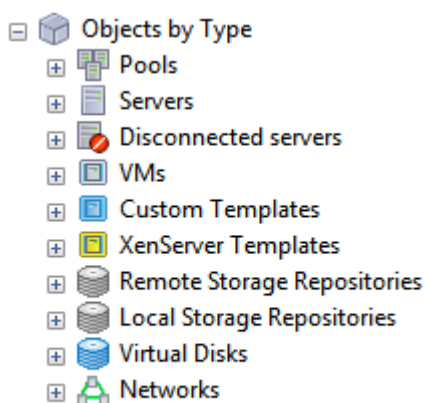
En las siguientes secciones se proporciona una descripción general de los botones del panel de **navegación**:

Infraestructura



Esta vista es la vista por defecto. La vista **Infraestructura** muestra una vista en árbol de los recursos por su ubicación física. Proporciona una lista de servidores, máquinas virtuales, plantillas y recursos de almacenamiento según el grupo o el servidor al que pertenecen.

Objetos



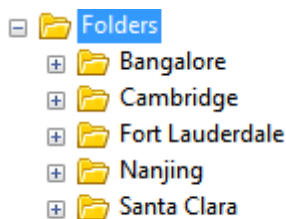
Seleccione **Objetos** para ver una lista de los recursos por categorías, como grupos, servidores y máquinas virtuales. Expanda los nodos para ver los elementos de cada categoría.

Vistas de la organización

XenCenter le permite agrupar los recursos para facilitar la administración. De forma predeterminada, XenCenter proporciona los siguientes tipos de vistas de la organización:

- Objetos por carpeta
- Objetos por etiqueta
- Objetos por campo personalizado
- vApps

Objetos por carpeta



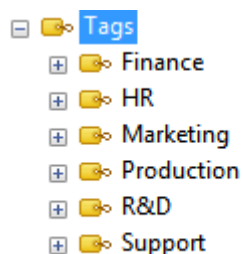
Seleccione esta opción para ver sus recursos por carpetas. Puede crear carpetas para agrupar sus recursos por ubicación, función, tipo de recurso, etc.

Nota:

La organización de los recursos en una carpeta es conceptual y no física. Los recursos no se mueven físicamente a una carpeta si elige agruparlos por Carpetas.

Para obtener información detallada sobre la creación y administración de carpetas para organizar los recursos, consulte [Uso de carpetas](#).

Objetos por etiqueta



Seleccione esta opción para ver sus recursos por las etiquetas que ha definido anteriormente. Las etiquetas son etiquetas que se especifican para ver los recursos en función de los criterios que defina. Un

único recurso puede contener varias etiquetas. Por ejemplo, un servidor con la etiqueta “Producción” también se puede etiquetar como “I+D”.

Para obtener información detallada sobre la creación y administración de etiquetas en XenCenter, consulte [Uso de etiquetas](#).

Objetos por campo personalizado

- ☐ ☰ Custom Fields
 - + ☰ Cost centre
 - + ☰ Date created
 - + ☰ Location
 - + ☰ Platform

Seleccione esta opción para ver sus recursos por los campos personalizados que ha definido anteriormente. XenCenter le permite agregar campos personalizados a sus recursos y proporcionar un valor para administrar sus recursos de manera efectiva. Solo tiene que agregar un campo personalizado a un servidor, una máquina virtual o cualquier otro recurso del grupo y, a continuación, asignarle un valor. A continuación, puede utilizar valores de campo personalizados al crear consultas de búsqueda.

Para obtener información sobre la creación y el uso de campos personalizados, consulte [Uso de campos personalizados](#).

vApps

Seleccione esta opción para ver las máquinas virtuales por las vApps a las que pertenecen. Una vApp es un grupo de una o más máquinas virtuales que se pueden administrar como una sola entidad. Para obtener información detallada sobre las vApps, consulte [Administración de vApps](#).

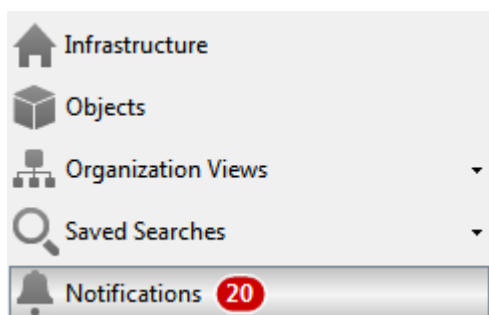
Búsquedas guardadas

- 🔍 Resources by Tag
- 🔍 VMs and Snapshots
- 🔍 VMs by Network
- 🔍 VMs by Operating System
- 🔍 VMs by Power State
- 🔍 VMs by vApp
- 🔍 VMs without Citrix VM Tools

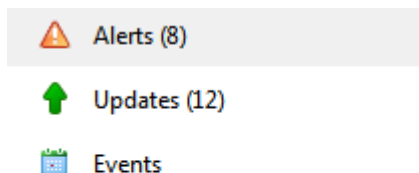
Haga clic en este botón y seleccione una opción de la lista para ver los recursos que coinciden con los criterios de búsqueda. De forma predeterminada, XenCenter incluye algunas búsquedas guardadas que le permiten buscar en los recursos. Puede crear y agregar su propia consulta a esta lista en cualquier momento.

Para obtener información detallada sobre la funcionalidad de búsqueda en XenCenter, consulte [Buscar recursos](#).

Notificaciones



Haga clic en este botón para ver **Notificaciones**. La vista **Notificaciones** permite a los usuarios ver todas las notificaciones en una ubicación centralizada y realizar acciones específicas para abordarlas. Contiene alertas, actualizaciones y la vista Eventos.



Alertas

La vista **Alertas** muestra una lista de alertas del sistema generadas por XenCenter. Puede filtrar las alertas por varias opciones y tomar medidas específicas para abordar las alertas. Para obtener información detallada, consulte [Alertas de XenCenter](#).

Actualizaciones

Seleccione esta opción para ver una lista de las actualizaciones disponibles de Citrix Hypervisor y XenCenter. Para obtener más información, consulte [Actualización de servidores administrados](#).

Eventos

Seleccione esta opción para ver un resumen de todos los eventos de la sesión actual de XenCenter. Para obtener información detallada, consulte [Registro de eventos de XenCenter](#).

Las fichas

August 24, 2023

La navegación basada en pestañas de XenCenter proporciona un acceso rápido a los recursos gestionados sin necesidad de abrir y cerrar docenas de ventanas al mismo tiempo. Las fichas disponibles en cualquier momento dependen de lo que haya seleccionado en el panel **Recursos**. Por ejemplo, la mayoría de los recursos tienen una ficha **General**. Las fichas **HA** y **WLB** solo están disponibles cuando se selecciona un grupo y la ficha **Instantáneas** solo está disponible cuando se selecciona una VM.

Consola

En esta ficha, puede ejecutar una sesión de consola en una VM o en un servidor administrado.

Consulte también [Ejecutar una sesión de consola remota](#) para obtener información sobre los diferentes tipos de consola de VM remota admitidos en XenCenter.

Cambiar a escritorio remoto o cambiar a escritorio predeterminado

Cambia entre los tipos de consola remota de Windows

Cambie a consola gráfica o cambie a consola de texto

Cambia entre los tipos de consola remota de Linux. Es posible que tenga que introducir primero su contraseña de VNC al cambiar a una consola gráfica.

Consola SSH abierta

Abre una consola SSH externa como ventana emergente. Esta opción está disponible

- En la ficha Consola del host para acceder a la consola Control Domain (Dom0)
- En la ficha Consola de una VM Linux para acceder a la consola de la VM.

Nota:

Asegúrese de que el agente invitado de Linux esté instalado en la máquina virtual para iniciar la consola SSH.

Enviar Ctrl+Alt+Supr

Envía la secuencia de teclas Ctrl+Alt+Supr a la consola remota.

La mayoría de los métodos abreviados de teclado se transmiten al servidor o a la máquina virtual cuando se usa una consola remota. Sin embargo, el sistema local siempre intercepta la secuencia de **teclas Ctrl+Alt+Supr** e impide que se envíe si la escribe directamente en la consola remota.

Desacoplar (Alt+Mayús+U)

Desacopla la ficha **Consola** en una ventana flotante.

Para apagar o reiniciar un servidor, instale Citrix VM Tools, apague, reinicie o suspenda una máquina virtual desde la ventana de la consola flotante, seleccione el icono del ciclo de vida en la esquina superior izquierda de la ventana y, a continuación, haga clic en un comando.



Para utilizar un método abreviado de teclado diferente para acoplar y desacoplar la consola, vaya al cuadro de diálogo **Opciones** de XenCenter y haga clic en **Herramientas > Opciones**.

Buscar consola

Abre la ventana de la consola flotante cuando se ha minimizado o la lleva al frente si está oculta detrás de otras ventanas.

Reacoplar (Alt+Mayús+U) o volver a conectar la consola

Vuelve a acoplar la ventana de consola flotante a la ficha **Consola**.

Escala

Escala la pantalla de la consola remota para que quepa dentro de la ficha o ventana de la **consola**, de modo que pueda ver fácilmente todo en la consola remota. Desmarque la casilla de verificación para mostrar la pantalla de la consola remota en su tamaño normal.

De forma predeterminada, la configuración de escala utilizada en la ficha **Consola** se conserva cuando se desacopla la consola o se cambia entre los tipos de consola, pero este comportamiento se puede configurar. Para cambiar esta configuración, vaya a la ficha **Consola** del cuadro de diálogo **Opciones**.

Pantalla completa (Ctrl+Entrar)

Muestra la consola en modo de pantalla completa. Presione **Ctrl+Alt** para salir del modo de pantalla completa; para usar una secuencia de teclas diferente, vaya al cuadro de diálogo [Cambiar las opciones de XenCenter](#) de XenCenter).

Cuando apuntas a la parte superior central de la pantalla en modo de pantalla completa, se muestra la **barra de conexión**. La **barra de conexión** muestra el nombre de la máquina virtual o el servidor en el que está trabajando e incluye dos controles: un botón **Pin** que le permite activar la **barra de conexión** permanentemente y un botón **Restaurar hacia abajo** en el que puede hacer clic para salir del modo de pantalla completa.

Puede controlar varios ajustes de la consola en el cuadro de diálogo **Opciones**. Por ejemplo, el portapapeles de texto de su máquina local se comparte con la consola remota de forma predeterminada. Los elementos que corte o copie se colocan en el portapapeles y están disponibles para pegarlos en el equipo local o en la consola remota. Puede desactivar el uso compartido del portapapeles y cambiar otras configuraciones de la consola desde el cuadro de diálogo **Opciones** de XenCenter; consulte [Cambio de las opciones de XenCenter](#).

General

Vea las propiedades generales del contenedor, la máquina virtual, el servidor, el grupo de recursos, la plantilla o el repositorio de almacenamiento seleccionados en la ficha **General** ; haga clic en **Propiedades** para establecer o cambiar las propiedades.

Copie cualquiera de los valores que se muestran en este panel en el portapapeles de Windows haciendo clic con el botón secundario en el valor y haciendo clic en **Copiar** en el menú contextual.

GPU

La ficha **GPU** le permite ver o modificar la directiva de ubicación de GPU, ver las GPU disponibles y los tipos de GPU virtuales. Las GPU se agrupan en función de los tipos de GPU virtuales compatibles. Puede modificar los tipos de GPU virtuales permitidos en una GPU en particular mediante la opción **Modificar GPU seleccionadas**. La barra horizontal de cada grupo representa una GPU física y muestra información sobre las VM que se ejecutan en la GPU.

Para obtener más información, consulte estos artículos:

- [Configuración de GPU virtual](#)
- [Cambiar las propiedades de la agrupación.](#)

Nota:

- El paso a través de GPU y la virtualización de gráficos están disponibles para los clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o aquellos clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops. La ficha GPU se muestra cuando el grupo cumple con los requisitos de licencia y también tiene GPU que admiten varios tipos de GPU virtuales.
- No hay restricciones de licencia para usar el paso a través de GPU NVIDIA para máquinas virtuales HVM Linux.

USB

La ficha **USB** le permite pasar a través de dispositivos USB físicos individuales a una máquina virtual para que el sistema operativo de la máquina virtual pueda usarla como un dispositivo USB local. Puede habilitar o inhabilitar PassThrough haciendo clic en el botón **Habilitar PassThrough** o **Inhabilitar PassThrough** en la ficha **USB**. Para conectar un USB, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Apague la VM.
2. Haga clic con el botón secundario en la VM y seleccione **Propiedades**.
3. En el panel izquierdo, haga clic en **USB**.
4. Pulsa **Adjuntar**.
5. En el cuadro de diálogo Conectar USB, haga clic en **Conectar**.
6. Inicie la VM. El USB ahora está conectado a la VM.
7. Del mismo modo, haga clic en **Separar** para desconectar el USB de la VM.

La transferencia USB solo es compatible con los siguientes huéspedes:

Windows

- Windows 8.1
- Windows 10
- Windows Server 2012
- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016

Linux

- RHEL 7
- Debian 8

Nota:

- La transferencia USB es compatible con las siguientes versiones de USB: 1.1, 2.0 y 3.0.
- El paso a través de USB admite un máximo de 6 USB que se transfieren a una sola máquina virtual.
- Las operaciones de Snapshot/Suspend/Grupo Migrate/Storage Migrate no son compatibles cuando se pasa USB a VM.
- La función de paso a través de USB está disponible para los clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition.
- Conectar dispositivos USB que no sean de confianza a su equipo puede poner en riesgo su equipo. Asigne dispositivos USB con un comportamiento modificable solo a máquinas virtuales invitadas de confianza.
- No arranque el BIOS desde dispositivos USB.
- Asegúrese de que el dispositivo USB al que se va a pasar sea fiable y pueda funcionar de manera estable en un entorno Linux normal (por ejemplo, CentOS 7).
- El paso a través de dispositivos USB se bloquea en una VM si la alta disponibilidad está habilitada en el grupo y la VM tiene prioridad de **reinicio como Reiniciar**. El botón de conexión USB está inhabilitado y se muestra el siguiente mensaje: **El USB virtual no se puede conectar porque la máquina virtual está protegida por AD**. Al configurar la alta disponibilidad para un grupo, si una máquina virtual no es ágil, la opción **Reiniciar** se inhabilita con la siguiente información sobre herramientas: **La máquina virtual tiene uno o más USB virtuales. No se puede garantizar el reinicio**.

Alta disponibilidad

En la ficha **HA** de un grupo, puede:

- Habilite la alta disponibilidad mediante el botón **Configurar AD**.
- Cambie la configuración de alta disponibilidad del grupo mediante el botón **Configurar AD**.
- Inhabilite la alta disponibilidad.

Cuando se ha habilitado la alta disponibilidad, puede ver el estado de alta disponibilidad (capacidad de falla y límite de falla del servidor) y el estado de los repositorios de almacenamiento de latidos seleccionados en la ficha **AD**.

Para obtener más información, consulte estos artículos:

- [Configurar alta disponibilidad](#)
- [Inhabilitar alta disponibilidad](#)
- [Cambiar la configuración de alta disponibilidad](#)

Inicio

La ficha **Inicio** le permite agregar un servidor a la lista de servidores administrados o abrir una ventana del explorador para obtener más información sobre Citrix Hypervisor.

Memoria

Puede habilitar el control dinámico de memoria (DMC) y configurar los límites de memoria dinámica en la ficha **Memoria**. Las VM pueden tener una asignación de memoria estática o pueden usar DMC. DMC permite que la cantidad de memoria asignada a una VM se ajuste sobre la marcha a medida que cambian los requisitos de memoria en el servidor sin tener que reiniciar la VM. La ficha **Memoria** también le permite actualizar la memoria del dominio de control (dom0).

Para obtener más información, consulte estos artículos:

- [Cambio de la memoria de dominio de control](#)
- [Acerca de la configuración de memoria VM](#)

Redes

La ficha **Redes** muestra una lista de redes configuradas en el grupo, el servidor o la VM que ha seleccionado. Proporciona una ubicación centralizada para acceder a la configuración de red o modificarla.

Para obtener más información, consulte estos artículos:

- [Acerca de Citrix Hypervisor Networks](#)
- [Ver y cambiar las propiedades de la red.](#)

NIC

Vea información detallada sobre las NIC físicas en el servidor seleccionado y configure los vínculos NIC en la ficha **NIC**.

La vinculación de NIC (o “agrupación de NIC”) puede mejorar la resistencia del servidor mediante el uso de dos o más NIC físicas como si fueran una: si falla una NIC dentro del enlace, el tráfico de red del servidor se redirige automáticamente a través de la segunda NIC, lo que garantiza la conectividad de administración del servidor. Consulte [Configuración de NIC](#).

Nota:

Use vSwitch como su pila de red para unir cuatro NIC. Solo se pueden unir dos NIC cuando se usa un puente de Linux.

Rendimiento

Vea los datos de rendimiento de sus máquinas virtuales y servidores administrados en la ficha **Rendimiento**. Los datos de rendimiento completo solo están disponibles para las máquinas virtuales con [Citrix VM Tools](#) instalado.

La ficha proporciona supervisión en tiempo real de las estadísticas de rendimiento en los grupos de recursos y tendencias gráficas del rendimiento de las máquinas virtuales y físicas. De forma predeterminada, los gráficos que muestran la CPU, la memoria, la E/S de red y la E/S de disco se muestran en la ficha. Haga clic en **Acciones** para agregar más datos de rendimiento y cambiar la apariencia de los gráficos. Para obtener más información, consulte [Configuración de gráficos de rendimiento](#).

Las alertas de rendimiento se pueden generar cuando la CPU, el uso de memoria, la red, el rendimiento de almacenamiento o la actividad del disco de VM sobrepasan un umbral especificado en un servidor administrado, VM o SR. Para obtener más información, consulte [Configuración de alertas de rendimiento](#).

Search

Seleccione el elemento, el grupo o el servidor XenCenter de nivel superior en el panel **Recursos** y, a continuación, haga clic en la ficha **Buscar** para realizar búsquedas complejas de los recursos administrados. Puede crear consultas en función de los tipos de objetos, las carpetas y los atributos, como el nombre, la descripción, las etiquetas, el estado de alta disponibilidad o la prioridad de reinicio y el estado de energía.

Para obtener más información, consulte estos artículos:

- [Crear una consulta de búsqueda](#)
- [Filtrar y agrupar resultados de búsqueda](#)
- [Búsquedas guardadas](#)
- [Búsquedas de exportación e importación](#)

Instantáneas

Cree, elimine y exporte instantáneas de VM, revierta una VM a una instantánea seleccionada y use instantáneas existentes para crear máquinas virtuales y plantillas en la ficha **Instantáneas**.

Consulte [Instantáneas de VM](#).

Almacenamiento

Vea la configuración de almacenamiento de la máquina virtual, el servidor, el grupo de recursos o el repositorio de almacenamiento seleccionados en la ficha **Almacenamiento**. La configuración que se muestra en esta ficha depende del tipo de recurso seleccionado actualmente en el panel **Recursos**.

Recurso seleccionado	Qué se muestra en la ficha Almacenamiento	Obtenga más información
VM y plantillas	Se muestra información sobre cada disco virtual de la VM. Esta información incluye su tamaño y ubicación (el SR donde se encuentra el disco virtual), su estado de acceso a datos y prioridad de acceso al disco. Para modificar la configuración de un disco virtual, selecciónelo en la lista y haga clic en Propiedades . Haga clic en Agregar para agregar un disco o en Adjuntar para conectar un disco existente.	Configuración del almacenamiento virtual
Servidores y grupos	Se muestra una lista de los repositorios de almacenamiento (SR) disponibles, con información resumida sobre su tipo, tamaño, espacio libre y estado de recurso compartido. Para modificar el nombre o la descripción de un SR, selecciónelo en la lista y haga clic en Propiedades . Haga clic en Agregar para agregar un SR o en Desenlazar para desenlazar el SR seleccionada.	Administración de repositorios de almacenamiento (SR)

Recurso seleccionado	Qué se muestra en la ficha Almacenamiento	Obtenga más información
Repositorios de almacenamiento	Se muestra una lista de los discos virtuales o ISOs del SR seleccionado. Haga clic en Agregar para agregar un disco virtual nuevo.	Agregar discos virtuales

Usuarios

Configure el acceso basado en roles a los usuarios y grupos de Citrix Hypervisor a través del aprovisionamiento de cuentas de usuario de AD y el control de acceso basado en roles (RBAC) en la ficha **Usuarios**. En esta ficha puede realizar las siguientes tareas:

- Unir un grupo o un servidor a un dominio de Active Directory (AD)
- Agregar un usuario o grupo de AD a un grupo
- Asigne roles a usuarios y grupos.

Para obtener más información, consulte [Administración de usuarios](#).

WLB

Acceda a las funciones clave de equilibrio de carga de trabajo, incluidas la configuración, las recomendaciones de optimización y el estado de la ficha **WLB**.

Nota:








WLB está disponible para clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o para aquellos clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops. Para obtener más información sobre las licencias, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

Iconos de estado de recursos









November 8, 2023

El estado de los recursos administrados: Servidores (hosts), máquinas virtuales, almacenamiento y plantillas, se representa mediante iconos diferentes en el panel **Recursos** y en otros lugares de XenCenter:





Servidores

Icono	Descripción
	Un servidor que está conectado y funciona con normalidad.
	Un servidor que no está conectado temporalmente a XenCenter, por ejemplo, porque se está reiniciando o suspendiendo.
	Un servidor que está desconectado, por ejemplo, porque se ha cerrado.
	Un servidor que se encuentra actualmente en modo de mantenimiento. Consulte Ejecutar en modo de mantenimiento .
	Un servidor en el que se creó un archivo de volcado de bloqueo como resultado de un error del sistema. Los archivos de volcado de bloqueo se encuentran en una carpeta llamada crash en el directorio <code>/var</code> del servidor. El archivo de volcado de bloqueo puede proporcionar información de valor incalculable a su ingeniero de soporte para ayudar a diagnosticar problemas relacionados con Citrix Hypervisor. Este archivo se puede incluir en los informes de estado del servidor generados en XenCenter mediante la utilidad Obtener informe de estado del servidor . Consulte Creación de un informe de estado del servidor . Para obtener más información sobre el uso de esta función. Al eliminar el archivo de volcado de bloqueo del directorio <code>/var</code> del servidor, el icono de estado del servidor que se muestra en XenCenter se restaura a su estado normal.
	Un servidor para el que hay actualizaciones disponibles. Consulte Actualización de servidores administrados .
	Un servidor que ejecuta una versión anterior de Citrix Hypervisor que el maestro de grupo. Consulte Actualización de servidores administrados .







Máquinas virtuales, plantillas de VM y vApp

Icono	Descripción
	Una máquina virtual que funciona con normalidad.
	Una máquina virtual que está suspendida actualmente.
	Una máquina virtual que actualmente no está disponible, por ejemplo, porque se está reiniciando o suspendiendo.
	Una máquina virtual que no se está ejecutando, por ejemplo, porque se ha apagado.
	Una máquina virtual que se está migrando actualmente. Consulte Migrar máquinas virtuales .
	Plantilla de máquina virtual de Citrix Hypervisor.
	Una plantilla de VM personalizada (definida por el usuario).
	vApps de Citrix Hypervisor. Consulte Administración de vApps .

Instantáneas de VM

Icono	Descripción
	Instantánea de VM solo de disco.
	Instantánea de VM programada solo en disco.
	Instantánea de VM de disco y memoria.
	Instantánea de VM de disco y memoria programada.

Almacenamiento

Icono	Descripción
	Un repositorio de almacenamiento.
	El repositorio de almacenamiento predeterminado para un grupo.
	Un repositorio de almacenamiento que no está conectado actualmente.
	Un repositorio de almacenamiento que no está disponible en este momento. Consulte Resolución de problemas de conectividad de SR .
	Un disco virtual.
	Instantánea de disco virtual. Este objeto es una instantánea de los discos de una VM y se crea cuando se hace una instantánea de la VM. Consulte Instantáneas de VM para obtener información sobre cómo tomar instantáneas de VM y consulte Instantáneas para obtener más información sobre las instantáneas de disco.

Atajos de teclado

August 24, 2023

Puede usar el teclado además del mouse para navegar y realizar tareas en XenCenter. Por ejemplo, puede usar las teclas de flecha para navegar entre los elementos del panel **Recursos** y por los menús.

Navegar por los menús

Para activar y desactivar el modo de menú, pulse **F10** o **Alt**. En el modo menú, puede utilizar el teclado para navegar por los menús.

Clave	Acción
Flecha derecha, flecha izquierda	Navega por la barra de menús y selecciona cada menú uno por uno.

Clave	Acción
Flecha arriba, flecha abajo	Seleccione cada comando de menú por turno.
Entrar	Activa el comando seleccionado.
Esc	Cancela el comando seleccionado y cierra el menú.
Letras subrayadas (teclas de acceso)	Use las letras subrayadas para seleccionar menús y comandos de menú específicos. Por ejemplo, para copiar una máquina virtual, presione Alt o F10 , luego M , luego C para seleccionar el menú VM y luego Copiar VM .
Teclas de atajo	Utilice combinaciones de teclas de acceso directo para activar comandos de menú específicos.

Usar teclas de acceso directo

Puede utilizar teclas de método abreviado para realizar tareas rápidamente con el teclado en lugar de hacerlo con el ratón. Por ejemplo, al presionar **Ctrl+N** se abre el asistente **Nueva VM**, al igual que al hacer clic en **Nueva VM** en el menú **VM**. Algunas teclas de acceso directo se muestran en los menús y en la información de herramientas de la barra de herramientas Para las teclas del teclado numérico, asegúrese de que el **bloqueo numérico** esté desactivado.

Clave	Acción
F1	Mostrar la ayuda en línea
Alt+F4	Salga de XenCenter y cierre la ventana de XenCenter
Ctrl+Entrar	Alternar la visualización de la consola entre el modo de pantalla completa y el modo ventana
Ctrl+B	Iniciar la VM seleccionada
Ctrl+C	Copia el texto seleccionado en el portapapeles de Windows
Ctrl+E	Apagar la máquina virtual seleccionada
Ctrl+N	Abra el asistente para nuevas VM
Ctrl+R	Reiniciar la VM seleccionada

Clave	Acción
Ctrl+V	Pega el texto seleccionado del portapapeles de Windows
Ctrl+X	Corta el texto seleccionado en el portapapeles de Windows
Ctrl+Y	Suspender o reanudar la VM seleccionada
Ctrl+Z	Deshace la última acción de edición de texto

Los métodos abreviados de teclado también están disponibles para trabajar con consolas de VM. Estos accesos directos se pueden configurar. Para obtener más información, consulte [Configuración de la consola](#).

Cambio de las opciones de XenCenter

January 17, 2024

Puede cambiar varias configuraciones que afecten al entorno de trabajo de XenCenter. En el menú **Herramientas**, haga clic en **Opciones**, haga clic en una ficha, cambie la configuración y, a continuación, haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios.

Parámetros de seguridad

Opción	Descripción	Valor predeterminado
Avisarme cuando se encuentre un nuevo certificado SSL	Seleccione esta casilla de verificación para que XenCenter muestre una advertencia cada vez que se encuentre un nuevo certificado de seguridad TLS en un servidor administrado. Desmarque la casilla de verificación si no quiere ver advertencias sobre los nuevos certificados que se encuentran en los servidores administrados al conectarse a ellos.	No
Avisarme cuando cambie un certificado SSL	Desactive esta casilla de verificación si no desea ver advertencias sobre los certificados modificados que se encuentran en los servidores gestionados al conectarse a ellos. Seleccione la casilla de verificación para que XenCenter muestre una advertencia cada vez que se encuentre un certificado modificado en un servidor administrado.	Sí

Consulte también: [Conectar y desconectar servidores](#).

Configuración de actualizaciones de XenCenter

Opción	Descripción	Valor predeterminado
Compruebe si hay nuevas versiones de XenCenter	Seleccione esta casilla de verificación para que XenCenter revise y le notifique periódicamente cuando haya una nueva versión de XenCenter disponible. Desmarque la casilla de verificación para inhabilitar la comprobación periódica.	Sí

Consulte también:

- [Actualizaciones de software](#)
- [Actualizar sus hosts](#)
- [Actualización de XenCenter](#)

Configuración de pantalla

Esta ficha le permite configurar cómo se muestran los gráficos en la ficha **Rendimiento**.

Opción	Descripción
Gráfico de área	<p>Presione este botón de opción si quiere ver los datos de rendimiento mostrados en la ficha Rendimiento como gráficos de área. Por ejemplo:</p> <p><input type="radio"/> Area graph</p> 
Gráfico de líneas	<p>Presione este botón de opción si quiere ver los datos de rendimiento mostrados en la ficha Rendimiento como gráficos de líneas. Por ejemplo:</p> <p><input checked="" type="radio"/> Line graph</p> 

Consulte también: [Supervisión del rendimiento del sistema](#).

También puede utilizar esta ficha para configurar si XenCenter recuerda la última ficha seleccionada para un recurso.

Configuración de consola

Opción	Descripción	Valor predeterminado
Compartir el contenido del portapapeles con consola remota	Seleccione esta casilla de verificación para compartir el contenido del portapapeles de texto local con la consola remota. Los elementos cortados o copiados se colocan en el portapapeles y están disponibles para pegarlos en el equipo local o en la consola remota.	Sí
Modo de pantalla completa	El método abreviado de teclado para cambiar la consola al modo de pantalla completa y viceversa.	Ctrl+Entrar
Acoplar/desacoplar	El método abreviado de teclado para desacoplar la pestaña Consola de la ventana de XenCenter y volver a acoplarla.	Alt+Mayús+U

Opción	Descripción	Valor predeterminado
Liberar teclado y ratón	Quando el sistema operativo de una VM captura el cursor del teclado y el mouse para usarlos en el sistema operativo invitado. Todas las pulsaciones de teclas, movimientos del mouse y clics de botones que realice van a la VM. Para devolver la propiedad del teclado y el mouse al sistema operativo host, XenCenter reserva una tecla especial en el teclado: esta tecla es la clave del host. De forma predeterminada, la tecla host es la tecla Ctrl derecha del teclado. Puede cambiar este valor predeterminado aquí.	Ctrl a la derecha
Conservar la configuración de escala actual cuando la consola está desacoplada	Seleccione esta casilla de verificación para utilizar la misma configuración de escala de consola cuando la consola esté acoplada y desacoplada.	Sí
Conservar la configuración de escala actual al volver a la consola predeterminada	Seleccione esta casilla de verificación para mantener la misma configuración de escala de consola al cambiar entre tipos de consola (por ejemplo, consola VNC/texto).	Sí
Enviar combinaciones de teclas de Windows a la consola de Escritorio remoto	Seleccione esta casilla de verificación para que XenCenter envíe las combinaciones de teclas de Windows introducidas en el teclado a la consola de Escritorio remoto.	Sí

Opción	Descripción	Valor predeterminado
Reciba sonido desde la consola de escritorio remoto	Seleccione esta casilla de verificación para que XenCenter reproduzca los sonidos de las aplicaciones que se ejecutan en la consola de Escritorio remoto en el equipo local (el equipo en el que ejecuta XenCenter).	Sí
Cambie automáticamente a la consola de Escritorio remoto cuando esté disponible	Seleccione esta casilla de verificación para que XenCenter cambie automáticamente de usar la consola gráfica estándar a usar la consola de Escritorio remoto siempre que esté disponible.	Sí
Conectarse directamente a la sesión de consola del servidor	Seleccione esta casilla de verificación para que XenCenter se conecte a la sesión de consola existente en el servidor remoto. Al abrir una sesión de consola de escritorio remoto, XenCenter usa esta sesión en lugar de crear una nueva sesión de consola virtual.	Sí

Opción	Descripción	Valor predeterminado
Habilitar la exploración de consola de Escritorio	Seleccione esta casilla de verificación para que XenCenter busque automáticamente una conexión RDP. Desactive la casilla de verificación para evitar que XenCenter explore (sondee) automáticamente el puerto RDP, por ejemplo, si tiene un firewall que bloquea el tráfico RDP. Cuando esta opción está habilitada, XenCenter continúa analizando el puerto RDP incluso si la opción Cambiar automáticamente a Escritorio remoto está desactivada. Puede cambiar a RDP cuando esté disponible.	Sí

Los cambios que realice en la configuración de la consola de Escritorio remoto de Windows se aplicarán al reiniciar XenCenter.

Consulte también: [Ejecutar una sesión de consola remota](#).

Configuración de conexión

Servidor proxy

XenCenter se puede configurar para conectarse directamente a los servidores administrados o para usar un servidor proxy. Puede usar la configuración del servidor proxy de Internet Explorer o puede especificar un servidor proxy.

- Seleccione **No usar un servidor proxy** para que XenCenter se conecte directamente a los servidores administrados sin usar un servidor proxy.
- Seleccione **Usar la configuración del servidor proxy en Internet Explorer** para usar la misma configuración de proxy que Internet Explorer.
- Seleccione **Usar este servidor proxy** si quiere que XenCenter se conecte al servidor proxy especificado. Use HTTP CONNECT para establecer un túnel TLS seguro para sus servidores. Intro-

duzca la dirección del servidor proxy y el número de puerto que se va a usar.

Para que las solicitudes de conexión de **Citrix Hypervisor** se realicen directamente y no a través del servidor proxy, marque la casilla de verificación **Omitir servidor proxy para conexiones de Citrix Hypervisor**. Para que todas las solicitudes de conexión se realicen a través del servidor proxy, desmarque la casilla de verificación.

La conexión de Citrix Hypervisor es cualquier conexión que proporciona comunicación entre XenCenter y el sistema Citrix Hypervisor, como el envío de comandos y el uso de la consola. Una conexión que no sea de Citrix Hypervisor es algo como buscar actualizaciones.

Seleccione la casilla de verificación **Proporcionar credenciales** e introduzca el **nombre de usuario** y la **contraseña** correspondientes a una cuenta de usuario configurada en el servidor proxy especificado.

Seleccione el método de autenticación deseado: Básico o Digest (predeterminado).

El método de autenticación se usa para autenticarse en el servidor proxy. Seleccione el mismo método de autenticación para el que está configurado el servidor proxy.

Por ejemplo, si el servidor proxy solicita a XenCenter que se autentique mediante Digest, XenCenter no se autentica si se selecciona el método de autenticación básica.

Predeterminado: no use un servidor proxy

Tiempo de espera de la conexión

Puede especificar cuánto tiempo esperar al establecer una conexión con un servidor administrado ajustando el número de segundos que se debe esperar a que se agote el tiempo de espera de la conexión. No establezca este valor demasiado bajo si no quiere recibir muchas alertas falsas debido a problemas relacionados con la red.

Predeterminado: 20 segundos

Consulte también: [Conectar y desconectar servidores](#).

Guardar y restaurar la configuración

Utilice la configuración de esta ficha para especificar si desea almacenar sus credenciales de inicio de sesión para los servidores gestionados. Las credenciales de inicio de sesión almacenadas se pueden usar para volver a conectarse automáticamente a todos los servidores administrados al inicio de cada sesión de XenCenter. También puede establecer una contraseña maestra aquí para proteger sus credenciales de inicio de sesión almacenadas.

Opción	Descripción	Valor predeterminado
Guardar y restaurar el estado de conexión del servidor en el inicio	Las credenciales de inicio de sesión (su nombre de usuario y contraseña) para todos los servidores administrados se pueden almacenar entre XenCenter. Estas credenciales se utilizan para volver a conectarse automáticamente a ellas al comienzo de cada nueva sesión de XenCenter. Cuando se selecciona esta casilla de verificación, XenCenter recuerda el estado de conexión de todos los servidores administrados al final de cada sesión. XenCenter intenta restaurar estos servidores al comienzo de la siguiente sesión.	No
Requerir una contraseña maestra	Si la opción Guardar y restaurar el estado de conexión del servidor al inicio está activada, puede proteger las credenciales de inicio de sesión almacenadas con una contraseña maestra para garantizar que permanezcan seguras. Al comienzo de cada sesión, se le solicitará que introduzca esta contraseña maestra antes de que las conexiones a los servidores administrados se restauren automáticamente.	No

Opción	Descripción	Valor predeterminado
Cambiar contraseña maestra	Seleccione para cambiar la contraseña maestra actual. Se le pedirá que introduzca la contraseña actual y, a continuación, que introduzca y confirme la nueva contraseña maestra.	

Configuración de plug-ins

Los plug-ins son componentes opcionales que se pueden agregar a XenCenter para ampliar su funcionalidad. Puede agregar elementos de menú personalizados o incluso fichas enteras a la ventana principal mediante el complemento XenCenter. Por ejemplo, puede realizar esta acción como ISV para integrar su propio producto con XenCenter, o como usuario final para integrarlo con la administración de inventario existente de su empresa. Un elemento de menú puede ejecutar un script de Microsoft PowerShell o incluso un ejecutable arbitrario en el equipo cliente. Las fichas se rellenan con una página web y pueden llamar a otros servicios de la red o a las máquinas virtuales.

Componentes enchufables

El complemento de XenCenter se compone de los siguientes componentes:

- Archivo de configuración XML.
- Una DLL de recursos para cada configuración regional admitida.
- La aplicación y los recursos que requiera.

Coloque los componentes de plug-ins en una subcarpeta de plug-ins en la carpeta de instalación de XenCenter. Los componentes se cargan cuando se inicia XenCenter. Por ejemplo, en una instalación predeterminada de XenCenter, los complementos se ubicarían aquí:

```
1 C:\Program Files (x86)\Citrix\XenCenter\plugins <your_organization_name
   ><your_plugin_name>
2 <!--NeedCopy-->
```

Predeterminado: desactivado

Ver los plug-ins disponibles

Para ver una lista de complementos disponibles actualmente en XenCenter y para habilitar o inhabilitar complementos individuales, en el menú **Herramientas**, seleccione **Opciones**. Se muestra el cuadro de diálogo **Opciones**. En la lista de opciones del panel izquierdo, seleccione **Complementos**.

Predeterminado: activado

Creación de plug-ins

Para aprender a crear plug-ins para XenCenter, consulte los ejemplos y la documentación adjunta en el repositorio [XenCenter Plug-in Specification and Examples](#). Puede acceder a esta página web en cualquier momento desde XenCenter haciendo clic en **XenCenter Plugins en línea** en el menú **Ayuda**.

Para obtener más información, consulte la Guía de especificaciones de complementos de XenCenter] (/en-us/citrix-hypervisor/developer/xencenter-plugin-specification.html).

Configuración de confirmaciones

Utilice la configuración de esta ficha para configurar si desea mostrar un cuadro de diálogo de confirmación en los siguientes casos:

- Al descartar una alerta
- Cuando descartas una actualización
- Cuando desestimas un evento

Objetos ocultos

August 24, 2023

Oculte redes, PIF y VM de XenCenter agregando la clave `HideFromXenCenter=true` al parámetro `other_config` del objeto en la API de administración de Citrix Hypervisor. Por ejemplo, ciertas VM pueden ocultarse para evitar que los usuarios generales de su entorno las usen directamente. Los objetos marcados con esta clave son objetos ocultos y, de forma predeterminada, no aparecen en ningún lugar de XenCenter.

Para hacer que los objetos ocultos estén visibles en XenCenter, en el menú Ver, haga clic para seleccionar Objetos ocultos. Para ocultarlos de nuevo, en el menú **Ver**, desactive la marca de verificación **Objetos ocultos**.

Consulte la [documentación para desarrolladores](#) para obtener más información sobre cómo marcar objetos con la clave `HideFromXenCenter`.

Organización de recursos

August 24, 2023

XenCenter proporciona varias formas diferentes de organizar los recursos físicos y virtuales, lo que le permite utilizar el método que mejor se adapte a sus necesidades.

- [Uso de carpetas](#)
- [Uso de etiquetas](#)
- [Uso de campos personalizados](#)

Uso de carpetas

August 24, 2023

Una carpeta es un contenedor que agrupa los recursos administrados de la manera que tenga sentido para su entorno. Por ejemplo, puede crear una carpeta para cada sucursal de su organización. Las carpetas pueden contener cualquier tipo de recurso desde cualquier parte del entorno Citrix Hypervisor. Se puede acceder a los recursos independientemente de la carpeta en la que se hace referencia a ellos.

La organización de carpetas en XenCenter es conceptual, no física. Los recursos no se encuentran físicamente en la carpeta. Por lo tanto, puede colocar los recursos en carpetas independientemente de su ubicación física. Por ejemplo, colocar una VM en una carpeta no coloca su servidor host en la carpeta también. La colocación de un servidor en una carpeta no coloca también todas las máquinas virtuales y los recursos de almacenamiento de ese servidor en la carpeta.

Las carpetas también se pueden usar en consultas de búsqueda. Por ejemplo, puede buscar por carpeta con una relación “contenida en” o “no contenida en” y una jerarquía de listas de carpetas. Para obtener más información, consulte [Crear una consulta de búsqueda](#).

La carpeta en la que se encuentra un recurso se muestra en la ficha **General** del recurso y en su cuadro de diálogo **Propiedades**. Siempre puede ver la información de la carpeta de un recurso. También puede mover un recurso a una carpeta diferente o eliminarlo de una carpeta de la ficha **General**.

Para crear una carpeta

La forma más sencilla de crear una carpeta es a través del panel Recursos. Haga clic en **Vistas de organización** en el panel de **navegación** y, a continuación, seleccione **Objetos por carpeta**. En el panel **Recursos**, haga clic en el grupo **Carpetas**, haga clic con el botón secundario y seleccione **Nueva carpeta** en el menú contextual. Escriba un nombre para la nueva carpeta, seleccione el servidor en el que se almacenan los metadatos de la carpeta y, a continuación, haga clic en **Crear**.

También puede crear carpetas desde la ficha **General** para cualquier recurso:

1. En el panel **Recursos**, seleccione un grupo, servidor, SR, máquina virtual o plantilla y, a continuación, haga clic en la ficha **General** y haga clic en **Propiedades**.
2. En la ficha **General** del cuadro de diálogo **Propiedades**, haga clic en **Cambiar** en el cuadro **Carpeta**.
3. En el cuadro de diálogo **Cambiar carpeta**, haga clic en el botón **En esta carpeta** y, a continuación, haga clic en **Nueva carpeta**.
4. Escriba un nombre para la nueva carpeta y seleccione el servidor en el que se almacenan los metadatos de la carpeta y, a continuación, haga clic en **Crear**.
5. Haga clic en **Mover** para aplicar el cambio y haga clic en **Aceptar** en el cuadro de diálogo **Propiedades**.

Para mover recursos dentro y fuera de las carpetas

Mueva un recurso a una carpeta arrastrándolo desde el panel **Recursos** o la ficha **Buscar** hasta la carpeta. Los recursos solo pueden estar en una carpeta. Si el recurso ya está en otra carpeta, se mueve cuando lo arrastra a otra carpeta.

También puede mover un recurso a una carpeta diferente o eliminarlo de una carpeta desde la ficha **General**:

1. En el panel **Recursos**, seleccione el grupo, el servidor, el SR, la máquina virtual o la plantilla que quiere colocar en una carpeta.
2. Seleccione la ficha **General** y haga clic en **Propiedades**.
3. En la ficha **General** del cuadro de diálogo **Propiedades**, haga clic en **Cambiar** en el cuadro **Carpeta**.
 - Para eliminar el recurso de su carpeta actual, seleccione **No está en ninguna carpeta**.
 - Para mover el recurso a otra carpeta, seleccione **En esta carpeta** y elija una carpeta o una subcarpeta de la lista.
 - Para colocar el recurso en una carpeta nueva, haga clic en **Nueva carpeta**. Escriba un nombre para la nueva carpeta, seleccione el servidor en el que se almacenan los metadatos de la carpeta y, a continuación, haga clic en **Crear**.

4. Haga clic en **Mover** para aplicar el cambio y haga clic en **Aceptar** en el cuadro de diálogo **Propiedades**.

Para cambiar el nombre de una carpeta

1. En el panel **Recursos**, seleccione la carpeta, haga clic con el botón secundario y seleccione **Cambiar nombre de carpeta** en el menú contextual.
2. Escriba el nombre nuevo.

Para eliminar una carpeta

En realidad, no se eliminan los recursos de la carpeta cuando se elimina la carpeta. Los recursos regresan a la colección general.

1. En el panel **Recursos**, seleccione la carpeta y, a continuación, haga clic con el botón secundario y seleccione **Eliminar carpeta** en el menú contextual.
2. Haga clic en **Sí** para confirmar.

Todo el contenido se saca de la carpeta y, a continuación, se elimina la carpeta.

Uso de etiquetas

August 24, 2023

Las etiquetas le permiten identificar sus recursos de nuevas maneras. Las etiquetas son como palabras clave o etiquetas. Le permiten reorganizar la vista de los recursos dentro de XenCenter en función de los criterios que son importantes para usted. Por ejemplo, puede usar criterios como la aplicación, la ubicación, el centro de costes, el propietario o la etapa del ciclo de vida.

Usted crea etiquetas cuando las necesita y puede usar tantas como quiera. También puede crear búsquedas basadas en sus etiquetas. Por ejemplo: “todas las máquinas de prueba de Windows 10 ubicadas en Cambridge”.

Seleccione la ficha **General** de un recurso para ver las etiquetas asignadas actualmente a ese recurso y para agregar y eliminar etiquetas.

Para crear una etiqueta

1. En el panel **Recursos**, seleccione un recurso.
2. Seleccione su ficha **General** y, a continuación, seleccione **Propiedades**.

3. En la ficha **General** del cuadro de diálogo **Propiedades**, seleccione **Modificar etiquetas**.
4. Escriba una palabra o frase en el cuadro **Nueva etiqueta** y, a continuación, seleccione **Crear**.
5. La nueva etiqueta se asigna automáticamente al recurso seleccionado. Para quitar la etiqueta, desmarque la casilla de verificación.
6. Seleccione **OK**.
7. En el cuadro de diálogo **Propiedades**, seleccione **Aceptar** para aplicar los cambios.

Para eliminar una etiqueta

1. En el panel de **navegación**, seleccione **Vistas de la organización** y, a continuación, **Objetos por etiqueta**. El grupo **Etiquetas** se muestra en el panel **Recursos**.
2. Seleccione la etiqueta que quiere eliminar, haga clic con el botón secundario y, a continuación, seleccione **Eliminar etiqueta**. La etiqueta se elimina de todos los recursos que están etiquetados con ella actualmente.

Para etiquetar un recurso

La forma más sencilla de asignar una etiqueta existente a un recurso es arrastrándola a la etiqueta en el panel **Recursos**. Puede arrastrar recursos desde el panel **Recursos** del grupo **Etiquetas** o desde la lista de resultados de la búsqueda en la ficha **Buscar**.

También puede asignar una etiqueta existente o una nueva a un recurso mediante el cuadro de diálogo **Modificar etiquetas**:

1. En el panel **Recursos**, seleccione el grupo, el servidor, el SR, la máquina virtual o la plantilla que quiere etiquetar.
2. Seleccione la ficha **General** y, a continuación, seleccione **Propiedades**.
3. En la ficha **General** del cuadro de diálogo **Propiedades**, seleccione **Modificar etiquetas**.
 - Para crear una etiqueta y agregarla al recurso seleccionado, escriba una palabra o frase en el cuadro **Modificar etiquetas**. Haga clic en **Crear**.
 - Para agregar una etiqueta existente, seleccione la casilla de verificación de la etiqueta en la lista **Etiquetas**. Haga clic en **Aceptar**.
4. En el cuadro de diálogo **Propiedades**, seleccione **Aceptar** para aplicar los cambios.

Para desetiquetar un recurso

Para quitar la etiqueta de un recurso (eliminar una etiqueta de), en el panel de **navegación**, seleccione **Vistas de la organización** y, a continuación, seleccione **Objetos por etiqueta**. Seleccione el recurso

que quiere desetiquetar, haga clic con el botón secundario y, a continuación, seleccione **Untag object**.

También puede desetiquetar un recurso mediante el cuadro de diálogo **Modificar etiquetas**:

1. En el panel **Recursos**, seleccione el grupo, el servidor, el SR, la máquina virtual o la plantilla que quiere desetiquetar.
2. Seleccione su ficha **General** y, a continuación, seleccione **Propiedades**.
3. En la ficha **General** del cuadro de diálogo **Propiedades**, seleccione **Modificar etiquetas**.
4. Desmarque la casilla de verificación de la etiqueta en la lista **Etiquetas** y seleccione **Aceptar**.
5. En el cuadro de diálogo **Propiedades**, seleccione **Aceptar** para aplicar los cambios.

Uso de campos personalizados

August 24, 2023

Los campos personalizados le permiten agregar información estructurada a sus recursos, lo que puede ayudarlo a encontrarlos y administrarlos de manera más efectiva.

Por ejemplo, puede identificar todos los hosts con su ubicación física. Como alternativa, puede etiquetar el centro de costes y las aplicaciones que se ejecutan en todas sus VM. Solo tiene que agregar un campo personalizado a un servidor, una máquina virtual o cualquier otro recurso del grupo y, a continuación, asignarle un valor. A continuación, puede utilizar valores de campo personalizados al crear consultas de búsqueda.

Los campos personalizados se comparten a nivel de grupo. Si establece un campo personalizado en cualquier recurso de un grupo, este campo está disponible para todos los recursos del grupo. Puede acceder a los campos personalizados en la ficha **General** y en la ficha **Campos personalizados** del cuadro de diálogo **Propiedades** del recurso.

En el panel de **navegación**, haga clic en **Vistas de la organización** y, a continuación, seleccione **Objetos por campo personalizado** para ver los recursos gestionados por los campos personalizados.

Para crear un campo personalizado

1. En el panel **Recursos**, seleccione cualquier recurso.
2. Seleccione la ficha **General** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
3. En la ficha **Campos personalizados**, haga clic en **Modificar campos personalizados**.
4. Haga clic en **Agregar**, escriba un nombre para el campo personalizado y seleccione el tipo de campo.
5. Haga clic en **Aceptar** para aplicar los cambios.

Para asignar un valor a un campo personalizado de un recurso

1. En el panel **Recursos**, seleccione el recurso.
2. Seleccione la ficha **General** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
3. En la ficha **Campos personalizados** del cuadro de diálogo **Propiedades**, introduzca un valor para los campos personalizados.
4. Haga clic en **Aceptar**.

La ficha **General** del recurso muestra todos los campos personalizados establecidos para ese recurso.

Para eliminar un campo personalizado

1. En el panel **Recursos**, seleccione el recurso.
2. Seleccione la ficha **General** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
3. En la ficha **Campos personalizados** del cuadro de diálogo **Propiedades**, haga clic en **Modificar campos personalizados**.
4. Seleccione el campo personalizado en la lista y, a continuación, haga clic en **Eliminar**.
5. Haga clic en **Sí** para confirmar.

Búsqueda de recursos

August 24, 2023

XenCenter le permite realizar búsquedas complejas de los recursos administrados. De forma predefinida, XenCenter incluye varias búsquedas. Estas búsquedas le permiten buscar recursos por etiqueta. También le permiten buscar máquinas virtuales por red, sistema operativo, estado de energía, vApp y estado de Citrix VM Tools.

También puede crear y agregar sus propias búsquedas personalizadas a esta lista en cualquier momento. La vista de la ficha **Buscar** depende de la opción que seleccione en el panel de **navegación**. Seleccione una vista en el panel de **navegación** y, a continuación, seleccione la ficha **Buscar** para iniciar la consulta de búsqueda. La ficha **Buscar** también muestra un título que resalta la selección de recursos para su consulta de búsqueda.

También puede realizar una búsqueda de texto sencilla en los nombres de los recursos escribiendo una palabra o una frase en el cuadro **Buscar**. El cuadro **Buscar** se encuentra sobre el panel **Recursos**. Los recursos coincidentes se muestran a medida que escribe. Para eliminar la consulta y volver a ver todos los recursos, seleccione el botón **x** a la derecha del cuadro **Buscar**. Para obtener más información, consulte estos temas:

- [Crear una consulta de búsqueda](#)
- [Filtrar y agrupar resultados de búsqueda](#)
- [Búsquedas de exportación e importación](#)
- [Búsquedas guardadas](#)

Crear una consulta de búsqueda

August 24, 2023

Con la ficha **Buscar**, puede crear consultas basadas en tipos de objetos, carpetas y atributos. Los atributos pueden incluir nombre, descripción, etiquetas, estado de alta disponibilidad, prioridad de reinicio y estado de energía.

Para crear una consulta de búsqueda

1. En la ficha **Buscar**, haga clic en **Nueva búsqueda**.
2. En **Buscar**, seleccione el tipo de recurso o la combinación de recursos que desea buscar. Además de los tipos de recursos, como servidores, máquinas virtuales y SR, esta lista también contiene algunas combinaciones comunes de tipos de recursos. También proporciona opciones para buscar en todos los recursos.

Para definir su propia categoría de búsqueda, haga clic en **Personalizar** y seleccione los tipos de recursos que desea buscar.

La búsqueda se aplica cuando selecciona una opción en **Buscar**. Los resultados se muestran inmediatamente en la mitad inferior de la ficha **Buscar**.

3. Haga clic en **Guardar** para guardar la consulta de búsqueda.
4. Escriba un título para su consulta de búsqueda en el cuadro **Nombre**.
5. Haga clic en la lista **Ubicación** para elegir el servidor en el que se guardan los metadatos de la consulta de búsqueda.
6. Haga clic en **Guardar**.

Notas:

- Haga doble clic en un resultado de **búsqueda en la ficha Buscar** para mostrar la ficha **General** de ese recurso.
- Para refinar aún más la búsqueda, puede aplicar filtros a los resultados. Para obtener más información, consulte [Filtrar y agrupar los resultados de la búsqueda](#). Los filtros se aplican cuando selecciona una opción de filtro y los resultados se actualizan de inmediato.

- Para colocar rápidamente los resultados de la búsqueda en carpetas, seleccione **Vistas de la organización** y luego **Objetos por carpeta**. Realice una consulta de búsqueda, seleccione los resultados de la búsqueda y arrástrelos a las carpetas del panel **Recursos**. Los recursos solo pueden estar en una carpeta, por lo que si el recurso ya está en otra carpeta, se mueve. Consulte [Uso de carpetas](#) para obtener más información.
- Para etiquetar rápidamente los resultados de la búsqueda, seleccione **Vistas de la organización** y luego **Objetos por etiqueta**. Realice una consulta de búsqueda, seleccione los resultados de la búsqueda y arrástrelos a las etiquetas en el panel **Recursos**. Para obtener más información sobre el uso de etiquetas, consulte [Uso de etiquetas](#).

Filtrar y agrupar resultados de búsqueda

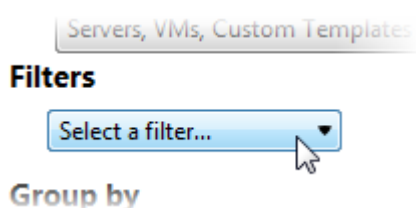
August 24, 2023

Puede aplicar filtros a una categoría de búsqueda seleccionada para refinar aún más la búsqueda. Los filtros que están disponibles son apropiados para el tipo de recurso que está buscando.

Por ejemplo, cuando busca servidores, puede filtrar los resultados por nombre del servidor, dirección IP del servidor, su grupo de recursos y las máquinas virtuales que contiene. Cuando busca discos virtuales, puede filtrar los resultados mediante criterios como si se comparten o el repositorio de almacenamiento en el que se encuentran.

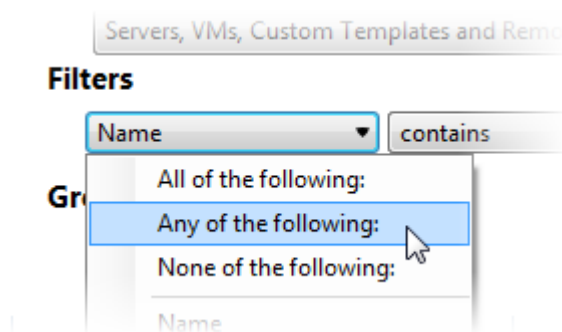
Para filtrar los resultados de la búsqueda

1. Haga clic en el botón de filtro y elija una categoría de filtro de la lista:



Solo puede seleccionar filtros que sean aplicables a los recursos que busca.

2. Si procede, seleccione un operador, como **Es**, **Contiene** o **Hora de inicio** y, a continuación, introduzca un valor. El filtro se aplica al resultado de la búsqueda cuando selecciona una opción aquí. Los resultados se actualizan de inmediato.
3. Para agregar más filtros, haga clic en el botón de filtro y elija una categoría multifiltro de la lista:



4. Para eliminar un filtro, haga clic en el botón **Eliminar** situado a la derecha de la ficha **Buscar**.

Para agrupar los resultados de búsqueda

1. En **Agrupar por**, seleccione de la lista las opciones de agrupación que quiera aplicar. La agrupación se aplica cuando selecciona una opción aquí. Los resultados se actualizan de inmediato.
2. Para agregar otra categoría de agrupación a los resultados de la búsqueda, haga clic en **Más** y, a continuación, seleccione la categoría de grupo que quiera agregar.
3. Para eliminar una agrupación, haga clic en el botón de grupo y seleccione **Eliminar agrupación**.

Búsquedas guardadas

August 24, 2023

XenCenter incluye varias búsquedas guardadas útiles. Estas búsquedas le permiten buscar recursos por etiqueta. También le permiten buscar máquinas virtuales por red, sistema operativo, estado de energía, vApp y estado de Citrix VM Tools. Modifique estas consultas de búsqueda haciendo clic en el botón **Modificar búsqueda** de la ficha **Buscar**.

Puede crear y agregar sus propias búsquedas personalizadas a esta lista en cualquier momento. Para obtener más información, consulte [Crear una consulta de búsqueda](#). Las búsquedas personalizadas aparecen en la parte superior de la lista **Búsquedas guardadas** del panel **Navegación**.

Para aplicar una búsqueda guardada

- Para ejecutar una búsqueda guardada en el panel **Recursos**, seleccione una búsqueda en la lista **Búsquedas guardadas** del panel de **navegación**. Los resultados de la búsqueda se enumeran en el panel **Recursos**.
- Para ejecutar una búsqueda guardada en la ficha **Buscar**, haga clic en **Búsquedas guardadas** y, a continuación, seleccione una consulta de búsqueda guardada de la lista.

Para eliminar una búsqueda guardada

En la ficha **Buscar**, haga clic en **Búsquedas guardadas** y, a continuación, en **Eliminar** y seleccione una consulta de búsqueda guardada de la lista. Haga clic en **Sí** para confirmar.

Búsquedas de exportación e importación

August 24, 2023

XenCenter le permite guardar las consultas de búsqueda como archivos `.xensearch`. Al exportar y guardar una consulta de búsqueda, solo se guarda la consulta de búsqueda y no los resultados.

Para exportar la búsqueda actual

1. En la ficha **Buscar**, seleccione **Exportar**.
2. Introduzca el nombre y la ubicación del archivo.
3. Haga clic en **Guardar** para confirmar.

Para importar una búsqueda

1. En la ficha **Buscar**, seleccione **Importar**. Como alternativa, en el menú **Archivo** de XenCenter, seleccione **Importar búsqueda**.
2. Busque el archivo de búsqueda exportado (extensión de nombre de archivo `.xensearch`) y, a continuación, haga clic en **Abrir**. La búsqueda importada se realiza de inmediato y muestra los resultados en la ficha **Buscar**.

Para guardar la búsqueda importada como una nueva búsqueda personalizada

1. Haga clic en **Guardar**.
2. Especifique un **nombre** para la consulta de búsqueda.
3. Elija la **ubicación** en la que quiere almacenar los metadatos de la consulta de búsqueda.
4. Haga clic en **Guardar** para confirmar.

Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor

November 8, 2023

Citrix Hypervisor requiere un servidor de licencias para ejecutarse con una licencia Premium Edition o Standard Edition. Para obtener información sobre cómo instalar y ejecutar Citrix Licensing, consulte la [documentación del producto Citrix](#). Para usar Citrix Hypervisor Express Edition, no necesita una licencia ni un servidor de licencias. Para obtener más información, consulte [Licencias](#) de Citrix Hypervisor.

Después de adquirir el soporte para Citrix Hypervisor, se le proporciona el código de acceso a la licencia .LIC. Instale este código de acceso a la licencia en un servidor Windows que ejecute el software Citrix License Server.

Nota:

Anteriormente, estaba disponible un dispositivo virtual Citrix License Server basado en Linux. Este dispositivo virtual ya no es compatible.

Las licencias de Citrix Hypervisor dependen de la versión del producto Citrix Hypervisor que haya instalado en el servidor. Para obtener más información, consulte:

- [Vista general de licencias](#)
- [Administración de licencias de Citrix Hypervisor](#)

Vista general de licencias

February 23, 2024

Citrix Hypervisor está disponible en dos ediciones comerciales:

- Standard Edition
- Premium Edition

La **Standard Edition** es nuestra oferta comercial básica. Incluye una gama de funciones que ofrecen una plataforma de virtualización sólida y de alto rendimiento, pero no las funciones premium que ofrece Premium Edition. Con Standard Edition, aún puede beneficiarse de la garantía de un soporte y mantenimiento integrales de Citrix.

La **Premium Edition** es nuestra oferta premium, optimizada para cargas de trabajo de servidor, escritorio y en la nube. Además de la Edición Estándar, la Edición Premium ofrece las siguientes funciones:

- Actualizaciones automatizadas de controladores de VM Windows
- Actualización automática del agente de gestión
- Soporte para almacenamiento de pequeñas y medianas empresas
- API de Direct Inspect

- Balance dinámico de cargas
- Virtualización de GPU con NVIDIA vGPU, AMD MxGPU e Intel GVT-g
- Utilidades de conversión de VMware vSphere a Citrix Hypervisor
- Exportar datos de recursos del grupo
- Almacenamiento en caché de lectura en memoria
- PVS-Accelerator
- Aplicación de parches en vivo de Citrix Hypervisor
- Habilitación para el modo tableta de Citrix Virtual Desktops
- Seguimiento de bloques modificado
- Indagación IGMP
- Paso a través de USB
- Soporte de red SR-IOV
- Aprovisionamiento controlado para dispositivos de almacenamiento en bloques compartidos

Notas:

Si ha adquirido Citrix Virtual Apps and Desktops, seguirá teniendo derecho a Citrix Hypervisor, que incluye todas las funciones de la lista anterior.

Anteriormente, las actualizaciones automatizadas estaban restringidas a los clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o a los clientes de Citrix Virtual Apps and Desktops. Sin embargo, en los grupos con la revisión XS82ECU1053 aplicada, esta función está disponible para todos los usuarios.

Citrix Licensing

Citrix Hypervisor utiliza el mismo proceso de licencia que otros productos Citrix y, como tal, requiere que se instale una licencia válida en un servidor de licencias. Puede descargar el servidor de licencias de [Citrix Licensing](#). Después de comprar la licencia para Citrix Hypervisor, recibirá un código de acceso a la licencia . LIC. Instale este código de acceso a la licencia en un servidor Windows que ejecute el software Citrix License Server.

Importante:

Citrix Hypervisor 8.1 requiere Citrix License Server 11.14 o superior.

Cuando asigna una licencia al host de Citrix Hypervisor, Citrix Hypervisor se pone en contacto con el servidor de licencias de Citrix especificado y solicita una licencia para los servidores especificados. Si tiene éxito, se retira una licencia. El **administrador de licencias** muestra información sobre la licencia con la que se licencia a los hosts.

Cuando solicita o aplica licencias, la información sobre la versión y el tipo de licencia de Citrix Hypervisor puede transmitirse a Citrix. No se recopila ni transmite a Citrix ninguna otra información

relacionada con los usuarios, las máquinas virtuales o el entorno de Citrix Hypervisor. La información limitada que se transmite a Citrix durante el proceso de concesión de licencias se gestiona de acuerdo con nuestra política de privacidad. Para obtener más información, consulte [nuestra política de privacidad](#).

Licencias de servidores de Citrix Hypervisor

Citrix Hypervisor no admite licencias parciales, todos los servidores de un grupo deben tener licencia. Si su grupo de Citrix Hypervisor contiene servidores que tienen licencias con diferentes tipos de licencia, la licencia más baja se aplica a todo el grupo. Los grupos mixtos de hosts con y sin licencia se comportan como si todos los hosts no tuvieran licencia. Para obtener información sobre la administración de licencias en Citrix Hypervisor, consulte [Administración de licencias de Citrix Hypervisor](#).

La actualización de versiones a la edición Premium están disponibles en la edición Standard. Para obtener información detallada sobre las licencias de Citrix Hypervisor, consulte [Licencias](#). Para actualizar o comprar una licencia de Citrix Hypervisor, visite el [sitio web de Citrix](#).

Caducidad de la licencia

XenCenter le notifica cuando su licencia va a caducar. Adquiera una licencia antes de que caduque. Cuando caduque la licencia de Citrix Hypervisor:

- XenCenter License Manager muestra el estado como **Sin licencia**.
- No puede acceder a las funciones con licencia ni recibir soporte de Citrix para ningún servidor del grupo hasta que compre otra licencia.

Plazo de gracia de licencia

Las licencias de Citrix tienen tecnología de tiempo de espera incorporada. Cuando un servidor Citrix Hypervisor retira una licencia de inicio, el servidor Citrix Hypervisor y el servidor de licencias intercambian mensajes de “latido” cada cinco minutos. Estos mensajes de latido indican a cada servidor que el otro sigue funcionando. Si su host Citrix Hypervisor no puede ponerse en contacto con el servidor de licencias, el servidor caduca en un período de gracia de licencia de 30 días. Durante el período de gracia, Citrix Hypervisor se licencia a sí mismo a través de información almacenada en caché. A los servidores se les permite continuar las operaciones como si aún estuvieran en comunicación con el servidor de licencias. El período de gracia es de 30 días y cuando se agota el período de gracia, Citrix Hypervisor vuelve a un estado sin licencia. Una vez que se restablece la comunicación entre Citrix Hypervisor y el servidor de licencias, se restablece el período de gracia.

Administración de licencias de Citrix Hypervisor

August 24, 2023

Este tema contiene información sobre la administración de licencias en Citrix Hypervisor.

Todos los anfitriones de un grupo deben tener licencia. Puede administrar su licencia de Citrix Hypervisor mediante el cuadro de diálogo **License Manager** en XenCenter. El administrador de licencias le permite:

- **Asigne** la licencia de Citrix Hypervisor a los servidores administrados. Al asignar una licencia, Citrix Hypervisor se pone en contacto con el servidor de licencias de Citrix y solicita el tipo de licencia especificado. Si hay una licencia disponible, se retira del servidor de licencias.
- **Liberar** licencias de Citrix Hypervisor. Cuando libera una licencia, Citrix Hypervisor se pone en contacto con el servidor de licencias de Citrix y vuelve a registrar la licencia.

Importante:

Citrix Hypervisor requiere Citrix License Server v11.14 o superior. Puede descargar el servidor de licencias de [Citrix Licensing](#).

Para descubrir el estado de las licencias de servidores y grupos

Para ver el tipo de licencia de un servidor o grupo, seleccione ese servidor o grupo en la vista en árbol. XenCenter muestra el estado de la licencia en la barra de título de ese servidor o grupo, después del nombre del servidor o grupo.

También puede ir a la ficha **General** del servidor y buscar el tipo de licencia en la sección **Detalles de la licencia**.

Los grupos mixtos de hosts con y sin licencia se comportan como si todos los hosts no tuvieran licencia. En la vista de árbol, XenCenter muestra los grupos sin licencia con un icono de triángulo de advertencia.

Para asignar una licencia de Citrix Hypervisor

1. En el menú **Herramientas**, seleccione **Administrador de licencias**.
2. Seleccione uno o más hosts o grupos a los que quiera asignar una licencia y, a continuación, seleccione **Asignar licencia**.
3. En el cuadro **de diálogo Aplicar licencia**, seleccione la licencia que quiere solicitar del servidor de licencias. Para obtener más información sobre varias licencias de Citrix Hypervisor, consulte [Descripción general de licencias](#).

4. Introduzca los detalles del servidor de licencias y haga clic en **Aceptar**.

Nota:

De forma predeterminada, el servidor de licencias usa el puerto **27000** para comunicarse con los productos Citrix. Si ha cambiado el puerto predeterminado en el servidor de licencias, introduzca el número apropiado en el cuadro **Número de puerto**. Para obtener más información sobre cómo cambiar los números de puerto debido a conflictos, consulte los temas sobre licencias en el sitio web de [documentación de productos Citrix](#).

XenCenter se pone en contacto con el servidor de licencias de Citrix especificado y solicita una licencia para los servidores especificados. Si tiene éxito, se retira una licencia y se actualiza la información que se muestra en XenCenter License Manager.

Para liberar una licencia de Citrix Hypervisor

1. En el menú **Herramientas**, seleccione **License Manager**.
2. Seleccione los servidores o grupos y, a continuación, seleccione **Liberar licencia**.

Obtención de ayuda

August 24, 2023

Hay varios lugares en los que puede encontrar la información que necesita sobre el uso de Citrix Hypervisor y XenCenter:

- **Documentación del producto XenCenter**. Documentación de referencia completa dirigida a los usuarios de XenCenter.
- **Documentación del producto Citrix Hypervisor**. Documentación de referencia completa dirigida a los administradores y desarrolladores de Citrix Hypervisor.
- **Knowledge Center de Citrix**. Explore o busque artículos y notas técnicas de la Knowledge Base.

Ayuda de XenCenter

En XenCenter 8.0 y versiones posteriores, la información que se encontraba anteriormente en la ayuda del producto de XenCenter se proporciona como un conjunto de documentación HTML.

- Use la tabla de contenido de la izquierda para navegar hasta la información que necesita
- Use el cuadro de búsqueda en la parte superior derecha para buscar información específica

- Consulte un resumen de la información en cada artículo en el cuadro “En este artículo”
- Imprima artículos individuales con el botón «Imprimir»
- Descarga todo el contenido como PDF para verlo sin conexión mediante el botón ‘Ver PDF’

Administrar servidores

August 24, 2023

Conexión y desconexión

- [Agregar un servidor](#)
- [Desconectar un servidor](#)
- [Vuelva a conectar un servidor](#)
- [Reiniciar un servidor](#)
- [Apagar un servidor](#)
- [Reiniciar Toolstack](#)
- [Configuración del encendido del host](#)
- [Encender un servidor de forma remota](#)
- [Ejecutar en modo de mantenimiento](#)
- [Almacenar el estado de conexión del servidor](#)
- [Realizar copias de seguridad y restaurar un servidor](#)
- [Eliminar un servidor de XenCenter](#)

Configuración de redes

- [Redes de Citrix Hypervisor](#)
- [Agregar una red nueva](#)
- [Eliminar una red](#)
- [Ver y cambiar las propiedades de red](#)
- [Configuración de NIC](#)
- [Configuración de direcciones IP](#)

Más información

- [Cambiar las propiedades del servidor](#)
- [Cambio de la memoria de dominio de control](#)
- [Exportación e importación de una lista de servidores administrados](#)

Conexión y desconexión de servidores

August 24, 2023

- [Agregar un servidor nuevo](#)
- [Desconectar un servidor](#)
- [Reconectar un servidor](#)
- [Reiniciar un servidor](#)
- [Apagar un servidor](#)
- [Reiniciar Toolstack](#)
- [Configuración del encendido del host](#)
- [Encender un servidor de forma remota](#)
- [Ejecutar en modo de mantenimiento](#)
- [Instalar un certificado TLS](#)
- [Almacenar el estado de conexión del servidor](#)
- [Realizar copias de seguridad y restaurar un servidor](#)
- [Eliminar un servidor de XenCenter](#)

Agregar un servidor

August 24, 2023

Para supervisar y administrar las actividades en un servidor desde XenCenter, primero identifique el servidor como un recurso administrado. Cuando se conecta por primera vez a un servidor, el servidor aparece en el panel **Recursos** a la izquierda de la ventana de XenCenter. El repositorio de almacenamiento predeterminado para el servidor (si está configurado) y cualquier unidad de CD o DVD física del servidor también pueden aparecer aquí. Un servidor administrado se puede desconectar, volver a conectar, apagar o poner en modo de mantenimiento. Se puede acceder a él desde el panel **Recursos** hasta que se elimina de XenCenter.

La primera vez que se conecta a un servidor mediante XenCenter, aparece el cuadro de diálogo **Guardar y restaurar estado de conexión**. Mediante este cuadro de diálogo, puede establecer sus preferencias para almacenar la información de conexión y restaurar las conexiones del servidor al inicio de cada sesión de XenCenter. Para obtener más información, consulte [Almacenar el estado de conexión del servidor](#).

Para agregar un servidor a XenCenter

1. Haga clic en **Agregar nuevo servidor**. Alternativamente:
 - En el menú **Servidor**, haga clic en **Agregar**.
 - En el panel **Recursos**, seleccione la entrada de XenCenter de nivel superior, haga clic con el botón derecho y, a continuación, haga clic en **Agregar** en el menú contextual.
 - En la página principal de XenCenter, haga clic en el botón **Agregar nuevo servidor**:
2. Escriba la dirección IP o el nombre DNS del servidor que quiere agregar en el cuadro **Servidor**. Por ejemplo: 203.0.113.28 o `server.example.com`.

Sugerencia:

Puede agregar varios servidores con las mismas credenciales de inicio de sesión al introducir los nombres o las direcciones IP separados por punto y coma en el cuadro **Servidor**.


3. Escriba el nombre de usuario y la contraseña configurados durante la instalación de Citrix Hypervisor. Si la autorización de Active Directory (AD) se ha habilitado en su entorno de Citrix Hypervisor, puede introducir sus credenciales de AD aquí. Para obtener más información, consulte [Descripción general de RBAC](#).
4. Haga clic en **Agregar**. Se muestra un monitor de progreso de la conexión: para cancelar la conexión, haga clic en **Cancelar**.

Certificados de seguridad

Puede configurar XenCenter para que muestre un mensaje de advertencia cada vez que encuentre un certificado de seguridad TLS nuevo o modificado mientras se conecta a un servidor administrado. Haga clic en **Ver certificado** para ver el certificado de seguridad. Para evitar que se generen advertencias de certificados TLS, use la ficha **Configuración de seguridad** en el cuadro de diálogo **Opciones** de XenCenter.

Desconectar un servidor

August 24, 2023

Un servidor desconectado sigue siendo un servidor administrado y sigue disponible en el panel **Recursos** con este icono de estado: Icono de 

Para ver cuáles de sus servidores están actualmente desconectados, cambie a la vista **Objetos** en el panel **Navegación** y haga clic en **Servidores desconectados**.

Para desconectar un servidor:

1. Seleccione el servidor en el panel **Recursos**.
2. En el menú **Servidor**, haga clic en **Conectar/Desconectar** y, a continuación, **Desconectar**.

Puede volver a conectarse a un servidor desconectado en cualquier momento. Para obtener más información, consulte [Reconectar un servidor](#).

Para quitar un servidor desconectado del panel **Recursos**, consulte [Quitar un servidor de XenCenter](#).

Reconectar un servidor

August 24, 2023

Después de agregar un servidor a XenCenter, se puede acceder a él en el panel **Recursos** durante la sesión actual de XenCenter. Es accesible independientemente del estado del servidor: conectado o desconectado, funcionando normalmente o en modo de mantenimiento.

Para volver a conectarse a un servidor desconectado, selecciónelo en el panel **Recursos** o haga clic con el botón secundario y, a continuación, seleccione **Conectar** en el menú contextual. La información de conexión del servidor se recuerda para la sesión actual de XenCenter. No necesita introducir las mismas credenciales de inicio de sesión más de una vez en la misma sesión de XenCenter si quiere volver a conectarse con la misma cuenta de usuario.

También puede volver a conectarse a un servidor conectado con diferentes credenciales de inicio de sesión, por ejemplo, con su inicio de sesión de AD en lugar de su cuenta raíz local.

Para volver a conectarse a un servidor conectado con credenciales de inicio de sesión diferentes

1. Seleccione el servidor en el panel **Recursos**.
2. Lleve a cabo una de las siguientes acciones:
 - Haga clic con el botón secundario en el panel **Recursos** y seleccione **Reconectar como** en el menú contextual.
 - En el menú **Servidor**, seleccione **Conectar/Desconectar** y, a continuación, **Volver a conectar como**.
3. Introduzca el nombre de usuario y la contraseña nuevos. Si la autorización de Active Directory se ha habilitado en su entorno Citrix Hypervisor, puede introducir sus credenciales de AD aquí. Consulte [Descripción general de RBAC](#).

4. Haga clic en **Aceptar**.

Reiniciar un servidor

August 24, 2023

Cuando se reinicia un servidor en XenCenter, el servidor apaga todas las máquinas virtuales que se ejecutan en él. Después de que las máquinas virtuales se apaguen, el servidor se desconecta y se reinicia. Si el servidor es miembro de un grupo, se controla la pérdida de conectividad en el cierre y el grupo se recupera cuando el servidor regresa. Si cierra otro miembro del grupo (no el maestro), los demás miembros del grupo y el maestro seguirán funcionando. Si apaga el maestro, el grupo queda fuera de servicio hasta que el maestro se reinicie y vuelva a estar en línea. Cuando el maestro se reinicia, los demás miembros se vuelven a conectar y se sincronizan con el maestro. Como alternativa, puede convertir a uno de los otros miembros en el maestro mediante la CLI `xe`.

Las VM con Citrix VM Tools instalado se apagan correctamente cuando se reinicia el servidor host. Sin embargo, las máquinas virtuales sin Citrix VM Tools instalado se cierran mediante un apagado forzado. Para evitar apagados forzados, instale Citrix VM Tools en sus máquinas virtuales. Para obtener más información, consulte [Instalación de Citrix VM Tools](#).

Después de reiniciar el servidor, XenCenter intenta volver a conectarse al servidor automáticamente. Cuando el servidor se vuelva a conectar, reinicie las máquinas virtuales que se estaban ejecutando en él, a menos que estén configuradas para iniciarse automáticamente al reiniciar el servidor. Para obtener más información, consulte [Cambiar las propiedades de la máquina virtual](#).

Para reiniciar un servidor

Seleccione el servidor en el panel **Recursos** y, a continuación, haga clic en **Reiniciar** en la barra de herramientas.

Apagar un servidor

August 24, 2023

Cuando apaga un servidor en XenCenter, el servidor apaga todas las máquinas virtuales que se ejecutan en él y, a continuación, el servidor se desconecta y se apaga. Si el servidor es miembro de un grupo, se controla la pérdida de conectividad en el cierre y el grupo se recupera cuando el servidor

regresa. Si cierra otro miembro del grupo (no el maestro), los demás miembros del grupo y el maestro seguirán funcionando. Si apaga el maestro, el grupo queda fuera de servicio hasta que el maestro se reinicie y vuelva a estar en línea. En ese momento, los demás miembros se vuelven a conectar y se sincronizan con el maestro. Como alternativa, puede convertir a uno de los otros miembros en el maestro, lo que puede hacer mediante la CLI `xe`.

Las máquinas virtuales con Citrix VM Tools instalado se cierran correctamente. Sin embargo, las máquinas virtuales sin Citrix VM Tools instalado se cierran mediante un apagado forzado. Para evitar el apagado forzado, instale Citrix VM Tools en todas las VM. Para obtener más información, consulte [Instalar herramientas de máquina virtual de Citrix](#).

Después de volver a encender el servidor, tendrá que volver a conectarse a él. Para obtener más información, consulte [Reconectar un servidor](#).

Para cerrar un servidor

Seleccione el servidor en el panel **Recursos** y, a continuación, seleccione **Apagar en** la barra de herramientas.

Cuando el servidor se ha cerrado, su estado en el panel **Recursos** cambia a **Desconectado**.



Reiniciar Toolstack

November 28, 2023

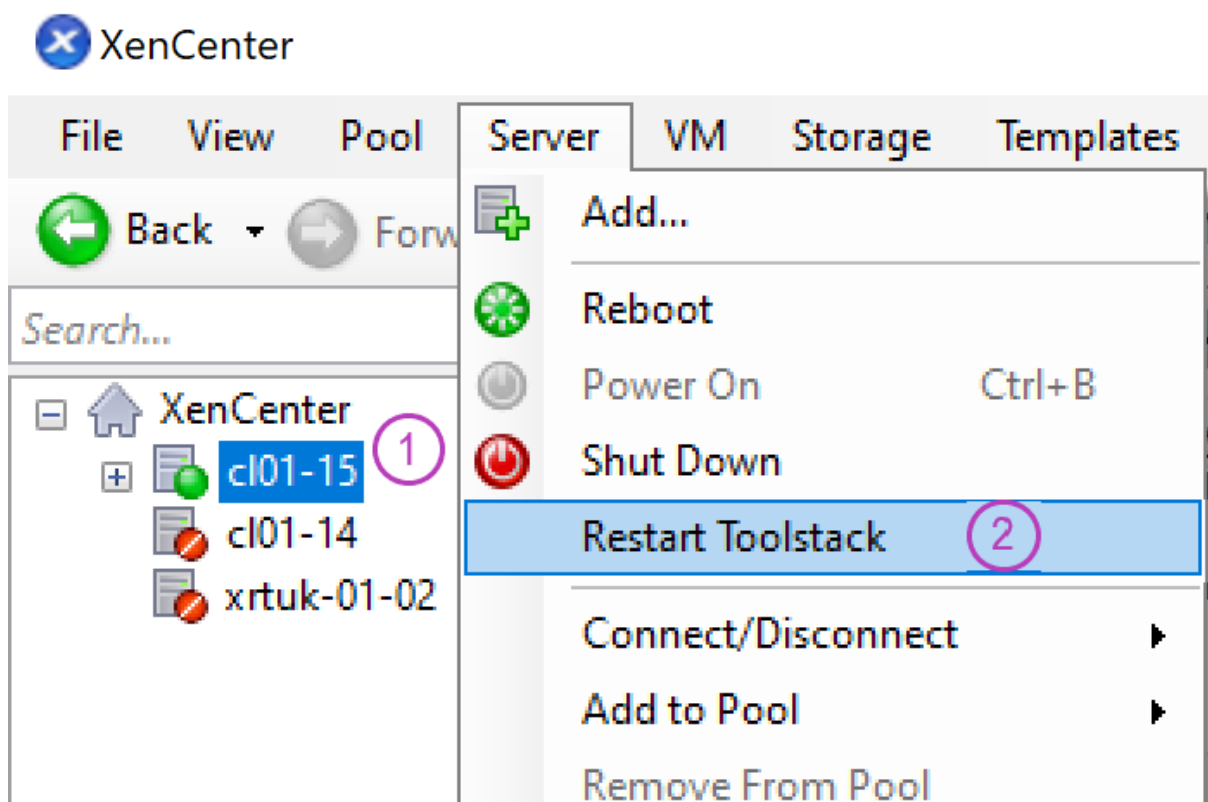
La opción **Reiniciar Toolstack** le permite reiniciar la pila de herramientas de administración de Citrix Hypervisor. Esta pila de herramientas controla las operaciones del ciclo de vida de las VM, las redes de host y VM, el almacenamiento de VM y la autenticación. Permite la administración de los grupos de recursos de Citrix Hypervisor. La pila de herramientas proporciona la API de administración documentada públicamente, que utilizan todas las herramientas que administran máquinas virtuales y grupos de recursos.

Nota:

A veces, la opción **Reiniciar Toolstack** se puede utilizar para solucionar problemas de Citrix Hypervisor. Sin embargo, tenga cuidado al usar esta opción, ya que un uso incorrecto puede provocar resultados inesperados.

No reinicie la pila de herramientas mientras la alta disponibilidad esté habilitada. Si es posible, inhabilite temporalmente HA antes de reiniciar la pila de herramientas.

Para reiniciar la pila de herramientas



1. Seleccione el servidor en el panel **Recursos**.
2. En el menú **Servidor**, haga clic en **Reiniciar pila de herramientas**.
3. Haga clic en **Sí** para confirmar.

Nota:

Al ejecutar la opción **Restart Toolstack** en el Pool Master, XenCenter pierde la conexión con el grupo. Espere 30 segundos después de perder la conexión y, a continuación, vuelva a conectarse manualmente.

Configuración del encendido del host

August 24, 2023

La función de encendido del host Citrix Hypervisor le permite encender y apagar manualmente un host remoto (servidor). Para utilizar esta función, debe llevar a cabo los siguientes pasos:

1. Asegúrese de que el servidor admita el control de energía remoto. Es decir, el servidor tiene la funcionalidad Wake on LAN, una tarjeta DRAC o utiliza un script personalizado.

2. Habilite la función de encendido del host. Para realizar este procedimiento para los procesadores DRAC, necesita las credenciales del procesador, que están configuradas en su firmware.

Después de configurar Host Power On en un servidor, puede encenderlo desde XenCenter. Seleccione el servidor y, a continuación, en el menú **Servidor**, haga clic en **Encender**.

Si ha instalado y configurado Equilibrio de carga de trabajo, también puede configurar Citrix Hypervisor para que encienda y apague los hosts a medida que las máquinas virtuales se consoliden o vuelvan a estar en línea. Esta función se conoce como administración de energía.

Requisitos previos para el encendido del host

Para habilitar la función Host Power On, el servidor host debe tener una de las siguientes soluciones de control de energía:

- Tarjeta de red compatible con **Wake On LAN (WOL)**.
- Controladora de **acceso remoto de Dell (DRAC)**. Para usar Citrix Hypervisor con DRAC, siga estos pasos:
 1. Instale el paquete complementario de Dell.
 2. Instale la utilidad de línea de comandos RACADM en el servidor host con el controlador de acceso remoto.
 3. Habilite la DRAC y su interfaz. RACADM se incluye a menudo en el software de administración de la DRAC. Para obtener más información, consulte la documentación de DRAC de Dell.
- Un script de encendido personalizado basado en la API de administración que le permite encender y apagar el dispositivo a través de Citrix Hypervisor. Para la DRAC, puede usar la función de secretos (especificando la clave `power_on_password_secret`) para ayudarlo a almacenar su contraseña de manera más segura. Para obtener más información, consulte [Hosts y grupos de recursos](#).

Para habilitar o inhabilitar el encendido del host

Puede habilitar Host Power On para un servidor individual mediante la ventana **Propiedades** del servidor o en varios servidores mediante la ventana **Propiedades** del grupo.

1. Seleccione el servidor o grupo y abra su cuadro de diálogo **Propiedades**: En el menú **Servidor** o **Grupo**, haga clic en **Propiedades**.
2. Haga clic en la ficha **Encender y, en Modo de encendido**, seleccione la opción que quiera:

- **Inhabilitado** Seleccione esta opción para inhabilitar la función Host Power On.
 - **Wake on LAN (WOL)** Para usar esta opción, el host debe tener una tarjeta de red habilitada para Wake on LAN.
 - **Controladora de acceso remoto de Dell (DRAC)** Para utilizar esta opción, el paquete complementario de Dell debe instalarse en el servidor host para obtener soporte de DRAC. Para obtener más información, consulte la documentación de DRAC de Dell.
 - **Script de encendido personalizado** Puede utilizar un script Python Linux personalizado para encender el host Citrix Hypervisor desde una ubicación remota. Para obtener información sobre cómo crear el script, incluida una lista de pares clave/valor admitidos, consulte [Hosts y grupos de recursos](#).
3. Si seleccionó DRAC de Dell, introduzca la siguiente información:
- **Dirección IP** La dirección IP que especificó configurada para comunicarse con la tarjeta de control de alimentación. Como alternativa, puede introducir el nombre de dominio para la interfaz de red en la que está configurada la DRAC.
 - **Nombre de usuario** Nombre de usuario de la DRAC que está asociado con el procesador de administración. Es posible que haya cambiado este valor de su configuración predeterminada de fábrica.
 - **Contraseña** Es la contraseña asociada a ese nombre de usuario.
4. Si seleccionó **Guión de encendido personalizado**, introduzca el nombre del archivo y la ruta del script personalizado que creó. En **Opciones de configuración**, introduzca los pares clave/valor que desea usar para configurar el script. Desplazarse entre los campos haciendo clic o haciendo tabulaciones.
- No necesita especificar la extensión .py cuando especifique el nombre de archivo del script personalizado.
5. Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios de configuración y cerrar la ventana **Propiedades**.

Después de la configuración, puede configurar y ejecutar las funciones Automatización del equilibrio de carga de trabajo y Encendido del host.

Encender un servidor de forma remota

August 24, 2023

La función Host Power On le permite encender de forma remota los servidores administrados desde XenCenter. Para que los servidores utilicen esta función, deben cumplir los siguientes criterios:

- El servidor es compatible con el control remoto de energía: funcionalidad Wake-on-LAN, una tarjeta DRAC o un script de encendido personalizado.
- Ha habilitado Host Power On en la configuración de **Propiedades** del servidor. Esta función se puede habilitar una vez para varios servidores a nivel de grupo. Para obtener más información, consulte [Configuración del encendido del host](#).

Después de configurar Host Power On, seleccione el servidor o los servidores y, a continuación, realice una de las siguientes acciones:

- En el menú **Servidor**, seleccione **Encendido**.
- Haga clic derecho y seleccione **Encender**.

Ejecutar en modo de mantenimiento

August 24, 2023

Es posible que quiera desconectar un servidor administrado por varios motivos. Por ejemplo:

- Para realizar una actualización gradual del software de virtualización
- Para agregar o probar la conectividad a una red nueva
- Para diagnosticar un problema de hardware subyacente
- Agregar conectividad a un nuevo sistema de almacenamiento.

Use XenCenter para desconectar temporalmente un servidor al ponerlo en *modo de mantenimiento*. Cuando coloca un servidor en un grupo de recursos en modo de mantenimiento, todas las máquinas virtuales en ejecución en él se migran automáticamente a otro servidor del mismo grupo. Si el servidor es el maestro del grupo, también se selecciona un nuevo maestro para el grupo.

Cuando el equilibrio de carga de trabajo está habilitado, migra las máquinas virtuales en ejecución en ese servidor a sus servidores óptimos cuando están disponibles. Estas migraciones se basan en las recomendaciones del equilibrio de carga de trabajo: datos de rendimiento, estrategia de ubicación y umbrales de rendimiento.


Mientras un servidor está en modo de mantenimiento, no puede crear ni iniciar ninguna VM en él.

Para poner un servidor en modo de mantenimiento

En la vista **Infraestructura** del panel de recursos de XenCenter (panel izquierdo), seleccione el servidor y, a continuación, realice una de las siguientes acciones:

- Haga clic con el botón secundario del mouse en el nombre del servidor y seleccione **Entrar en modo de mantenimiento** en el menú de accesos directos.

- En el menú **Servidor**, seleccione **Entrar en modo de mantenimiento**.

Una vez que todas las máquinas virtuales en ejecución se migran correctamente fuera del servidor, el estado del servidor en el panel **Recursos** cambia para mostrar el icono del modo de mantenimiento del servidor. 

Para sacar un servidor del modo de mantenimiento

En la vista **Infraestructura** del panel de recursos de XenCenter (panel izquierdo), seleccione el servidor y, a continuación, realice una de las siguientes acciones:

- Haga clic con el botón secundario en el nombre del servidor y seleccione **Salir del modo de mantenimiento** en el menú de accesos directos.
- En el menú **Servidor**, seleccione **Salir del modo de mantenimiento**.

Instale un certificado TLS en su servidor

November 28, 2023

El servidor de Citrix Hypervisor viene instalado con un certificado TLS predeterminado. Sin embargo, para usar HTTPS para proteger la comunicación entre Citrix Hypervisor y Citrix Virtual Apps and Desktops, instale un certificado proporcionado por una entidad de certificación de confianza.

Nota:

Esta función solo se admite en Citrix Hypervisor 8.2 y versiones posteriores. Si el servidor de Citrix Hypervisor es una versión anterior, XenCenter no ofrece la opción de instalar un certificado nuevo en él.

Este artículo contiene información sobre cómo usar certificados en XenCenter. Para obtener información sobre cómo trabajar con certificados mediante la CLI xe, consulte [Hosts y grupos de recursos](#).

Requisitos

Asegúrese de que su certificado TLS y su clave privada cumplan con los siguientes requisitos:

- El par de certificados y claves son una clave RSA
- La clave coincide con el certificado
- La clave se proporciona en un archivo separado del certificado
- El certificado se proporciona en un archivo separado para cualquier certificado intermedio

- El archivo clave debe ser de uno de los siguientes tipos: `.pem` o `.key`
- Los archivos de certificados deben ser de uno de los siguientes tipos: `.pem.cer`, o `.crt`
- La clave es mayor o igual a 2.048 bits y menor o igual a 4.096 bits de longitud
- La clave es una clave PKCS #8 sin cifrar y no tiene una clave de paso
- La clave y el certificado están en formato “PEM” codificado en base 64
- El certificado es válido y no ha caducado
- El algoritmo de firma es SHA-2 (SHA256)

XenCenter le avisa cuando el certificado y la clave que elija no cumplen con estos requisitos.

Instalar un certificado

Puede usar XenCenter para instalar un certificado que se encuentra en el sistema XenCenter en un servidor de Citrix Hypervisor.

Para instalar un certificado en un servidor de Citrix Hypervisor, debe tener la función de administrador de grupos y el servidor de Citrix Hypervisor no debe tener la alta disponibilidad habilitada.

1. Vaya al cuadro de diálogo **Instalar certificados**. Puede acceder a este cuadro de diálogo de una de las siguientes maneras:
 - En el menú **Servidor**, seleccione **Instalar certificados**.
 - Haga clic con el botón secundario en el servidor en el panel de recursos y elija **Instalar certificados** en el menú contextual.
 - En la ficha **General** del servidor, haga clic con el botón secundario en la sección **Certificados** y elija **Instalar certificados** en el menú contextual.
2. En el cuadro de diálogo **Instalar certificados**, vaya a la ubicación del archivo de clave privada y selecciónelo.
3. Busque la ubicación del archivo de certificado del servidor y selecciónelo.
4. Puede optar por agregar cualquier número de certificados intermedios de la cadena de certificados.
 - a) Haga clic en **Agregar**.
 - b) Navegue hasta la ubicación de uno o más certificados intermedios y selecciónelos.
5. Haga clic en **Instalar**.

XenCenter valida e instala los certificados.

- Si hay un problema con un certificado, XenCenter muestra un mensaje de error. Intente corregir el problema y vuelva a hacer clic en **Instalar**.

- Si el certificado se instala correctamente, XenCenter muestra un mensaje de éxito. Ahora puede hacer clic en **Cerrar** para cerrar el cuadro de diálogo.

Cuando se cambia el certificado en un servidor de Citrix Hypervisor, el servidor cierra todas las conexiones abiertas. XenCenter espera este comportamiento y vuelve a abrir la conexión con el servidor de Citrix Hypervisor. Sin embargo, es posible que tenga que volver a abrir manualmente cualquier otra conexión que estuviera abierta anteriormente en el servidor, por ejemplo, desde otro cliente de API o la CLI xe remota.

Ver la información del certificado

En la ficha **General** de un servidor de Citrix Hypervisor, una sección denominada **Certificados** muestra la siguiente información para el servidor:

- El período de validez del certificado. Este texto aparece en rojo cuando el certificado se aproxima a su fecha de caducidad.
- La huella digital del certificado

Alertas de certificados

Cuando los certificados se acercan a su fecha de caducidad, XenCenter muestra alertas en la sección **Alertas** de la ficha **Notificaciones**. Puede elegir abrir el cuadro de diálogo **Instalar certificados** en el menú de acciones de estas alertas.

Para obtener más información sobre las alertas, consulte [Alertas de XenCenter](#).

Almacenar el estado de conexión del servidor

November 28, 2023

Las credenciales de inicio de sesión (su nombre de usuario y contraseña) para todos los servidores administrados se pueden almacenar entre sesiones de XenCenter y usarse para volver a conectarse automáticamente a ellos al comienzo de cada nueva sesión de XenCenter. Al habilitar esta función, XenCenter recuerda el estado de conexión de todos los servidores administrados al final de cada sesión. XenCenter intenta restaurar los servidores al comienzo de la siguiente sesión. Si un servidor se conectó al final de la sesión anterior, se vuelve a conectar automáticamente sin solicitarle los detalles de inicio de sesión del servidor. Si un servidor se desconectó al final de la sesión anterior, no se vuelve a conectar automáticamente.

Si inhabilita la función de reconexión automática, debe volver a conectarse a todos los servidores administrados cada vez que abra XenCenter. A continuación, introduzca su nombre de usuario y contraseña para cada servidor.

Nota:

El administrador del sistema puede inhabilitar el almacenamiento de las credenciales de inicio de sesión del servidor, por lo que puede que esta función no esté disponible.

De manera opcional, puede proteger sus credenciales de inicio de sesión almacenadas con una contraseña maestra para garantizar que permanezcan seguras. Al comienzo de cada sesión, se le solicitará que introduzca esta contraseña maestra antes de que se restauren las conexiones a los servidores administrados.

Para activar o desactivar la reconexión automática

1. Abra el cuadro de diálogo **Opciones** de XenCenter: en el menú **Herramientas**, haga clic en **Opciones**.
2. Haga clic en la ficha **Guardar y restaurar**.
3. Seleccione o desmarque la casilla de verificación **Guardar y restaurar el estado de la conexión del servidor en el inicio**.

Usar una contraseña maestra

Si elige almacenar las credenciales de inicio de sesión en XenCenter, también puede establecer una contraseña maestra. Debe introducir esta contraseña maestra antes de que las conexiones a los servidores administrados se restauren automáticamente. Puede establecer, quitar y cambiar la contraseña maestra en la ficha **Guardar y restaurar** del cuadro de diálogo **Opciones** de XenCenter.

Si pierde u olvida la contraseña maestra, no se puede recuperar. Debe volver a conectarse a cada servidor administrado y, a continuación, establecer una nueva contraseña maestra.

Para establecer una contraseña maestra:

1. Abra el cuadro de diálogo **Opciones** de XenCenter: en el menú **Herramientas**, haga clic en **Opciones**.
2. Haga clic en la ficha **Guardar y restaurar**.
3. Asegúrese de que la casilla de verificación **Guardar y restaurar el estado de la conexión del servidor al iniciar** esté seleccionada.
4. En **Contraseña maestra**, active la casilla **Requerir una contraseña maestra**, escriba y confirme la contraseña y haga clic en **Aceptar**. Recuerde que las contraseñas distinguen mayúsculas de minúsculas.

Para cambiar la contraseña maestra:

1. Abra el cuadro de diálogo **Opciones** de XenCenter: en el menú **Herramientas**, haga clic en **Opciones**.
2. Haga clic en la ficha **Guardar y restaurar**.
3. En **Contraseña maestra**, haga clic en **Cambiar contraseña maestra**.
4. Introduzca la contraseña maestra existente, introduzca y confirme la nueva contraseña maestra y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Para borrar la contraseña maestra:

1. Abra el cuadro de diálogo **Opciones** de XenCenter: en el menú **Herramientas**, haga clic en **Opciones**.
2. Haga clic en la ficha **Guardar y restaurar**.
3. En **Contraseña maestra**, desactive la casilla de verificación **Requerir una contraseña maestra**.
4. Cuando se le solicite, introduzca y confirme la contraseña maestra actual y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Realizar copias de seguridad y restaurar un servidor

November 28, 2023

Puede hacer una copia de seguridad de un servidor administrado en un archivo de copia de seguridad de Citrix Hypervisor (.xbk). Este archivo de copia de seguridad se puede usar para restaurar el servidor si se produce un error de hardware.

Nota:

Este archivo solo hace una copia de seguridad del servidor en sí, pero no de las máquinas virtuales que se estén ejecutando en él.

Le recomendamos que haga copias de seguridad de sus servidores con frecuencia para poder recuperarse de una posible falla del servidor o del software. Al realizar copias de seguridad de servidores en XenCenter, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- No cree la copia de seguridad en el dominio de control de Citrix Hypervisor (dom0). Para obtener más información sobre los dominios de control de Citrix Hypervisor, consulte la [documentación del producto](#).
- Los archivos de copia de seguridad de Citrix Hypervisor pueden ser grandes.

Para restaurar un servidor, puede seleccionar y restaurar el archivo de copia de seguridad en XenCenter. Reinicie el servidor desde la ISO de instalación de Citrix Hypervisor para completar la restauración.

Para hacer una copia de seguridad de la configuración y el software

1. Seleccione el servidor en el panel **Recursos**.
2. En el menú **Servidor**, haga clic en **Hacer copia de seguridad**.
3. Busque la carpeta en la que quiere crear el archivo de copia de seguridad e introduzca el nombre del archivo.
4. Haga clic en **Guardar** para iniciar la copia de seguridad.

La copia de seguridad puede llevar algún tiempo. Puede seleccionar **Notificaciones** y luego **Eventos** para ver el progreso.

Para restaurar el software y la configuración del servidor desde la copia de seguridad

1. Seleccione el servidor en el panel **Recursos**.
2. En el menú **Servidor**, haga clic en **Restaurar desde copia de seguridad**.
3. Navegue para localizar el archivo de copia de seguridad.
4. Haga clic en **Abrir** para iniciar la restauración.
5. En el servidor, reinicie el CD de instalación y seleccione **Restaurar desde la copia de seguridad**.

Eliminar un servidor de XenCenter

August 24, 2023

La eliminación de un servidor administrado de XenCenter detiene todas las actividades de administración y supervisión de ese servidor. No afecta a las actividades que se ejecutan en el propio servidor ni elimina las máquinas virtuales instaladas en él. La eliminación de un servidor interrumpe la conexión entre XenCenter y el servidor y sus máquinas virtuales. El servidor ya no se muestra en XenCenter.

Para eliminar un servidor, selecciónelo en el panel **Recursos**. En el menú **Servidor**, seleccione **Quitar de XenCenter**.

Para devolver un servidor que quitó a la lista de recursos administrados, vuelva a agregarlo a XenCenter de la misma manera en que se conectó a él por primera vez. Para obtener más información, consulte [Agregar un servidor](#).

Configuración de redes

August 24, 2023

Cada servidor administrado tiene una o más redes. Las redes Citrix Hypervisor son conmutadores Ethernet virtuales que se pueden conectar a una interfaz externa o pueden ser completamente virtuales, internos a un servidor o grupo individual. La interfaz externa puede tener o no una etiqueta VLAN.

Cuando el producto Citrix Hypervisor se instala en un servidor físico, se crea una red para cada NIC física del servidor. La red funciona como un puente entre una interfaz de red virtual en una VM (VIF) y una interfaz de red física (PIF) asociada a una NIC en el servidor.

Cuando mueve un servidor administrado a un grupo, estas redes predeterminadas se combinan y las NIC físicas con el mismo nombre de dispositivo se conectan a la misma red. Por lo general, se agrega una red en los siguientes casos:

- crear una red interna
- configurar una nueva VLAN mediante una NIC existente
- crear un vínculo NIC

Puede configurar hasta 16 redes por servidor administrado o hasta 8 interfaces de red enlazadas.

Las tramas gigantes se pueden usar para optimizar el rendimiento del tráfico en redes de almacenamiento y redes de máquinas virtuales. Puede establecer la Unidad de transmisión máxima (MTU) para una nueva red de servidores en el Asistente para **nueva red** o para una red existente en su ventana **Propiedades**. El intervalo de valores de MTU posible es de 1500 a 9216.

Tipos de redes

Hay tres tipos de redes físicas diferentes para elegir al crear una red en XenCenter.

Red privada de un solo servidor

Este tipo de red es una red interna que no tiene asociación con una interfaz de red física. Proporciona conectividad solo entre las máquinas virtuales de un servidor determinado, sin conexión con el mundo exterior.

Red externa

Este tipo de red tiene una asociación con una interfaz de red física y proporciona un puente entre las máquinas virtuales y la red externa. El puente permite que las VM se conecten a recursos externos a través de la NIC física del servidor.

Red adherida

Este tipo de red une dos o más NIC para crear un canal único y de alto rendimiento que proporciona conectividad entre las VM y la red externa. Se admiten tres modos de enlace:

- **Activo-activo**

En este modo, el tráfico se equilibra entre las NIC enlazadas. Si falla una NIC dentro del enlace, todo el tráfico de red del host se redirige automáticamente a través de la segunda NIC. Este modo proporciona equilibrio de carga del tráfico de máquinas virtuales en las NIC físicas del enlace.

- **Activo-pasivo**

Solo una NIC en el vínculo está activa. La NIC inactiva se activa si falla y solo si falla la NIC activa, lo que proporciona una capacidad de espera en caliente.

- **Enlace del protocolo de control de agregación de enlaces (LACP)**

Este modo proporciona enlace activo-activo, en el que el tráfico se equilibra entre las NIC conectadas. A diferencia del enlace activo-activo en un entorno de puente Linux, LACP puede equilibrar la carga de todos los tipos de tráfico. Dos opciones disponibles en este modo son:

- **LACP con equilibrio de carga basado en la dirección MAC de origen**

En este modo, la NIC saliente se selecciona en función de la dirección MAC de la máquina virtual desde la que se originó el tráfico. Use esta opción para equilibrar el tráfico en un entorno en el que tenga varias máquinas virtuales en el mismo host. Esta opción no es adecuada si hay menos VIF que NIC: ya que el equilibrio de carga no es óptimo porque el tráfico no se puede dividir entre NIC.

- **LACP con equilibrio de carga basado en IP y puerto de origen y destino**

En este modo, la dirección IP de origen, el número de puerto de origen, la dirección IP de destino y el número de puerto de destino se utilizan para redirigir el tráfico a través de las NIC. Esta opción es ideal para equilibrar el tráfico de las VM y la cantidad de NIC supera la cantidad de VIF. Por ejemplo, cuando solo se configura una máquina virtual para usar un enlace de tres NIC.

Notas

- Configure vSwitch como la pila de red para poder ver las opciones de enlace LACP en XenCenter y crear un enlace LACP. Además, los conmutadores deben admitir el estándar IEEE 802.3ad.
- Los tipos de enlace activo-activo y activo-pasivo están disponibles tanto para el puente vSwitch como para el puente Linux.

- Puede unir dos, tres o cuatro NIC cuando vSwitch es la pila de red. Sin embargo, solo puede unir dos NIC cuando un puente de Linux es la pila de red.

Para obtener más información sobre la compatibilidad con vínculos NIC en Citrix Hypervisor, consulte [Redes](#).

Agregar una red

November 28, 2023

Para crear una nueva red en un grupo o en un servidor independiente, utilice el asistente **Nueva red** : seleccione el servidor o el grupo en el panel **Recursos**, seleccione la ficha **Redes** y, a continuación, haga clic en **Agregar red**.

Para agregar una red externa

Una red externa tiene una asociación con una NIC física y proporciona un puente entre las máquinas virtuales y la red externa. Este puente permite que las VM se conecten a recursos externos a través de la NIC.

1. Abra el asistente para **nueva red**.
2. En la primera página del asistente, seleccione **Red externa** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
3. Introduzca el nombre y una descripción opcional de la nueva red y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
4. En la página **Configuración de red**, configure la NIC, la VLAN y la MTU para la nueva red:
 - a) En la lista **NIC**, elija una NIC física.
 - b) En el cuadro **VLAN**, asigne un número a la nueva red virtual.
 - c) Para usar tramas gigantes, establezca la Unidad de transmisión máxima (**MTU**) en un valor entre 1500 y 9216.
 - d) Para crear una VLAN en una red SR-IOV, elija la NIC en la que está habilitado SR-IOV (Paso 4a). Active la casilla **de verificación Crear la VLAN en la red SR-IOV**.
5. Active la casilla de verificación **Agregar automáticamente esta red a nuevas máquinas virtuales** para agregar la nueva red a cualquier máquina virtual nueva creada con el asistente para **nuevas máquinas virtuales**.
6. Haga clic en **Finalizar** para crear la nueva red y cerrar el asistente.

Para agregar una red privada de un solo servidor

Una red privada de un solo servidor es una red interna que no está asociada a una interfaz de red física. Proporciona conectividad solo entre las máquinas virtuales de un servidor determinado. Esta red no tiene conexión con las máquinas virtuales de otros servidores del grupo ni con el mundo exterior.

1. Abra el asistente para **nueva red**.
2. En la primera página del asistente, seleccione **Red privada de un solo servidor** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
3. Introduzca un nombre y una descripción opcional para la nueva red y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
4. En la página **Configuración de red**, seleccione la casilla **Agregar automáticamente esta red a las nuevas máquinas virtuales**. Esta selección garantiza que la nueva red se agregue a cualquier máquina virtual nueva que se cree mediante el asistente para **nuevas máquinas virtuales**.
5. Haga clic en **Finalizar** para crear la nueva red y cerrar el asistente.

Para agregar una nueva red enlazada

Este tipo de red une dos o más NIC para crear un canal único y de alto rendimiento que proporciona conectividad entre las VM y la red externa.

Nota:

Siempre que sea posible, cree vínculos NIC cuando cree inicialmente su grupo de recursos y antes de unir más servidores al grupo o crear máquinas virtuales. La configuración de vínculos se replica automáticamente en los servidores a medida que se unen al grupo. Esta acción reduce el número de pasos requeridos.

1. Abra el asistente para **nueva red**.
2. En la primera página del asistente, seleccione **Red enlazada** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
3. En la página **Miembros de vínculos**, seleccione las NIC que quiere vincular. Para seleccionar una NIC, seleccione su casilla de verificación en la lista. Se pueden seleccionar hasta cuatro NIC en esta lista. Desmarque la casilla de verificación para anular la selección de una NIC.
4. En **el modo vínculo**, elija el tipo de vínculo:
 - Seleccione **Activo-activo** para configurar un enlace activo-activo. Con este enlace, el tráfico se equilibra entre las NIC enlazadas. Si falla una NIC dentro del enlace, el tráfico de red del servidor se redirige automáticamente a través de la segunda NIC.

- Seleccione **Activo-pasivo** para configurar un enlace activo-pasivo, donde el tráfico pasa solo por una de las NIC enlazadas. En este modo, la segunda NIC solo se activa si la NIC activa falla, por ejemplo, si pierde la conectividad de red.
- Seleccione **LACP con equilibrio de carga basado en la dirección MAC de origen** para configurar un enlace LACP. Con este enlace, la NIC saliente se selecciona en función de la dirección MAC de la VM desde la que se originó el tráfico. Use esta opción para equilibrar el tráfico en un entorno en el que tenga varias máquinas virtuales en el mismo host. Esta opción no es adecuada si hay menos interfaces virtuales (VIF) que NIC: Ya que el equilibrio de carga no es óptimo porque el tráfico no se puede dividir entre NIC.
- Seleccione **LACP con equilibrio de carga basado en IP y puerto de origen y destino** para configurar un enlace LACP. Este enlace utiliza la dirección IP de origen, el número de puerto de origen, la dirección IP de destino y el número de puerto de destino para asignar el tráfico a través de las NIC. Use esta opción para equilibrar el tráfico de las máquinas virtuales en un entorno en el que la cantidad de NIC supera la cantidad de VIF.

Notas:

- Para poder ver las opciones de enlace LACP en XenCenter y crear un enlace LACP, configure vSwitch como la pila de red. Además, los conmutadores deben admitir el estándar IEEE 802.3ad.
- Los tipos de enlace activo-activo y activo-pasivo están disponibles tanto para el puente vSwitch como para el puente Linux.
- Puede unir dos, tres o cuatro NIC cuando vSwitch es la pila de red. Sin embargo, solo puede unir dos NIC cuando el puente de Linux es la pila de red.

5. Para usar tramas gigantes, establezca la Unidad de transmisión máxima (**MTU**) en un valor entre 1500 y 9216.
6. Active la casilla de verificación **Agregar automáticamente esta red a nuevas máquinas virtuales** para agregar la nueva red a cualquier máquina virtual nueva creada con el asistente para **nuevas máquinas virtuales**.
7. Haga clic en **Finalizar** para crear la nueva red y cerrar el asistente.

Para obtener más información, consulte [Configuración de NIC](#).

Para agregar una red SR-IOV

La virtualización de E/S de raíz única (SR-IOV) es una tecnología de virtualización de dispositivos PCI que permite que un solo dispositivo PCI aparezca como varios dispositivos PCI en el bus PCI físico. El dispositivo físico se conoce como función física (PF). Las demás se conocen como funciones virtuales

(VF). SR-IOV permite que el hipervisor asigne directamente una o más de estas VF a una máquina virtual (VM) mediante la tecnología SR-IOV. El invitado puede usar la VF como cualquier otro dispositivo PCI asignado directamente.

1. Abra el asistente para **nueva red**.
2. En la primera página del asistente, elija **SR-IOV Network** y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
3. Introduzca un nombre y una descripción opcional para la nueva red y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
4. Elija una NIC de la lista. NIC0 no está disponible en la lista.
5. En la página **Configuración de red**, marque la casilla de verificación **Agregar automáticamente esta red a nuevas máquinas virtuales** para agregar la nueva red a cualquier máquina virtual nueva creada mediante el asistente para nuevas máquinas virtuales.
6. Haga clic en **Finalizar**.

La creación de una red SR-IOV afecta al estado de la conexión de red. Las conexiones de XenCenter al grupo se pueden alterar temporalmente.
7. Haga clic en **Crear SR-IOV de todos modos** para crear la red y cerrar el asistente. La red creada aparece en la ficha **NIC** que indica el número de VF restantes o si está inhabilitada.

Eliminar una red

August 24, 2023

1. Seleccione el servidor o el grupo en el panel **Recursos**.
2. Seleccione la ficha **Redes**.
3. En la ficha **Redes**, seleccione la red de la lista.
4. Haga clic en **Eliminar red**.

Ver y cambiar las propiedades de red

August 24, 2023

Para ver la configuración de red actual de un servidor

Seleccione la ficha **Redes** de un servidor para ver todas las redes configuradas actualmente en el servidor, con información sobre cada una de ellas:

Nombre	Nombre de la red.
Descripción	(Opcional) Descripción de la red.
NIC	La NIC física, el enlace NIC o la red virtual interna que utiliza la red.
VLAN	Para redes externas, esta columna muestra la etiqueta LAN virtual (VLAN).
Auto (Automático)	Esta columna muestra si la red se agrega automáticamente a cualquier máquina virtual nueva creada con el asistente Nueva VM .
Estado del enlace	El estado del enlace de la red: conectado o desconectado.
MAC	La dirección MAC del adaptador de red (NIC). Este valor es un identificador único para un adaptador de red concreto.
MTU	Un valor de unidad de transmisión máxima entre 1500 y 9216 permite el uso de tramas gigantes.

Para cambiar la configuración de red de un servidor

En la ficha **Redes** de XenCenter, seleccione la red y seleccione **Propiedades**. Además del nombre, la descripción, la carpeta, las etiquetas y los campos personalizados, también puede cambiar varios valores de configuración de red en la ficha **Configuración de red**:

Modo Bond

Esta opción de configuración solo aparece en redes enlazadas.

- Seleccione **Activo-activo** para configurar un enlace activo-activo. Con este enlace, el tráfico se equilibra entre las NIC enlazadas. Si falla una NIC dentro del enlace, el tráfico de red del servidor host se redirige automáticamente a través de la segunda NIC.
- Seleccione **Activo-pasivo** para configurar un enlace activo-pasivo, donde el tráfico pasa solo por una de las NIC enlazadas. En este modo, la segunda NIC solo se activa si la NIC activa falla, por ejemplo, si pierde la conectividad de red.

- Seleccione **LACP con equilibrio de carga basado en la dirección MAC de origen** para configurar un enlace LACP. Con este enlace, la NIC saliente se selecciona en función de la dirección MAC de la VM desde la que se originó el tráfico. Use esta opción para equilibrar el tráfico en un entorno en el que tenga varias máquinas virtuales en el mismo host. Esta opción no es adecuada si hay menos interfaces virtuales (VIF) que NIC: Ya que el equilibrio de carga no es óptimo porque el tráfico no se puede dividir entre NIC.
- Seleccione **LACP con equilibrio de carga basado en IP y puerto de origen y destino** para configurar un enlace LACP. Este enlace utiliza la dirección IP de origen, el número de puerto de origen, la dirección IP de destino y el número de puerto de destino para asignar el tráfico a través de las NIC. Use esta opción para equilibrar el tráfico en un entorno en el que la cantidad de NIC supera la cantidad de VIF.

Notas:

- Para poder ver las opciones de enlace LACP en XenCenter y crear un enlace LACP, configure vSwitch como la pila de red. Además, los conmutadores deben admitir el estándar IEEE 802.3ad.
- Los tipos de enlace activo-activo y activo-pasivo están disponibles tanto para el puente vSwitch como para el puente Linux.
- Puede vincular dos, tres o cuatro NIC cuando vSwitch es la pila de red, mientras que solo puede vincular dos NIC cuando el puente Linux es la pila de red.

Para obtener más información, consulte [Configuración de NIC](#).

MTU

Para usar tramas gigantes, establezca la Unidad de transmisión máxima (**MTU**) en cualquier valor entre 1500 y 9216.

Agregar automáticamente esta red a nuevas máquinas virtuales

Marque esta casilla para que la red se agregue automáticamente a las nuevas máquinas virtuales cuando se creen mediante el asistente para **nuevas máquinas virtuales**.

Configuración de NIC

November 28, 2023

Citrix Hypervisor administra automáticamente las NIC según sea necesario en función de la red relacionada, la interfaz de red virtual, la red del servidor y la configuración de vínculos. Puede ver las NIC disponibles, configurar enlaces NIC y dedicar NIC a una función específica en la ficha **NIC**.

La vinculación de NIC puede mejorar la resiliencia del servidor mediante el uso de dos o más NIC físicas como si fueran una sola. Se pueden unir dos o más NIC para crear un canal único de alto rendimiento que proporcione conectividad entre las VM y la red externa. Se admiten tres modos de enlace:

Activo-activo: este modo proporciona equilibrio de carga del tráfico de máquinas virtuales en las NIC físicas del enlace. Si falla una NIC dentro del enlace, el tráfico de red del servidor se redirige automáticamente a través de la segunda NIC.

Activo-pasivo: este modo proporciona capacidad de conmutación por error. Solo una NIC en el vínculo está activa. La NIC inactiva se activa solo si falla la NIC activa.

Enlace del protocolo de control de agregación de enlaces (LACP): Este modo proporciona enlace activo-activo, en el que el tráfico se equilibra entre las NIC conectadas. A diferencia del enlace activo-activo en un entorno de puente Linux, LACP puede equilibrar la carga de todos los tipos de tráfico.

Nota:

Configure vSwitch como la pila de red para poder ver las opciones de enlace LACP en XenCenter y crear un enlace LACP. Además, los conmutadores deben admitir el estándar IEEE 802.3ad. El conmutador debe contener un grupo LAG independiente configurado para cada enlace LACP en el host. Para obtener más información sobre la creación de grupos de LAG, consulte [Redes](#).

Cuando una NIC se separa mediante XenCenter, se crea una nueva NIC. Esta NIC es la principal de bonos y las otras NIC se denominan NIC enlazadas. El enlace NIC se puede conectar a la red Citrix Hypervisor para permitir que se realicen funciones de administración de servidores y tráfico de máquinas virtuales. Puede crear enlaces NIC en XenCenter desde la ficha **NIC** o desde la ficha **Redes** del servidor. Use el tipo de red **Bonded Network**.

Visualización de las NIC disponibles

Para cada NIC disponible en un servidor, se muestran las siguientes propiedades de dispositivo en la ficha **NIC**:

NIC	Identifica la NIC física o la red virtual interna.
MAC	La dirección MAC (control de acceso a medios) de la NIC.

Estado del enlace	El estado de conexión de la NIC: conectado o desconectado.
Velocidad	La velocidad de transferencia de datos de la NIC.
Dúplex	El modo dúplex de la NIC: completo o medio.
Proveedor, dispositivo	Nombres de dispositivos y proveedores de NIC.
Ruta de bus PCI	La ruta de bus PCI para dispositivos de paso.

Cuando agrega una interfaz física a su servidor, por ejemplo, una nueva controladora Ethernet, puede que no aparezca en la lista de la ficha **NIC**. Si se produce esta situación, haga clic en Volver a **escanear** en la ficha **NIC** para forzar al servidor a buscar tarjetas nuevas.

Para crear un vínculo NIC

1. Asegúrese de que las NIC que quiere vincular no estén en uso. Apague cualquier VM con interfaces de red virtual mediante las NIC conectadas antes de crear el enlace. Una vez creado el enlace, vuelva a conectar las interfaces de red virtual a una red apropiada.
2. Seleccione el servidor en el panel **Recursos** de la izquierda, luego haga clic en la ficha **NIC** y haga clic en **Crear enlace**.
3. Seleccione las NIC que quiere unir. Para seleccionar una NIC, seleccione su casilla de verificación en la lista. Se pueden seleccionar hasta cuatro NIC en esta lista. Desmarque la casilla de verificación para anular la selección de una NIC. Para mantener una red flexible y segura, puede unir dos, tres o cuatro NIC cuando vSwitch es la pila de red. Sin embargo, solo puede unir dos NIC cuando el puente de Linux es la pila de red.
4. En **el modo vínculo**, elija el tipo de vínculo:
 - Seleccione **Activo-activo** para configurar un enlace activo-activo. Con este enlace, el tráfico se equilibra entre las NIC enlazadas. Si falla una NIC dentro del enlace, el tráfico de red del servidor host se redirige automáticamente a través de la segunda NIC.
 - Seleccione **Activo-pasivo** para configurar un enlace activo-pasivo, donde el tráfico pasa solo por una de las NIC enlazadas. En este modo, la segunda NIC solo se activa si la NIC activa falla, por ejemplo, si pierde la conectividad de red.
 - Seleccione **LACP con equilibrio de carga basado en la dirección MAC de origen** para configurar un enlace LACP. Con este enlace, la NIC saliente se selecciona en función de la dirección MAC de la VM desde la que se originó el tráfico. Use esta opción para equilibrar el tráfico en un entorno en el que tenga varias máquinas virtuales en el mismo host. Esta

opción no es adecuada si hay menos interfaces virtuales (VIF) que NIC: Ya que el equilibrio de carga no es óptimo porque el tráfico no se puede dividir entre NIC.

- Seleccione **LACP con equilibrio de carga basado en IP y puerto de origen y destino** para configurar un enlace LACP. Este enlace utiliza la dirección IP de origen, el puerto de origen, la dirección IP de destino y el puerto de destino para asignar el tráfico a través de las NIC. Use esta opción para equilibrar el tráfico de las máquinas virtuales en un entorno en el que la cantidad de NIC supera la cantidad de VIF.

Nota:

La unión LACP solo está disponible para vSwitch, mientras que los modos de unión activo-activo y activo-pasivo están disponibles para el puente vSwitch y Linux.

Para obtener más información sobre la compatibilidad con vínculos NIC en Citrix Hypervisor, consulte [Redes](#).

5. Para usar tramas gigantes, establezca la Unidad de transmisión máxima (**MTU**) en un valor entre 1500 y 9216.
6. Para que la nueva red enlazada se agregue automáticamente a cualquier máquina virtual nueva creada con el asistente para **nueva máquina virtual**, seleccione la casilla de verificación.
7. Haga clic en **Crear** para crear el enlace NIC y cerrar el cuadro de diálogo.

XenCenter mueve automáticamente las interfaces de administración y secundarias de las NIC conectadas al maestro de bonos cuando se crea el nuevo enlace.

Un servidor con su interfaz de administración en una vinculación no puede unirse a un grupo. Reconfigure la interfaz de administración del servidor y vuelva a moverla a una NIC física antes de que pueda unirse a un grupo.

Eliminación de un vínculo NIC

Si se revierte un servidor a una configuración no enlazada, tenga en cuenta los siguientes requisitos:

- Al igual que cuando se crea un enlace, todas las máquinas virtuales con interfaces de red virtuales que usan el enlace deben apagarse antes de destruir el enlace. Después de volver a una configuración no enlazada, vuelva a conectar las interfaces de red virtual a una red apropiada.
- Mueva la interfaz de administración a otra NIC mediante el cuadro de diálogo **Interfaces de administración** antes de eliminar el enlace; de lo contrario, se perderán las conexiones al servidor (incluido XenCenter).

Para eliminar una fianza

1. Seleccione el servidor en el panel **Recursos** de la izquierda y, a continuación, haga clic en la ficha **NIC**.

2. Haga clic en **Eliminar fianza**.

Dedicar una NIC a una función específica

Puede asignar direcciones IP a las NIC para dedicar una NIC a una función específica, como el almacenamiento u otros tipos de tráfico de red. Para obtener más información, consulte [Configuración de direcciones IP](#).

Configuración de direcciones IP

November 28, 2023

La NIC utilizada como interfaz de administración en un servidor administrado se especifica inicialmente durante la instalación de Citrix Hypervisor. XenCenter, xe CLI y cualquier otro software de administración que se ejecute en una máquina separada usan la dirección IP de la interfaz de administración para conectarse al servidor.

Si un servidor tiene dos o más NIC, puede seleccionar un enlace NIC o NIC diferente para usarlo como interfaz de administración. Puede asignar direcciones IP a las NIC y dedicar las NIC a una función específica, como el almacenamiento u otros tipos de tráfico de red.

Cuando un servidor nuevo se une a un grupo, el nuevo servidor hereda la configuración de red del maestro del grupo, incluida la información de red y enlace. Sin embargo, la interfaz de administración del servidor de unión no cambia para que coincida con la maestra. Vuelva a configurarlo después de unirse para usar el mismo enlace que el servidor maestro de grupo.

Nota:

Un servidor con su interfaz de administración en una vinculación no puede unirse a un grupo. Reconfigure la interfaz de administración del servidor y vuelva a moverla a una NIC física antes de que pueda unirse a un grupo.

En XenCenter, use el cuadro de diálogo **Configurar direcciones IP** para asignar una dirección IP a una NIC y cambiar la interfaz de administración de un servidor o grupo. En las siguientes secciones se proporcionan instrucciones para llevar a cabo estas acciones.

Para asignar una dirección IP a una NIC

Puede usar XenCenter para configurar una NIC y una dirección IP para llevar a cabo una función específica, como el tráfico de almacenamiento. Cuando configura una NIC con una dirección IP, básicamente está creando una interfaz secundaria.

Para mantener una red flexible y segura, puede segmentar el tráfico de red mediante la creación de interfaces secundarias que utilizan una NIC dedicada. Por ejemplo, establezca redes separadas para la administración de servidores, el tráfico de producción de aplicaciones y el tráfico de almacenamiento de información. En la configuración de red predeterminada de Citrix Hypervisor, todo el tráfico de red a los dispositivos de almacenamiento basados en IP se produce a través de la NIC utilizada para la interfaz de administración. Es importante tener en cuenta que las interfaces secundarias heredan la configuración del servidor DNS de la interfaz de administración.

Para asignar una dirección IP a una NIC, para llevar a cabo una función específica, asegúrese de que se haya implementado la configuración de red adecuada para garantizar que la NIC se utilice para el tráfico deseado. Por ejemplo, para dedicar una NIC al tráfico de almacenamiento, asigne a la interfaz recién creada una dirección IP que cumpla los siguientes criterios:

- La dirección IP se encuentra en la misma subred que la controladora de almacenamiento, si procede.
- La dirección IP se encuentra en una subred diferente a la de la interfaz de administración.
- La dirección IP no se encuentra en la misma subred que cualquier otra interfaz secundaria.

Asegúrese de configurar la NIC, el destino de almacenamiento, el switch y la VLAN para que el destino solo sea accesible a través de la NIC asignada. Esta acción permite el uso de la redirección de IP estándar para controlar cómo se redirige el tráfico entre varias NIC dentro de un servidor administrado.

Realice las siguientes tareas para asignar una dirección IP a una NIC y crear una interfaz secundaria:

1. En la ficha **Redes** de un servidor o grupo, en **Configuración de dirección IP**, seleccione **Configurar**.
2. Haga clic en **Agregar dirección IP**.
3. Introduzca un nombre para la nueva interfaz secundaria.
4. Elija su red en la lista **Red**.
5. Configure los ajustes de red para la nueva interfaz:
 - Para utilizar el DHCP automatizado para asignar automáticamente la configuración de red, incluida la dirección IP, la máscara de subred y la puerta de enlace, seleccione **Obtener automáticamente la configuración de red mediante DHCP**.
 - Para configurar los ajustes de red manualmente, seleccione **Usar estos ajustes** e introduzca los valores requeridos. Introduzca una dirección IP y una máscara de subred. Si lo quiere, puede introducir la configuración del gateway.
6. Para configurar interfaces adicionales, seleccione **Agregar dirección IP** nuevamente y repita los pasos de configuración anteriores.
7. Cuando haya terminado, haga clic en **Aceptar** para guardar sus opciones de configuración.

Nota:

Si elige configurar los ajustes de red manualmente, se le solicitará que confirme su configuración. Haga clic en **Reconfigurar de todos modos** para confirmar.

Para eliminar una interfaz secundaria

1. En la ficha **Redes** de un servidor o grupo, en **Configuración de dirección IP**, seleccione **Configurar**.
2. En la lista de interfaces configuradas, seleccione la que quiera eliminar y, a continuación, haga clic en **Eliminar esta interfaz**.
3. Haga clic en **Aceptar** para guardar sus opciones de configuración.

Para cambiar la interfaz de administración

1. En la ficha **Redes** de un servidor o grupo, en **Configuración de dirección IP**, seleccione **Configurar**.
2. En la ficha **Principal**, elija su red en la lista **Red**.

Nota:

Las redes VLAN etiquetadas también se muestran en esta lista de redes.

3. Configure los ajustes de red para la interfaz de administración:
 - Para usar DHCP automatizado para asignar la configuración de red automáticamente, incluida la dirección IP, la máscara de subred, la puerta de enlace y el servidor DNS, seleccione **Obtener automáticamente la configuración de red mediante DHCP**.
 - Para configurar los ajustes de red manualmente, seleccione **Usar estos ajustes** e introduzca los valores requeridos. Debe introducir una dirección IP y una máscara de subred, pero la configuración de la puerta de enlace y del servidor DNS es opcional.
4. Cuando haya terminado, haga clic en **Aceptar** para guardar sus opciones de configuración.

Nota:

Si elige configurar los ajustes de red manualmente, se le solicitará que confirme su configuración. Haga clic en **Reconfigurar de todos modos** para confirmar.

Cambiar las propiedades del servidor

August 24, 2023

Seleccione cualquier servidor conectado en el panel **Recursos** y seleccione la ficha **General** para ver sus propiedades y su estado. Haga clic en **Propiedades** para cambiar las propiedades de un servidor.

Propiedades generales: nombre, descripción, carpeta e etiquetas



Puede cambiar el nombre, la descripción, la carpeta y las etiquetas de un servidor en la ficha **Propiedades generales** del cuadro de diálogo **Propiedades**.

- Para cambiar el nombre del servidor, introduzca un nombre nuevo en el cuadro **Nombre**.
- Para cambiar su descripción, introduzca texto nuevo en el cuadro **Descripción**.
- Para colocar el servidor en una carpeta o moverlo a otra carpeta, seleccione **Cambiar** en el cuadro **Carpeta** y seleccione una carpeta. Para obtener más información, consulte [Uso de carpetas](#).
- Para etiquetar y desetiquetar el servidor y crear y eliminar etiquetas, consulte [Uso de etiquetas](#).

IQN iSCSI (ficha General)



El IQN iSCSI del servidor se utiliza para identificarlo de forma única cuando se conecta a repositorios de almacenamiento iSCSI (SR). Los hosts de Citrix Hypervisor admiten un único iniciador iSCSI que se crea y configura automáticamente con un IQN aleatorio durante la instalación del host. El iniciador único se puede utilizar para conectarse simultáneamente a varios destinos iSCSI (SR). Para obtener información más detallada sobre la compatibilidad de Citrix Hypervisor para el almacenamiento iSCSI, consulte [Almacenamiento](#).

Importante:

Debe establecer un IQNS diferente para el destino iSCSI (SR) y todos los servidores del grupo. Si se utiliza un identificador IQN no único, se pueden producir daños en los datos o se puede denegar el acceso al destino.

Para cambiar el valor de IQN de iSCSI para un servidor administrado

Nota:

Antes de cambiar el valor IQN iSCSI de un servidor, se deben separar todos los SR existentes. Cambiar el IQN del servidor podría hacer imposible que el servidor se conecte a SR nuevos o existentes a menos que el destino de almacenamiento se actualice adecuadamente.

1. Seleccione el servidor en el panel **Recursos**, seleccione la ficha **General** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
2. En la ficha **General** del cuadro de diálogo **Propiedades**, escriba el nuevo valor en el cuadro **IQN iSCSI**.
3. Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo.

personalizados]  personalizados

Los campos personalizados le permiten agregar información a los recursos administrados para que sea más fácil buscarlos y organizarlos. Para obtener más información, consulte [Uso de campos personalizados](#).

Alertas



Use esta ficha para configurar alertas de rendimiento para la CPU, el uso de memoria y la actividad de red del servidor. Para obtener más información, consulte [Configuración de alertas de rendimiento](#).

Opciones de correo electrónico (servidores independientes)



Use esta ficha para configurar la notificación por correo electrónico para las alertas del sistema generadas en un servidor independiente. Esta función se configura a nivel de grupo para los servidores de un grupo. Para obtener más información, consulte [Alertas de XenCenter](#).

Múltiples rutas



El soporte de múltiples rutas de almacenamiento dinámico está disponible para los repositorios de almacenamiento Fibre Channel e iSCSI. Esta función se puede habilitar a través de la ficha **Múltiples rutas** en el cuadro de diálogo **Propiedades** del servidor.

Para obtener más información, consulte [Múltiples rutas de almacenamiento](#).

Encendido (servidores independientes)



Use esta ficha para configurar la función de encendido del host de Citrix Hypervisor, lo que permite que los servidores administrados se enciendan de forma remota. Para obtener más información sobre la configuración de esta función, consulte [Configuración del encendido del host](#). Para los servidores de un grupo, esta función se configura a nivel de grupo.

Destino de registro



Los mensajes de registro del sistema Citrix Hypervisor se almacenan localmente en el propio servidor. También puede elegir reenviar estos registros a un servidor remoto.

El servidor remoto debe ejecutar un demonio syslogd para recibir los registros y agregarlos correctamente. El demonio syslogd es una parte estándar de todas las instalaciones de Linux y Unix. Las versiones de terceros están disponibles para Windows y otros sistemas operativos. Configure el servidor remoto para permitir conexiones remotas desde los hosts del grupo y configure su firewall correctamente.

Para especificar un destino de registro remoto de Citrix Hypervisor

1. Seleccione el servidor en el panel **Recursos**, seleccione la ficha **General** y haga clic en **Propiedades**.
2. Seleccione la ficha **Destino de registro** en el cuadro de diálogo **Propiedades**.
3. Seleccione **Almacenar también los registros del sistema en un servidor remoto**.
4. En el campo **Servidor**, introduzca una dirección IP o el nombre de host de un servidor que ejecute el demonio syslogd.
5. Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo.

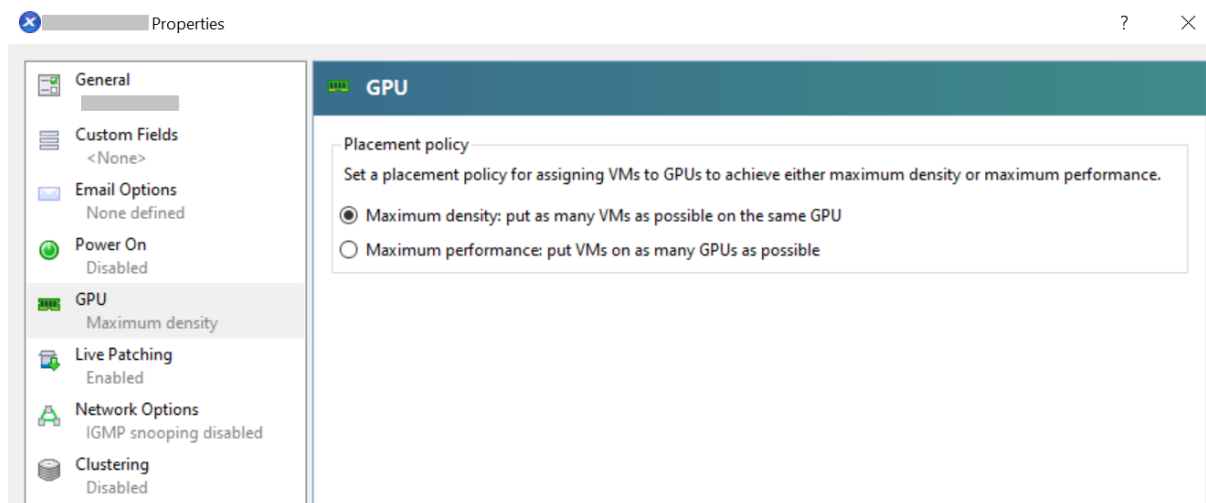
GPU GPU

La ficha **GPU** le permite:

1. Establecer una directiva de ubicación de GPU
2. Habilitar la transferencia de GPU Intel para máquinas virtuales de Windows

Directiva de colocación

La ficha **GPU** le permite establecer una directiva para todo el host para asignar máquinas virtuales a las GPU disponibles para lograr la máxima densidad o el máximo rendimiento. Seleccione una opción en función de sus requisitos.



La ficha **GPU** muestra la configuración **mixta** solo cuando se utilizan configuraciones diferentes para diferentes grupos de GPU. Para una configuración **Mixta**, ciertos grupos de GPU se configuran para lograr la máxima densidad y el resto se configuran para lograr el máximo rendimiento.

No es posible establecer ni modificar la configuración **Mixta** con XenCenter. Usa la CLI `xe` si quieres usar diferentes configuraciones para diferentes grupos de GPU.

Nota:

La virtualización de GPU está disponible para los clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o los clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops. La ficha **GPU** está visible cuando el servidor cumple con los requisitos de licencia y tiene GPU que admiten varios tipos de GPU virtuales. Para obtener más información, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

Paso a través de GPU integrado

Cuando el servidor de Citrix Hypervisor está conectado a una GPU Intel en un servidor Intel, el dominio de control del servidor se conecta al dispositivo GPU integrado. En tales casos, la GPU no está disponible para la transferencia. Seleccione **Este servidor no usará la GPU integrada** para inhabilitar la conexión entre dom0 y la GPU y reinicie el host para que los cambios surtan efecto.

Para obtener más información, consulte [GPU](#).

Nota:

La salida de consola externa del servidor Citrix Hypervisor (por ejemplo, VGA, HDMI, DP) no está disponible después de inhabilitar la conexión entre dom0 y la GPU.

Cambio de la memoria de dominio de control

November 28, 2023

El dominio de control, también conocido como ‘dom0’, es una máquina virtual Linux (VM) segura y privilegiada que ejecuta la pila de herramientas de administración de Citrix Hypervisor (XAPI). El dominio de control proporciona la función de administración de Citrix Hypervisor. También ejecuta la pila de controladores que proporciona a las máquinas virtuales creadas por el usuario acceso a los dispositivos físicos.

La cantidad de memoria asignada al dominio de control se establece automáticamente durante la instalación de Citrix Hypervisor. La cantidad se basa en la cantidad de memoria física del servidor. Para obtener más información, consulte [Uso de memoria](#).

Es posible que quiera aumentar la memoria asignada a dom0 en los siguientes casos: casos de almacenamiento en caché de lectura de almacenamiento, casos de acelerador de PVS o cuando se ejecutan más de 50 máquinas virtuales por servidor de Citrix Hypervisor. En los servidores con una cantidad de memoria más pequeña, es posible que quiera reducir la memoria asignada a dom0. En la siguiente sección se proporcionan instrucciones para actualizar la memoria dom0 mediante XenCenter. Para obtener información sobre cómo cambiar la memoria dom0 mediante la CLI xe, consulte [Interfaz de línea de comandos](#).

Nota:

- Citrix recomienda no reducir la memoria dom0 por debajo de 1 GiB.
- El aumento de la cantidad de memoria dom0 provoca que haya menos memoria disponible para las VM.
- Los clientes no pueden usar XenCenter para reducir la memoria dom0 por debajo del valor que se estableció inicialmente durante la instalación de Citrix Hypervisor.

Para actualizar la memoria dom0

Nota:

Coloque el servidor en modo de mantenimiento antes de actualizar la memoria dom0. Para obtener más información, consulte [Ejecutar en modo de mantenimiento](#).

1. Seleccione el servidor en el panel **Recursos** y haga clic en **Memoria**. La ficha **Memoria** muestra información sobre la memoria que utiliza actualmente el servidor. Esta información incluye la memoria disponible, la memoria dom0, la memoria total y el porcentaje de la memoria total utilizada por el servidor.
2. Haga clic en el hipervínculo que aparece junto a **Controlar la memoria de dominio**. Alternativamente, en el menú **Servidor**, seleccione **Control de memoria de dominio**.
3. Actualice la memoria asignada a dom0 en el cuadro de diálogo **Configuración de memoria de dominio de control**. Cualquier cambio en la memoria dom0 provoca que el servidor se reinicie.
4. Haga clic en **Aceptar** para confirmar los cambios y reiniciar el servidor.

Exportación e importación de una lista de servidores administrados

August 24, 2023


Puede exportar la lista de servidores administrados de XenCenter a un archivo de configuración. Puede importar este archivo de configuración en una sesión de XenCenter en otro equipo. Esta función puede ser útil, por ejemplo, para copiar la lista de servidores administrados de su equipo de escritorio a un portátil. Puede evitar tener que agregar manualmente una larga lista de servidores en la nueva máquina.

XenCenter guarda la dirección IP o el nombre DNS, el puerto y el nombre para mostrar de cada máquina virtual administrada en formato XML en un archivo con una extensión de nombre de archivo `.config`. Sus credenciales de inicio de sesión no se almacenan.

Para exportar la lista de servidores administrados

1. En el menú **Archivo**, seleccione **Exportar lista de servidores**.
2. Especifique el nombre y la ubicación del archivo de exportación y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

Para importar una lista de servidores

1. En el menú **Archivo**, seleccione **Importar lista de servidores**.
2. Busque el archivo de configuración de XenCenter y haga clic en **Abrir**.
Los servidores aparecen en el panel **Recursos** de XenCenter con un .

3. Haga doble clic en cada servidor importado en el panel **Recursos** para conectarse a él.

Administración de grupos

August 24, 2023

Los grupos de Citrix Hypervisor le permiten ver varios servidores y su almacenamiento compartido conectado como un único recurso unificado. Utilice esta vista para implementar máquinas virtuales en función de sus necesidades de recursos y prioridades empresariales. Un grupo puede contener hasta 64 servidores que ejecuten la misma versión del software Citrix Hypervisor, en el mismo nivel de parches y con hardware ampliamente compatible. Para obtener más información, consulte [Requisitos del grupo](#).

Un servidor del grupo se designa como maestro del grupo. El maestro del grupo proporciona un único punto de contacto para todos los servidores del grupo, y enruta la comunicación a otros miembros del grupo según sea necesario.

Si el maestro del grupo cierra, el grupo no estará disponible hasta que el maestro vuelva a estar en línea o hasta que usted nombre a otro miembro del grupo como nuevo maestro del grupo. Cada miembro de un agrupación de recursos contiene toda la información necesaria para asumir el rol de maestro, si es necesario. En un grupo habilitado para HA, se designa automáticamente un nuevo maestro de grupo si el maestro se cierra.

Requisitos de la agrupación

November 28, 2023

Un grupo de recursos es un agregado homogéneo o heterogéneo de uno o más servidores, hasta un máximo de 64. Antes de crear un grupo o unirse a un servidor a un grupo existente, asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos para todos los servidores del grupo.

Requisitos de hardware

Todos los servidores de los grupos de recursos de Citrix Hypervisor deben tener CPU ampliamente compatibles, es decir:

- El proveedor de CPU (Intel, AMD) debe ser el mismo en todas las CPU de todos los servidores.
- Para ejecutar máquinas virtuales HVM, todas las CPU deben tener habilitada la virtualización.

Otros requisitos

Además de los requisitos previos de hardware, hay otros requisitos previos para que un servidor se una a un grupo:

- Debe tener una dirección IP coherente (una dirección IP estática en el servidor o una concesión DHCP estática). Este requisito también se aplica a los servidores que proporcionan almacenamiento NFS o iSCSI compartido.
- El reloj del sistema debe estar sincronizado con el maestro del grupo (por ejemplo, a través de NTP).
- No puede ser miembro de un grupo de recursos existente.
- No puede tener máquinas virtuales en ejecución o suspendidas ni ninguna operación activa en curso en sus máquinas virtuales. Todas las VM deben cerrarse antes de que un servidor pueda unirse a un grupo.
- No puede tener ningún almacenamiento compartido configurado.
- No puede tener una interfaz de administración consolidada. Vuelva a configurar la interfaz de administración del servidor de unión y vuelva a moverla a una NIC física antes de unirse al grupo. Una vez que el servidor se haya unido correctamente al grupo, puede volver a configurarlo. Para obtener más información, consulte [Configuración de direcciones IP](#).
- Debe ejecutar la misma versión del software Citrix Hypervisor, en el mismo nivel de parches, que los servidores que ya están en el grupo.
- Debe configurarse con los mismos paquetes complementarios que los servidores que ya están en el grupo. Los paquetes complementarios se utilizan para instalar software adicional en dom0 (dominio de control de Citrix Hypervisor). Para evitar incoherencias en la experiencia del usuario en un grupo, asegúrese de instalar los mismos paquetes complementarios en la misma revisión en todos los servidores del grupo.
- Debe tener la misma licencia de Citrix Hypervisor que los servidores que ya están en el grupo. Por ejemplo, no puede agregar un servidor con licencia de Citrix Hypervisor Standard Edition a un grupo de recursos existente que contenga servidores con Citrix Hypervisor Premium Edition. Puede cambiar la licencia de cualquier miembro del grupo después de unirse al grupo. El servidor con la licencia más baja determina las funciones disponibles para todos los miembros del grupo. Para obtener más información sobre las licencias, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

Grupo homogéneo

Un grupo de recursos homogéneo es un conjunto de servidores con CPU idénticas. Además de los requisitos de las secciones anteriores, un servidor que se una a un grupo homogéneo debe tener las mismas CPU que los servidores que ya están en el grupo. Las CPU se consideran iguales si tienen el mismo proveedor, modelo y características.

Agrupación heterogéneo

Citrix Hypervisor permite expandir las implementaciones a lo largo del tiempo al permitir que hardware de host dispares se una a un grupo de recursos, conocido como grupos de recursos heterogéneos. Los grupos de recursos heterogéneos son posibles mediante la aplicación de tecnologías en las CPU Intel (FlexMigration) y AMD (migración extendida) que proporcionan “enmascaramiento” o “nivelación” de la CPU. Estas funciones permiten configurar una CPU para que parezca que proporciona una marca, modelo o funcionalidad diferente a la que realmente ofrece. Esta capacidad le permite crear grupos de hosts con CPU dispares, pero aun así admitir migraciones en vivo de forma segura. Los servidores que se unen a grupos heterogéneos deben cumplir con los siguientes requisitos:

- Las CPU del servidor que se une al grupo deben ser del mismo proveedor (AMD, Intel) que las CPU de los servidores que ya están en el grupo. Sin embargo, no es necesario que el tipo específico de CPU (familia, modelo y números de versión) sea el mismo.
- Las CPU del servidor que se une al grupo deben admitir Intel FlexMigration o AMD Enhanced Migration.

Citrix Hypervisor simplifica el soporte para grupos heterogéneos. Puede agregar servidores a los grupos de recursos existentes, independientemente del tipo de CPU subyacente, siempre que la CPU pertenezca a la misma familia de proveedores. El conjunto de funciones del grupo se calcula dinámicamente cada vez:

- un nuevo servidor se une al grupo
- un miembro del grupo abandona el grupo
- un miembro del grupo se vuelve a conectar después de reiniciar

Cualquier cambio en el conjunto de funciones del grupo no afecta a las máquinas virtuales que se ejecutan actualmente en el grupo. Una máquina virtual en ejecución sigue utilizando el conjunto de funciones que se aplicó cuando se inició. Este conjunto de funciones se corrige en el arranque y persiste en las operaciones de migración, suspensión y reanudación. Si el nivel del grupo disminuye cuando un servidor con menos capacidad se une al grupo, una máquina virtual en ejecución puede migrar a cualquier servidor del grupo, excepto al servidor recién agregado. Cuando mueve o migra una VM a un servidor diferente dentro de grupos o entre ellos, Citrix Hypervisor compara el conjunto de funciones de VM con el del servidor de destino. Si se determina que los conjuntos de funciones son compatibles, se permite la migración de la máquina virtual. Esta capacidad permite que la máquina virtual se mueva libremente dentro de los grupos y entre ellos, independientemente de las funciones de CPU que esté utilizando la máquina virtual. Si usa Equilibrio de carga de trabajo para elegir un servidor de destino óptimo para migrar su VM, no se recomienda un servidor con un conjunto de funciones incompatibles como servidor de destino.

Nota:

Para actualizar una VM en ejecución para usar el nuevo conjunto de funciones del grupo, apague la VM e iníciela de nuevo. Reiniciar la VM, por ejemplo, al hacer clic en **Reiniciar** en XenCenter, no hace que la VM actualice su conjunto de funciones.

Almacenamiento de agrupación compartida

Aunque no es un requisito estricto para crear un agrupación de recursos, las ventajas de los grupos solo están disponibles si el grupo tiene uno o más repositorios de almacenamiento compartido (SR). Estas ventajas incluyen ejecutar una VM en el servidor más adecuado y la migración de VM entre servidores.

Le recomendamos que no intente crear un grupo hasta que el almacenamiento compartido esté disponible. Después de agregar almacenamiento compartido, puede mover rápidamente cualquier VM existente cuyos discos estén en almacenamiento local al almacenamiento compartido copiándolos.

Cuando un servidor con un SR compartido se convierte en un maestro de grupo, este SR se convierte en un SR compartido para el grupo. Si el nuevo maestro de grupo no tiene ningún almacenamiento compartido, debe crear una nueva SR compartida para el grupo: consulte [Creación de una nueva SR](#).

Crear un grupo

August 24, 2023

Antes de intentar crear un grupo, asegúrese de que los requisitos identificados en [Requisitos del grupo](#) se cumplen para todos los servidores que están en el nuevo grupo.

Para crear una agrupación

1. Abra el cuadro de diálogo **Nueva agrupación** haciendo clic en **Nueva agrupación** en la barra de herramientas.
2. Introduzca un nombre para la nueva agrupación y una descripción opcional. El nombre se muestra en el panel **Recursos**.
3. Nomine al maestro del grupo seleccionando un servidor de la lista **maestra**.
4. Seleccione más servidores para colocarlos en el nuevo grupo de la lista **Miembros adicionales**. Se enumeran todos los servidores administrados disponibles. Si un servidor no figura en la lista,

puede agregarlo a la lista haciendo clic en **Agregar nuevo servidor**. Si un servidor administrado no aparece en la lista, puede deberse a que no satisface uno o más de los requisitos de unión al grupo enumerados en [Requisitos del grupo](#).

5. Seleccione **Crear grupo** para crear el grupo y cerrar el cuadro de diálogo.

Si el maestro del grupo ya tiene un repositorio de almacenamiento compartido (SR), este repositorio se convierte en un SR compartido para el grupo. Si el nuevo maestro de grupo no tiene ningún almacenamiento compartido, debe crear un SR compartido para el grupo. Para obtener más información, consulte [Creación de una nueva SR](#).

Más pasos de configuración de grupos

Para configurar el nuevo grupo, use las fichas de propiedades:

1. Para agregar almacenamiento compartido al grupo, consulte [Creación de una nueva SR](#).
2. Para agregar más servidores al grupo, consulte [Agregar un servidor a un grupo](#).

Agregar un servidor a un grupo

November 28, 2023

Antes de agregar cualquier servidor nuevo a un grupo de recursos, asegúrese de que se cumplan los requisitos de hardware y configuración identificados en [Requisitos del grupo](#) para los servidores que se unen.

Importante:

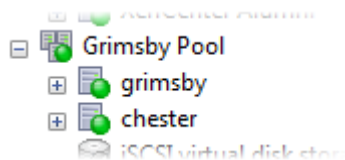
Realice una copia de seguridad de las máquinas virtuales alojadas en un servidor antes de intentar agregarlas a un grupo.

Para agregar un servidor a un grupo existente

1. Seleccione el servidor en el panel **Recursos** y, a continuación, realice una de las siguientes acciones:
 - Arrastre el servidor seleccionado al grupo de destino en el panel **Recursos**.
 - En el menú **Servidor**, seleccione **Agregar al grupo y**, a continuación, seleccione el grupo de destino.
 - Haga clic con el botón secundario y seleccione **Agregar a la agrupación** en el menú contextual. Seleccione el grupo objetivo.

2. Haga clic en **Aceptar** para confirmar.

Una vez que haya colocado un servidor en un grupo, se mostrará como miembro del grupo en el panel **Recursos**, por ejemplo:



Cuando agrega un servidor a un grupo, XenCenter intenta resolver cualquier problema de configuración del grupo si es posible:

- El servidor que se une debe tener una licencia del mismo nivel que el maestro del grupo. No puede agregar un servidor a un grupo cuyo maestro tenga un tipo de licencia diferente. Por ejemplo, si agrega un servidor con licencia Standard Edition a un grupo cuyo maestro tiene licencia Premium Edition, se le solicitará que actualice la licencia del servidor que se une para que coincida con la licencia maestra. No puede agregar el servidor al grupo si no hay licencias disponibles.

Puede cambiar la licencia de cualquier miembro del grupo después de unirse al grupo. El servidor con la licencia más baja determina las funciones disponibles para todos los miembros del grupo. Para obtener más información sobre las licencias, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

- Si el maestro del grupo está unido a un dominio, se le pedirá que configure Active Directory (AD) en el servidor que se une al grupo. Cuando se le soliciten credenciales en el servidor que se une, introduzca sus credenciales de AD para el dominio al que se une el grupo. Estas credenciales deben tener privilegios suficientes para agregar servidores al dominio.

Puede haber otros problemas de hardware o configuración que impidan que un servidor se una correctamente a un grupo. Para obtener más información, consulte [Requisitos del grupo](#).

Cuando un servidor nuevo se une a un grupo, ese servidor hereda automáticamente la configuración de red del maestro del grupo, incluida la información de red y enlace. Sin embargo, la interfaz de administración del servidor de unión no cambia para coincidir con la maestra. Vuelva a configurarlo después de unirse para usar el mismo enlace que el maestro de grupo. Para obtener más información, consulte [Para cambiar la interfaz de administración](#).

Para colocar un servidor en un grupo nuevo

Coloque un servidor administrado en un nuevo grupo mediante el asistente para **nuevo grupo**. El servidor se convierte en el maestro de la nueva agrupación.

1. En el panel **Recursos**, seleccione el servidor.

2. Haga clic con el botón secundario y, en el menú contextual, seleccione **Agregar a la agrupación** y, a continuación, **Nueva agrupación**
3. Cree la agrupación mediante el cuadro de diálogo **Nueva agrupación**. Consulte [Crear un grupo nuevo](#).

Eliminar un servidor de una agrupación

November 28, 2023

1. Mueva los datos almacenados en discos locales a un repositorio de almacenamiento compartido en el mismo grupo de recursos. Para obtener más información, consulte [Mover discos virtuales](#).

Importante:

Cuando elimina un servidor de un grupo de recursos, se borran todos los datos de VM almacenados en los discos locales. Asegúrese de completar este paso para conservar los datos importantes.

2. Apague las máquinas virtuales que se ejecuten en el servidor. Para obtener más información, consulte [Apagar una VM](#).
3. En el panel **Recursos**, seleccione el servidor y realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario y seleccione **Eliminar servidor del grupo** en el menú contextual del panel **Recursos**.
 - En el menú **Grupo**, seleccione **Quitar servidor**.

Destruye un servidor de un grupo

August 24, 2023

Importante:

Al destruir un servidor de un grupo de recursos, se olvida el servidor Citrix Hypervisor especificado sin contactar con él de forma explícita. Elimina permanentemente el servidor del grupo junto con sus SR locales, unidades de DVD y almacenamiento extraíble. Use esta opción para destruir un servidor al que no se pueda contactar o que haya fallado físicamente. Además, no

puede deshacer la operación de destrucción del servidor. Reinstale el servidor antes de que se pueda volver a utilizar.

1. En el panel **Recursos**, seleccione el servidor y realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario y seleccione **Destruir** en el menú contextual del panel **Recursos**.
 - En el menú **Servidor**, seleccione **Destruir**.
2. Haga clic en **Sí, destruir** para confirmar.

Exportar datos de recursos

November 28, 2023

Exportar datos de recursos le permite generar un informe de datos de recursos para su grupo y exportar el informe a un archivo `.xls` o `.csv`. Este informe proporciona información detallada sobre varios recursos del grupo, tales como:

- servidores
- redes
- almacenamiento
- máquinas virtuales
- VDI
- GPU

Use esta función para realizar un seguimiento, planificar y asignar recursos en función de diversas cargas de trabajo, como CPU, almacenamiento y red.

Nota:

Exportar datos de recursos está disponible para los clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o los clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops. Para obtener más información sobre las licencias de Citrix Hypervisor, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

Para exportar datos de recursos:

1. En el panel de navegación de **XenCenter**, **seleccione** Infraestructura y, a continuación, haga clic en el grupo.
2. En el menú XenCenter, seleccione **Grupo** y, a continuación, seleccione **Exportar datos de recursos**.
3. Vaya a la ubicación en la que quiera guardar el informe y, a continuación, haga clic en **Guardar**.

Datos de recursos

En la sección se enumeran los recursos y los distintos tipos de datos de recursos incluidos en el informe.

Servidor

- Nombre
- Maestro de agrupación
- UUID
- Dirección
- Uso de CPU
- Red (kB/s promedio/máximo)
- Memoria usada
- Almacenamiento
- Tiempo de actividad
- Descripción

Redes

- Nombre
- Estado del enlace
- MAC
- MTU
- VLAN
- Tipo
- Ubicación

VDI

- Nombre
- Tipo
- UUID
- Tamaño
- Almacenamiento
- Descripción

Almacenamiento

- Nombre
- Tipo
- UUID
- Tamaño
- Ubicación
- Descripción

VM

- Nombre
- Estado de energía
- Se ejecuta en
- Dirección
- MAC
- NIC
- Sistema operativo
- Almacenamiento
- Memoria usada
- Uso de CPU
- UUID
- Tiempo de actividad
- Plantilla
- Descripción

GPU

Nota:

La información sobre las GPU solo está disponible si hay GPU conectadas al host de Citrix Hypervisor.

- Nombre
- Servidores
- Ruta de bus PCI
- UUID
- Uso de energía
- Temperatura
- Memoria usada
- Utilización de equipos

Cambiar propiedades de la agrupación

January 17, 2024

Seleccione cualquier grupo de recursos en el panel **Recursos** y seleccione la ficha **General** para ver sus propiedades y su estado. Haga clic en **Propiedades** en la ficha **General** para cambiar las propiedades de un grupo.

Propiedades generales: nombre, descripción, carpeta, etiquetas



En la ficha **Propiedades generales**, puede cambiar el nombre y la descripción del grupo, colocarlo en una carpeta y administrar sus etiquetas.

- Para cambiar el nombre del grupo, introduzca un nombre nuevo en el cuadro **Nombre**.
- Para cambiar su descripción, introduzca texto nuevo en el cuadro **Descripción**.
- Para agregar la agrupación a una carpeta o moverla a otra carpeta, seleccione **Cambiar** en el cuadro **Carpeta**. Elige una carpeta. Para obtener más información, consulte [Uso de carpetas](#).
- Para etiquetar y desetiquetar el grupo y crear y eliminar etiquetas, consulte [Uso de etiquetas](#).

Campos personalizados



Los campos personalizados le permiten agregar información a los recursos administrados para que sea más fácil buscarlos y organizarlos. Consulte [Usar campos personalizados](#) para obtener información sobre cómo asignar campos personalizados a sus recursos administrados.

Opciones de correo electrónico



Use esta ficha para configurar la notificación por correo electrónico para las alertas del sistema que se generan en cualquier servidor o máquina virtual del grupo. Para obtener más información, consulte [Alertas de XenCenter](#). Los usuarios que quieran recibir correos electrónicos de alerta de rendimiento pueden elegir el idioma preferido de la lista. Los idiomas disponibles son inglés, chino y japonés.

El idioma predeterminado para configurar el idioma del correo electrónico de alertas de rendimiento para [XenCenter](#) es el inglés.

Encender



La función Encendido le permite configurar las preferencias de administración de energía para los servidores que admiten la administración de energía. Los servidores se pueden apagar y encender automáticamente en función de la carga de trabajo total del grupo (a través del equilibrio de carga de trabajo).

- En la lista de servidores de la parte superior de la ficha, seleccione los servidores para los que quiere configurar la administración de energía.
- En **Modo de encendido**, especifique la configuración de **encendido** (inhabilitado, Wake-on-LAN, DRAC o script personalizado) para los servidores seleccionados.
- En **Opciones de configuración**, especifique la dirección IP y las credenciales o los pares clave-valor para un script de encendido del host. Las opciones que debe especificar dependen de la opción de **modo Encendido** que haya elegido.

Para obtener más información sobre los requisitos previos y las opciones de configuración para la función Host Power On, consulte [Configuración del encendido del host](#).

GPU



Esta ficha le permite establecer una directiva de todo el grupo para asignar máquinas virtuales a las GPU disponibles para lograr la máxima densidad o el máximo rendimiento. Seleccione una opción en función de sus requisitos.

La ficha **GPU** muestra la configuración **mixta** solo cuando se utilizan configuraciones diferentes para diferentes grupos de GPU. Es decir, cuando se configuran ciertos grupos de GPU dentro de un grupo para obtener la máxima densidad y se configuran los demás grupos de GPU para obtener el máximo rendimiento. **No** es posible establecer ni modificar la configuración **Mixta** con XenCenter. Para usar configuraciones diferentes para diferentes grupos de GPU, use la CLI xe.

Nota:

La virtualización de GPU está disponible para los clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o los clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops. XenCenter muestra la ficha **GPU** cuando el grupo cumple con los requisitos de licencia y también tiene GPU que admiten varios tipos de GPU virtuales. Para obtener más información, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

Seguridad



La ficha **Seguridad** le permite especificar un protocolo de seguridad que se utilizará para la comunicación con el grupo.

- **Solo TLS 1.2:** Esta opción acepta la comunicación de los clientes y dispositivos de la API de administración (incluidos los dispositivos de terceros) que pueden comunicarse con el grupo Citrix Hypervisor mediante el protocolo TLS 1.2. La opción **solo TLS 1.2** usa los siguientes conjuntos de cifrado:
 - `TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA384` (Citrix Hypervisor 8.2 y posteriores)
 - `TLS_ECDHE_RSA_WITH_AES_256_GCM_SHA384` (Citrix Hypervisor 8.2 y posteriores)
 - `TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA256` (Citrix Hypervisor 8.2 y posteriores)
 - `TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256`

Importante:

Asegúrese de que todos los clientes y dispositivos de la API de administración que se comunican con el grupo de Citrix Hypervisor sean compatibles con TLS 1.2 antes de elegir esta opción.

En Citrix Hypervisor 8.2 y versiones posteriores, esta opción es la única opción que se proporciona.

- **Modo de compatibilidad con versiones anteriores (protocolos TLS 1.2 y anteriores):** (Citrix Hypervisor 8.1 y anteriores) Elija esta opción para permitir los protocolos TLS y SSL para la comunicación en todo el grupo. Por ejemplo, es posible que necesite ambos protocolos por motivos de compatibilidad con versiones anteriores. Esta opción usa los siguientes conjuntos de cifrado como se especificó para hacer stunnel:
 - `TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA256`
 - `TLS_RSA_WITH_AES_256_CBC_SHA`
 - `TLS_RSA_WITH_AES_128_CBC_SHA`
 - `TLS_RSA_WITH_RC4_128_SHA`
 - `TLS_RSA_WITH_RC4_128_MD5`
 - `TLS_RSA_WITH_3DES_EDE_CBC_SHA`

Aplicación de parches en vivo



Esta ficha le permite activar o desactivar la aplicación de parches en tiempo real. La aplicación de parches en vivo permite a los clientes instalar algunas actualizaciones del kernel de Linux y del hipervisor Xen sin tener que reiniciar los hosts. Está habilitada de forma predeterminada.

Nota:

Citrix Hypervisor Live Patching está disponible para clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops. Para obtener más información sobre las licencias, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

Opciones de red



Esta ficha le permite habilitar o inhabilitar la indagación IGMP. Citrix Hypervisor envía tráfico de multidifusión a todas las máquinas virtuales invitadas. Este comportamiento provoca una carga innecesaria en los dispositivos host, ya que les exige procesar paquetes que no han solicitado. Si habilita la indagación IGMP, evita que los hosts de una red local reciban tráfico para un grupo de multidifusión al que no se hayan unido explícitamente. Esta acción mejora el rendimiento de la multidifusión. La indagación IGMP es especialmente útil para aplicaciones de multidifusión IP con uso intensivo de ancho de banda, como IPTV. De forma predeterminada, esta opción está inhabilitada.

Nota:

- La indagación IGMP solo está disponible cuando el back-end de la red usa Open vSwitch.
- Al habilitar esta función en un grupo, también puede ser necesario habilitar el consultador IGMP en uno de los conmutadores físicos. De lo contrario, la multidifusión en la subred recurre a la difusión y puede disminuir el rendimiento de Citrix Hypervisor.
- Al habilitar esta función en un grupo que ejecuta IGMP v3, la migración de VM o la conmutación por error de enlace de red da como resultado que la versión IGMP cambie a v2.
- La indagación IGMP de Citrix Hypervisor está disponible para los clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o los clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops. Para obtener más información sobre las licencias, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

Agrupar en clústeres



Esta ficha le permite habilitar o inhabilitar la agrupación en clústeres. Habilite la agrupación en clústeres en un grupo para usar repositorios de almacenamiento de aprovisionamiento ligero con GFS2.

Nota:

Citrix recomienda aplicar la agrupación en clústeres solo en grupos que contengan tres o más servidores y un SR de GFS2.

No habilite la agrupación en clústeres en grupos que no incluyan un SR de GFS2.

Cuando habilite esta función en un grupo, especifique una red. El mecanismo de agrupación en clústeres utiliza esta red para comunicarse con todos los servidores del grupo. Si un servidor no puede comunicarse con la mayoría de los demás servidores del grupo en clúster, después de un tiempo de espera, ese servidor se autocerca. Para disminuir la posibilidad de que un host se autoproteja innecesariamente, asegúrese de que la red que utiliza para la agrupación en clústeres sea fiable. Citrix recomienda utilizar una red conectada físicamente separada. Para obtener más información, consulte [Agregar una red nueva](#).

Seguridad en la agrupación

August 24, 2023

Cambiar la contraseña de root

Puede cambiar la contraseña de root de un grupo, es decir, de todos los servidores de un grupo, realizando los siguientes pasos:

1. En el panel **Recursos**, seleccione el grupo o cualquier servidor del grupo
2. En el menú **Agrupación** o en el menú **Servidor**, seleccione **Cambiar contraseña del servidor**

Para cambiar la contraseña raíz de un servidor independiente: seleccione el servidor en el panel **Recursos** y haga clic en **Contraseña** y, a continuación, en **Cambiar** en el menú **Servidor**.

Si XenCenter está configurado para guardar las credenciales de inicio de sesión del servidor entre sesiones, se recuerda la nueva contraseña. Para obtener más información, consulte [Almacenar el estado de conexión del servidor](#).

Al cambiar la contraseña de root, también se le recomienda rotar el secreto de la agrupación.

Gira el secreto de la agrupación

El secreto del grupo es un secreto compartido entre los servidores de un grupo que permite al servidor demostrar su pertenencia a un grupo. Los usuarios con la función de administrador del grupo pueden

ver este secreto cuando se conectan al servidor a través de SSH. Rote el secreto del grupo si uno de estos usuarios abandona su organización o pierde su función de administrador del grupo.

Puede rotar el secreto de la agrupación para una agrupación, completando los siguientes pasos:

1. En el panel **Recursos**, seleccione el grupo o cualquier servidor del grupo
2. En el menú **Agrupación**, seleccione **Rotar Agrupación Secret**

Al rotar el secreto de la agrupación, también se le pedirá que cambie la contraseña de root.

Eliminar una agrupación

August 24, 2023

Se puede eliminar un grupo de recursos que contenga solo un servidor administrado, lo que convierte ese servidor en un servidor independiente.

Para eliminar un grupo, seleccione el grupo en el panel **Recursos** y, en el menú **Grupo**, seleccione **hacer en servidor independiente**.

Administración del almacenamiento

August 24, 2023

Los repositorios de almacenamiento (SR) de Citrix Hypervisor son contenedores de almacenamiento en los que se almacenan discos virtuales. Tanto los repositorios de almacenamiento como los discos virtuales son objetos persistentes en disco que existen de forma independiente de Citrix Hypervisor. Los SR se pueden compartir entre servidores de un grupo de recursos y pueden existir en diferentes tipos de dispositivos de almacenamiento físico, tanto internos como externos. Estos dispositivos incluyen dispositivos de disco local y almacenamiento en red compartido. Hay varios tipos diferentes de almacenamiento disponibles cuando se crea un repositorio de almacenamiento mediante el asistente **Nuevo repositorio de almacenamiento**. Según el tipo de almacenamiento seleccionado, se pueden configurar varias funciones de almacenamiento avanzadas en XenCenter. Estas funciones incluyen:

- **Multipathing dinámico**. En Fibre Channel e iSCSI SR, puede configurar las múltiples rutas para el almacenamiento mediante el equilibrio de carga de modo round robin. Para obtener más información, consulte [Múltiples rutas de almacenamiento](#).

- **Aprovisionamiento controlado.** En NetApp y Dell EqualLogic SR, puede elegir el tipo de administración de espacio utilizado.

De forma predeterminada, el espacio asignado se aprovisiona en gran medida y todas las garantías de asignación virtual se aplican por completo en el archivador. Este comportamiento garantiza que los discos virtuales nunca se queden sin espacio y, por lo tanto, experimenten errores de escritura en el disco.

El aprovisionamiento controlado permite que los discos se utilicen mejor, ya que la capacidad física se asigna solo cuando la necesita una VM, cuando escribe. Este comportamiento permite el aprovisionamiento excesivo del almacenamiento disponible y la máxima utilización de sus activos de almacenamiento.

- **Recuperar el espacio liberado.** En un SR basado en bloques de aprovisionamiento limitado, puede liberar espacio no utilizado (por ejemplo, VDI eliminados en un LUN). El repositorio de almacenamiento puede reutilizar el espacio recuperado. Para obtener más información, consulte [Reclamación de espacio libre](#).
- **Expansión LUN en vivo.** La expansión de LUN en vivo le permite aumentar el tamaño del LUN sin ningún tiempo de inactividad de la VM. Para obtener más información, consulte [Expansión de LUN en vivo](#).

Al configurar un servidor o grupo, designa un SR predeterminado que se utiliza para almacenar datos de volcado de bloqueo e imágenes de máquinas virtuales suspendidas. Este SR es el SR predeterminado utilizado para los nuevos discos virtuales. En el nivel de grupo, el SR predeterminada debe ser un SR compartido. Los discos virtuales nuevos, los archivos de volcado de bloqueo o las imágenes de VM suspendidas creadas dentro del grupo de recursos se almacenan en el SR predeterminado del grupo. Este comportamiento proporciona un mecanismo para recuperarse de una falla del servidor físico. Para servidores independientes, el SR predeterminado puede ser local o compartido. Cuando agrega almacenamiento compartido a un servidor independiente, el almacenamiento compartido se convierte automáticamente en el SR predeterminado para ese servidor.

Es posible utilizar diferentes SR para máquinas virtuales, datos de volcado de fallos y VM suspendidas mediante la CLI de Citrix Hypervisor xe. Para obtener más información, consulte [Interfaz de línea de comandos](#).

Creación de un SR

August 24, 2023

Para crear un repositorio de almacenamiento, seleccione **Nuevo almacenamiento** en la barra de herramientas.

También puede realizar una de las siguientes acciones:

- En la ficha **Almacenamiento** del grupo o servidor seleccionado, haga clic en **Nuevo SR**.
- En el menú Almacenamiento, haga clic en **Nueva SR**.

Seleccione el tipo de almacenamiento físico en la primera página del asistente **Nuevo repositorio de almacenamiento**. Siga los pasos del asistente a medida que lo lleva a través del proceso de configuración para ese tipo de almacenamiento. El conjunto de configuraciones disponibles en el asistente depende del modelo o proveedor del sistema de almacenamiento que seleccione en la primera página. Haga clic en los siguientes vínculos para obtener más información sobre la creación de diferentes tipos de SR.

Pasos de creación de SR

El asistente **Nuevo repositorio de almacenamiento** lo lleva a través del proceso de creación de un SR:

1. En la página **Tipo**, seleccione el tipo de almacenamiento subyacente:
 - **NFS**: en SR de VHD de NFS, las imágenes de VM se almacenan como archivos de formato VHD de aprovisionamiento fino en un destino NFS compartido. Los servidores NFS existentes que admiten NFS V4 y NFS V3 a través de TCP/IP se pueden usar inmediatamente como repositorio de almacenamiento para discos virtuales. Los SR NFS se pueden compartir, lo que permite que cualquier VM con sus discos virtuales en un repositorio de almacenamiento VHD NFS migre entre servidores del mismo grupo de recursos.
 - **iSCSI**: el software iSCSI se admite mediante el iniciador iSCSI de software iSCSI abierto o mediante el uso de un adaptador de bus host (HBA) iSCSI compatible.
 - **HBA** de hardware: los SR de HBA de hardware se conectan a un LUN de canal de fibra (FC), canal de fibra a través de Ethernet (FCoE) o SCSI conectado en serie (SAS) compartidos a través de un HBA. Complete la configuración necesaria para exponer el LUN antes de ejecutar el asistente **Nuevo repositorio de almacenamiento**: El asistente busca automáticamente los LUNs disponibles y muestra una lista de todos los LUNs encontrados.
 - **Almacenamiento SMB**: los servidores SMB son una forma común de infraestructura de sistemas de archivos compartidos de Windows. Estos servidores se pueden usar como sustrato de repositorio de almacenamiento para discos virtuales. Las imágenes de máquinas virtuales en los servidores SMB se almacenan como archivos VHD con aprovisionamiento reducido en un destino SMB.

- **Software FCoE (obsoleto):**
esta opción le permite configurar un FCoE SR de software. El software FCoE proporciona un marco estándar en el que los proveedores de hardware pueden conectar sus controladores con capacidad de descarga de FCoE y obtener los mismos beneficios de un FCoE basado en hardware. Esta función elimina la necesidad de utilizar costosos HBA. Antes de usar el Asistente para nuevo repositorio de almacenamiento para crear un almacenamiento FCoE de software, complete manualmente la configuración requerida para exponer un LUN al host.
 - **Compartir archivos de ventana (SMB/CIFS):**
Esta opción le permite gestionar imágenes de CD almacenadas como archivos en formato ISO disponible como recurso compartido de Windows (SMB/CIFS). Este tipo de SR puede ser útil para crear bibliotecas ISO compartidas, por ejemplo, imágenes de instalación de VM.
 - **ISO de NFS:** los SR ISO de NFS gestionan imágenes de CD almacenadas como archivos en formato ISO disponibles como recurso compartido de NFS. Este tipo de SR puede ser útil para crear bibliotecas ISO compartidas, por ejemplo, imágenes de instalación de VM.
2. En la página **Nombre**, escriba el nombre del nuevo SR. De forma predeterminada, el asistente genera automáticamente una descripción del SR, incluido un resumen de las opciones de configuración que seleccione a medida que avanza por el asistente. Para escribir su propia descripción, desmarque la casilla de verificación **Generar descripción automáticamente** y escriba el cuadro **Descripción**.
 3. Si selecciona iSCSI o HBA de hardware como tipo de almacenamiento, el asistente muestra la página **Aprovisionamiento**. Seleccione el tipo de Provisioning que se va a utilizar para este SR. Las opciones disponibles son
 - **Aprovisionamiento controlado (GFS2).** Este tipo de aprovisionamiento solo está disponible en grupos agrupados en clúster. Para obtener más información sobre la agrupación en clústeres, consulte [Cambiar las propiedades del grupo](#)
 - **Aprovisionamiento completo (LVM)**
 4. En la página **Ubicación**, introduzca la ubicación del arreglo de almacenamiento subyacente y defina los valores de configuración. Las opciones disponibles en esta página del asistente y las posteriores dependen del tipo de almacenamiento que haya seleccionado en la primera página del asistente.
 5. Haga clic en **Finalizar** para crear el SR y cerrar el asistente.

Almacenamiento NFS

August 24, 2023

En un repositorio de almacenamiento NFS (SR), las imágenes de VM se almacenan como archivos de formato VHD de aprovisionamiento ligero en un destino NFS compartido. Los servidores NFS existentes (que admiten cualquier versión de NFSv3 o NFSv4 a través de TCP/IP) se pueden usar inmediatamente como SR para discos virtuales.

Los SR NFS se pueden compartir, lo que permite que cualquier VM con sus discos virtuales en un repositorio de almacenamiento VHD NFS migre entre servidores del mismo grupo de recursos.

Dado que los discos virtuales en SR NFS se crean como escasos, asegúrese de que haya suficiente espacio en disco en el SR para todos los discos virtuales necesarios.

Para configurar un SR NFS

1. Abra el asistente **Nuevo repositorio de almacenamiento**: Haga clic en **Nuevo almacenamiento** en la barra de herramientas.
2. Seleccione **NFS** como el tipo de almacenamiento físico y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
3. En la página **Nombre**, escriba el nombre del nuevo SR. De forma predeterminada, el asistente genera una descripción del SR. Esta descripción incluye un resumen de las opciones de configuración que selecciona a medida que avanza en el asistente. Para escribir su propia descripción, desmarque la casilla de verificación **Generar descripción automáticamente basada en la configuración de SR** y escriba el cuadro **Descripción**. Haga clic en **Next** para continuar.
4. En la página **Ubicación**, especifique los detalles del destino de almacenamiento de NFS:
 - **Nombre del recurso compartido** La dirección IP o el nombre DNS del servidor y la ruta de acceso. Por ejemplo, server: /path donde server es el nombre DNS o la dirección IP del equipo servidor, y path es el directorio utilizado para contener el SR. El servidor NFS debe configurarse para exportar la ruta especificada a todos los servidores del grupo.
 - **Opciones avanzadas** Aquí puede introducir cualquier opción de configuración adicional.
 - **Versión de NFS** Seleccione la versión de NFS utilizada por SR.

Nota:

Si el arreglo de almacenamiento subyacente no admite NFSv4, se utiliza NFSv3 para montar el recurso compartido.

5. Haga clic en **Analizar** para que el asistente analice los SR NFS existentes en la ubicación especificada.

6. El asistente Nuevo repositorio de almacenamiento enumera los SR existentes que aún no están conectados. Puede seleccionar un SR de la lista y adjuntarla como el nuevo repositorio de almacenamiento. Haga clic en **Volver a adjuntar un SR existente y seleccione el SR** de la lista y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
7. Si no se encuentra ningún SR existente, simplemente haga clic en **Finalizar** para completar la nueva configuración SR y cerrar el asistente.

Almacenamiento iSCSI de software

November 28, 2023

El iSCSI de software se admite mediante el iniciador iSCSI de software iSCSI abierto o mediante el uso de un adaptador de bus de host (HBA) iSCSI compatible.

La compatibilidad con múltiples rutas dinámicas está disponible para los repositorios de almacenamiento iSCSI. De forma predeterminada, las rutas múltiples utilizan el equilibrio de carga en modo round robin, por lo que ambas rutas tienen tráfico activo en ellas durante el funcionamiento normal. Para habilitar e inhabilitar las rutas múltiples de almacenamiento en XenCenter, utilice la ficha **Múltiples rutas** del cuadro de diálogo **Propiedades** del servidor. Para obtener más información, consulte [Múltiples rutas de almacenamiento](#).

Para crear un SR iSCSI de software

Nota:

Antes de llevar a cabo los siguientes pasos, asegúrese de que el IQN del iniciador iSCSI esté configurado correctamente para todos los hosts del grupo. Para obtener más información, consulte [Cambiar las propiedades del servidor](#).

1. Abra el asistente **Nuevo repositorio de almacenamiento**: Haga clic en **Nuevo almacenamiento** en la barra de herramientas. Alternativamente:
 - En la ficha **Almacenamiento** del grupo o servidor seleccionado, haga clic en **Nuevo SR**.
 - En el menú **Almacenamiento**, haga clic en **Nuevo SR**.
 - En el panel **Recursos**, seleccione un servidor o grupo, a continuación, haga clic con el botón secundario y haga clic en **Nuevo SR** en el menú contextual.
2. Seleccione **Software iSCSI** como tipo de almacenamiento físico y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.

3. En la página **Nombre**, escriba el nombre del nuevo SR. De forma predeterminada, el asistente genera una descripción del SR. Esta descripción incluye un resumen de las opciones de configuración que selecciona a medida que avanza en el asistente. Para escribir su propia descripción, desmarque la casilla de verificación **Generar descripción automáticamente** y escriba el cuadro **Descripción**. Haga clic en **Next** para continuar.
4. En la página **Aprovisionamiento**, seleccione el tipo de aprovisionamiento que va a usar. Las opciones disponibles son
 - Aprovisionamiento controlado (GFS2). Este tipo de aprovisionamiento solo está disponible en grupos agrupados en clúster. Para obtener más información sobre la agrupación en clústeres, consulte [Cambiar las propiedades del grupo](#)
 - Aprovisionamiento completo (LVM)

Haga clic en **Next** para continuar.

5. En la página **Ubicación**, especifique los detalles del objetivo iSCSI:
 - **Host de destino:** la dirección IP o el nombre DNS del destino iSCSI. También puede ser una lista de valores separados por comas.
 - **Utilizar CHAP:** Si el destino iSCSI está configurado para utilizar la autenticación CHAP, marque la casilla de verificación **Usar CHAP** y complete los detalles:
 - Usuario CHAP: la credencial del nombre de usuario de autenticación CHAP que se aplicará al conectarse al destino.
 - Secreto CHAP: la credencial de contraseña de autenticación CHAP que se aplica al conectarse al destino.
 - **IQN de destino:** Para especificar el IQN de destino iSCSI, haga clic en el botón **Discover IQN** y, a continuación, elija un IQN de la lista **IQN de Target**.

Importante:

El destino iSCSI y todos los servidores del grupo no deben tener el mismo IQN establecido. Cada objetivo e iniciador iSCSI debe tener un IQN único. Si se utiliza un identificador IQN no único, se pueden producir daños en los datos o se puede denegar el acceso al destino, o ambas cosas.

- **LUN de destino:** Para especificar el LUN en el que crear el repositorio de almacenamiento, haga clic en el botón **Descubrir LUNs**. Elija un LUN de la lista de **LUN de destino**.

Cada repositorio de almacenamiento iSCSI individual debe estar contenido en su totalidad en un único LUN. El SR no puede abarcar más de un LUN. Si el LUN ya contiene un SR, elija utilizar el SR existente o reemplazar el SR existente por una nueva. Reemplazar el SR existente destruye todos los datos presentes en el disco.

6. Haga clic en **Finalizar** para completar la nueva configuración de SR y cerrar el asistente.

Almacenamiento HBA de hardware

November 28, 2023

Los SR de HBA de hardware se conectan a los LUNs de Fibre Channel (FC), Fibre Channel over Ethernet (FCoE) o SCSI conectado en serie (SAS) compartidos a través de un HBA. Realice la configuración necesaria para exponer el LUN antes de ejecutar el asistente **Nuevo repositorio de almacenamiento**. El asistente sondea automáticamente los LUNs disponibles y muestra una lista de todos los LUNs encontrados.

La función de múltiples rutas dinámicas está disponible para los repositorios de almacenamiento Fibre Channel e iSCSI. Para habilitar las rutas múltiples de almacenamiento, abra la ficha **Rutas múltiples** en el cuadro de diálogo **Propiedades** del servidor; consulte [Múltiples rutas de almacenamiento](#).

Para crear un SR de HBA de hardware

1. Para abrir el asistente **Nuevo repositorio de almacenamiento**, puede realizar cualquiera de las siguientes acciones:
 - En la barra de herramientas, seleccione **Nuevo almacenamiento**.
 - En la ficha **Almacenamiento** del grupo o servidor seleccionado, seleccione **Nuevo SR**.
 - En el menú **Almacenamiento**, seleccione **Nuevo SR**.
 - En el panel **Recursos**, seleccione un servidor o grupo, a continuación, haga clic con el botón secundario y seleccione **Nuevo SR** en el menú contextual.
2. Seleccione **HBA de hardware** como el tipo de almacenamiento físico y, a continuación, seleccione **Siguiente**.
3. En la página **Nombre**, escriba el nombre del nuevo SR. De forma predeterminada, el asistente genera una descripción del SR. Esta descripción incluye un resumen de las opciones de configuración que selecciona a medida que avanza en el asistente. Para escribir su propia descripción, desmarque la casilla de verificación **Generar descripción automáticamente** y escriba el cuadro **Descripción**. Haga clic en **Siguiente** para ir a la página **Aprovisionamiento**.
4. En la página **Aprovisionamiento**, seleccione el tipo de aprovisionamiento. Las opciones disponibles son
 - Aprovisionamiento controlado (GFS2). Este tipo de aprovisionamiento solo está disponible en grupos agrupados en clúster. Para obtener más información sobre la agrupación en clústeres, consulte [Cambiar las propiedades del grupo](#)

- Aprovisionamiento completo (LVM)

Haga clic en **Siguiente** para ir a la página de **ubicación**.

El asistente busca los LUNs disponibles y, a continuación, muestra una página con todos los LUNs encontrados. Seleccione un LUN de la lista y haga clic en **Crear**.

Nota:

Se muestra un mensaje de advertencia si hay SR existentes en el LUN que ha seleccionado. Revisa los detalles y elige una de las siguientes opciones.

- Para usar el existente, haga clic en **Readjuntar**.
- Para eliminar el SR existente y crear un SR, haga clic en **Formato**.
- Si prefiere seleccionar un LUN diferente, haga clic en **Cancelar** y seleccione un LUN de la lista.

La página **Resumen** muestra información sobre el nuevo SR. Lea la información y, a continuación, haga clic en **Finalizar** para completar el proceso de creación de SR.

Almacenamiento SMB

August 24, 2023

Los servidores SMB son una forma común de infraestructura de sistemas de archivos compartidos de Windows que se puede utilizar como sustrato de repositorio de almacenamiento para discos virtuales. Las imágenes de VM en los servidores SMB se almacenan como archivos VHD con aprovisionamiento reducido en un destino SMB. Como los servidores SMB son SR compartidos, puede iniciar máquinas virtuales que tengan discos virtuales en servidores SMB en cualquier servidor de un grupo. Estas máquinas virtuales migran fácilmente entre los servidores.

Nota:

- El almacenamiento SMB está disponible para clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops. Para obtener más información sobre las licencias de Citrix Hypervisor, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).
- Cuando utilice el almacenamiento SMB, no extraiga el recurso compartido del almacenamiento antes de desconectar el SMB SR.

Para configurar un SR SMB

1. Abra el asistente **Nuevo repositorio de almacenamiento**: Haga clic en **Nuevo almacenamiento** en la barra de herramientas.
2. Seleccione **SMB** como el tipo de almacenamiento físico y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
3. En la página **Nombre**, escriba el nombre del nuevo SR. De forma predeterminada, el asistente genera una descripción del SR. Esta descripción incluye un resumen de las opciones de configuración que selecciona a medida que avanza en el asistente. Para escribir su propia descripción, desmarque la casilla de verificación **Generar descripción automáticamente basada en la configuración de SR** y escriba el cuadro **Descripción**. Haga clic en **Next** para continuar.
4. En la página **Ubicación**, especifique los detalles del destino de almacenamiento:
 - **Nombre del recurso compartido** La dirección IP o el nombre DNS del servidor y la ruta de acceso. Por ejemplo, `\\server\path` donde `server` es el nombre DNS o la dirección IP del equipo servidor y `path` es el nombre de una carpeta o archivo. Configure el servidor SMB para que exporte la ruta especificada a todos los servidores del grupo.
 - **Nombre de usuario y contraseña** (opcional) Para conectarse a un servidor SMB con un nombre de usuario diferente, introduzca su nombre de usuario y contraseña de inicio de sesión.
5. Haga clic en **Analizar** para que el asistente analice los SR SMB existentes en la ubicación especificada.
6. El asistente Nuevo repositorio de almacenamiento enumera los SR existentes que aún no están conectados. Puede seleccionar un SR de la lista y adjuntarlo como el nuevo repositorio de almacenamiento. Haga clic en **Volver a enlazar un SR existente** y seleccione el SR de la lista y, a continuación, haga clic en **Finalizar**.
7. Si no se encuentra ningún SR existente, simplemente haga clic en **Finalizar** para completar la nueva configuración SR y cerrar el asistente.

Almacenamiento FCoE de software (en desuso)

November 28, 2023

El software FCoE proporciona un marco estándar en el que los proveedores de hardware pueden conectar su NIC con capacidad de descarga FCoE. Al usar este marco, obtienen los mismos beneficios de un FCoE basado en hardware. Esta función elimina la necesidad de utilizar costosos HBA. El software FCoE se puede utilizar con Open vSwitch y Linux Bridge como back-end de red.

Antes de crear un almacenamiento FCoE de software, complete la configuración requerida para exponer un LUN al host. Este proceso incluye la configuración de la estructura FCoE y la asignación de LUN al nombre mundial público (PWWN) de su SAN. Después de completar esta configuración, el LUN disponible se monta en el CNA del host como un dispositivo SCSI. A continuación, puede utilizar el dispositivo SCSI para acceder al LUN como si fuera un dispositivo SCSI conectado localmente. Para obtener información sobre cómo configurar el conmutador físico y el arreglo de discos para admitir FCoE, consulte la documentación proporcionada por el proveedor. Para obtener información detallada sobre FCoE de software, consulte la sección [Almacenamiento](#)

Nota:

- El software FCoE está en desuso y se eliminará en una versión futura.
- Al configurar la estructura FCoE, no use VLAN 0. El host Citrix Hypervisor no puede encontrar el tráfico que está en la VLAN 0.
- El software FCoE se puede usar cuando se usa Open vSwitch y el puente Linux como back-end de la red.

Para crear un software FCoE SR

1. Para abrir el **asistente Nuevo repositorio de almacenamiento**, lleve a cabo una de las siguientes acciones:
 - En la barra de herramientas, haga clic en **Nuevo almacenamiento**.
 - En la ficha **Almacenamiento** del grupo o servidor seleccionado, haga clic en **Nuevo SR**.
 - En el menú **Almacenamiento**, haga clic en **Nuevo SR**.
 - En el panel **Recursos**, seleccione un servidor o grupo, a continuación, haga clic con el botón secundario y haga clic en **Nuevo SR** en el menú contextual.
2. Seleccione **FCoE de software** como tipo de almacenamiento y haga clic en **Siguiente**.
3. Escriba un nombre para el nuevo SR. De forma predeterminada, el asistente genera una descripción del SR. Esta descripción incluye un resumen de las opciones de configuración que selecciona a medida que avanza en el asistente. Para escribir su propia descripción, desmarque la casilla de verificación **Generar descripción automáticamente** y escriba el cuadro **Descripción**. Haga clic en **Siguiente** para ir a la **página de ubicación**.
4. XenCenter sondea los LUNs disponibles y muestra una lista de los LUNs actualmente expuestos al host. Esta página también muestra información detallada sobre el LUN, como el tamaño, el número de serie, el identificador y la NIC. Elija los LUN que quiere asignar a el SR y haga clic en **Siguiente**.

Nota:

Si el host no puede encontrar ningún LUN, se muestra un mensaje de error. Compruebe la configuración de hardware y vuelva a intentar continuar con el proceso de creación de SR.

5. Revise el resumen y haga clic en **Finalizar** para completar el proceso de creación de SR.

Almacenamiento ISO

November 28, 2023

Este tipo de SR puede ser útil para crear bibliotecas ISO compartidas. Por ejemplo, utilícelo para crear una biblioteca de imágenes de instalación de VM. Los siguientes tipos ISO SR se proporcionan para manejar imágenes de CD almacenadas como archivos en formato ISO:

- El tipo **NFS ISO** SR maneja imágenes de CD almacenadas como archivos en formato ISO disponibles como un recurso compartido NFS.
- El tipo SR de **uso compartido de archivos de Windows (SMB/CIFS)** controla las imágenes de CD almacenadas como archivos en formato ISO disponibles como un recurso compartido de Windows (SMB/CIFS).

Para configurar un nuevo ISO SR

1. Abra el asistente **Nuevo repositorio de almacenamiento**: Haga clic en **Nuevo almacenamiento** en la barra de herramientas.
2. En **Biblioteca ISO**, seleccione **ISO de NFS** o **Uso compartido de archivos de Windows (SMB/CIFS)** como tipo de almacenamiento y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
3. En la página **Nombre**, escriba el nombre del nuevo SR. De forma predeterminada, el asistente genera una descripción del SR. Esta descripción incluye un resumen de las opciones de configuración que selecciona a medida que avanza en el asistente. Para escribir su propia descripción, desmarque la casilla de verificación **Generar descripción automáticamente** y escriba el cuadro **Descripción**.

Haga clic en **Next** para continuar.

4. En la página **Ubicación**, especifique los detalles del destino de almacenamiento ISO:
 - **Nombre del recurso compartido**: Por ejemplo, `server:/path` (NFS) o `\\server\sharename` (SMB/CIFS), donde `server` es el nombre DNS o la dirección IP del equipo servidor, `sharename` o `path` es un nombre de carpeta o archivo.

- **Usar nombre de usuario diferente** (solo SR SMB): Si quiere conectarse a un servidor SMB con un nombre de usuario diferente, active esta casilla de verificación y, a continuación, introduzca su nombre de usuario y contraseña de inicio de sesión.
- **Versión de NFS** (solo SR de NFS): seleccione la versión de NFS que utiliza el SR.

Nota:

Si el arreglo de almacenamiento subyacente no admite NFSv4, se utiliza NFSv3 para montar el recurso compartido.

5. Haga clic en **Finalizar** para completar la nueva configuración de SR y cerrar el asistente.

Propiedades de almacenamiento

August 24, 2023

Visualización de las propiedades de almacenamiento

Puede ver los detalles de todos los repositorios de almacenamiento (SR) de su grupo de Citrix Hypervisor desde la pestaña **Almacenamiento** del grupo. Seleccione un servidor o un grupo en el panel **Recursos** y, a continuación, haga clic en la pestaña **Almacenamiento**. Esta ficha muestra información sobre los repositorios de almacenamiento locales y compartidos. Esta información incluye el nombre, la descripción, el tipo de almacenamiento, el uso, el tamaño de la SR y la asignación virtual.

Para ver información detallada sobre un repositorio de almacenamiento individual, seleccione el repositorio SR en el panel **Recursos**. En el panel principal, están disponibles las siguientes pestañas: **General**, **Almacenamiento** y **Búsqueda**.

General

La sección **General** de la pestaña **General** muestra la información sobre el repositorio de almacenamiento. Esta información puede incluir el nombre, la descripción, cualquier etiqueta aplicada a la SR, la carpeta en la que se encuentra la SR, el tipo de almacenamiento, el tamaño de la SR, el ID de SCSI y el UUID de la SR.

Nota

En el caso de los SR GFS2, el tamaño se muestra con el formato «*un* GB utilizado de *b* GB en total (*c* GB asignados)». Los valores de esta declaración tienen los siguientes significados:

- c es el espacio que se asigna y utiliza en el SR. (Si ejecuta el `du` comando, este es el valor que se muestra).
- b es el tamaño total real del LUN.
- a es el espacio «usado». Este valor es la suma de los tamaños de los archivos de la SR y no tiene en cuenta los bloques que se han liberado de los archivos dispersos. Estos bloques liberados ahora pueden ser utilizados por otras máquinas virtuales. (Si ejecuta el `df` comando, este es el valor que se muestra).

En los SR de GFS2, los discos de las máquinas virtuales se almacenan en el formato QCOW2, que tiene poco aprovisionamiento y es escaso. Cuando se eliminan bloques de datos de la máquina virtual, los bloques de datos asociados al archivo de disco de la máquina virtual se devuelven al sistema de archivos SR y se marcan como no asignados, pero el tamaño del archivo no cambia. Este comportamiento puede provocar discrepancias entre el valor de a y el valor de c .

La sección Estado muestra el estado del SR y muestra si está conectado a los servidores del grupo.

La sección **de rutas múltiples** muestra si las rutas múltiples están activas entre el SR y los servidores del grupo.

Almacenamiento

La pestaña **Almacenamiento** muestra los discos virtuales ubicados en el repositorio de almacenamiento. Para cada disco, la tabla muestra el nombre del disco, la descripción, el tamaño, el nombre de la máquina virtual y si está activado el seguimiento de bloques modificado.

Search

Con la ficha **Buscar**, puede crear consultas basadas en tipos de objetos, carpetas y atributos. Para obtener más información, consulte [Búsqueda de recursos](#).

Cambiar las propiedades de SR

El cuadro de diálogo **Propiedades** le permite modificar los detalles de sus SR y gestionarlos de forma eficaz mediante la organización de los recursos mediante carpetas, etiquetas y campos personalizados. También le permite configurar alertas cuando el rendimiento del almacenamiento supera los límites específicos.

Puede acceder al cuadro de diálogo **Propiedades** de un SR de una de las siguientes maneras:

- Seleccione un servidor o un grupo en el panel **Recursos** y, a continuación, haga clic en la pestaña **Almacenamiento** . Aquí se muestra el almacenamiento local y compartido de su grupo. Seleccione un SR de la lista y haga clic en **Propiedades**.
- Seleccione el repositorio de almacenamiento en el panel **Recursos** . En la pestaña **General** del SR, haga clic en **Propiedades**.

General

La ficha **General** le permite cambiar el nombre y la descripción del SR, y administrar su carpeta y etiquetas:

- Para cambiar el nombre del SR, escriba un nombre nuevo en el cuadro **Nombre**.
- Para cambiar su descripción, introduzca texto nuevo en el cuadro **Descripción**.
- Para colocar el SR en una carpeta o moverlo a otra carpeta, haga clic en **Cambiar** en el cuadro **Carpeta** y seleccione una carpeta. Para obtener más información, consulte [Uso de carpetas](#).
- Para etiquetar y desetiquetar el SR y crear y eliminar etiquetas, consulte [Uso de etiquetas](#).

Campos personalizados

Los campos personalizados le permiten definir o modificar cualquier información adicional sobre el SR. Esta ficha le ayuda a buscar y organizar eficazmente sus repositorios de almacenamiento. Para obtener más información, consulte [Uso de campos personalizados](#).

Alertas

La ficha **Alertas** le permite configurar alertas cuando la actividad total de rendimiento de almacenamiento de lectura y escritura en un dispositivo de bloque físico (PBD) supera el límite especificado. Marque **Generar alertas de rendimiento del almacenamiento** y establecer el rendimiento del almacenamiento y el umbral de tiempo que desencadena la alerta.

Nota:

Los dispositivos de bloques físicos (PBD) representan la interfaz entre un host Citrix Hypervisor específico y un SR conectado. Cuando la actividad total de rendimiento SR de lectura/escritura en un PBD supera el umbral especificado, se generan alertas en el host conectado al PBD. A diferencia de otras alertas de host, esta alerta debe configurarse en el SR pertinente.

Almacenamiento en caché de lectura

En la ficha **Almacenamiento en caché de lectura**, puede elegir habilitar o inhabilitar el almacenamiento en caché de lectura.

El almacenamiento en caché de lectura mejora el rendimiento en SR de NFS, EXT3/EXT4 o SMB que alojan varias máquinas virtuales clonadas desde el mismo origen. Es posible que quiera inhabilitar el almacenamiento en caché de lectura en los siguientes casos:

- No tiene SR basados en archivos
- No tiene máquinas virtuales clonadas
- No proporciona ningún beneficio de rendimiento

Para obtener más información, consulte [Almacenamiento en caché de lectura de almacenamiento](#).

Eliminación de un SR

August 24, 2023

Con XenCenter, un repositorio de almacenamiento se puede eliminar temporal o permanentemente:

- **Separar.** La separación de un repositorio de almacenamiento rompe la asociación entre el dispositivo de almacenamiento y el grupo o el servidor, y sus discos virtuales se vuelven inaccesibles. Se conservan el contenido de los discos virtuales y la metainformación utilizada por las máquinas virtuales para acceder a los discos virtuales. **Separar** se puede usar cuando debe desconectar temporalmente un repositorio de almacenamiento, por ejemplo, para tareas de mantenimiento. A continuación, se puede volver a conectar un SR separado. Para obtener más información, consulte [Reconexión de un SR](#).
- **Olvida.** Cuando olvida un SR, se conserva el contenido de los discos virtuales del SR. Sin embargo, la información que se utiliza para conectar las máquinas virtuales a los discos virtuales que contiene se elimina permanentemente. El SR se quita del panel **Recursos**.

La operación Olvidar no se puede deshacer.

- **Destruye.** La destrucción de un SR elimina el contenido del SR permanentemente y el SR se quita del panel **Recursos**.

Una operación de destrucción no se puede deshacer. Para obtener información sobre cómo destruir un SR, consulte [Almacenamiento](#).

Nota:

- No puede eliminar un repositorio de almacenamiento si contiene discos virtuales de una máquina virtual que se está ejecutando actualmente.
- Cuando utilice el almacenamiento SMB, no extraiga el recurso compartido del almacenamiento antes de desconectar el SMB SR.

Para separar un repositorio de almacenamiento

1. Seleccione el SR en el panel **Recursos** y haga clic en la ficha **Almacenamiento**.
2. Tenga en cuenta las máquinas virtuales que actualmente tienen discos virtuales conectados en este repositorio de almacenamiento.
3. Asegúrese de que las máquinas virtuales que tienen discos en este repositorio de almacenamiento no se estén ejecutando.
4. Seleccione la SR en el panel **Recursos** y, a continuación, realice una de las siguientes acciones:
 - Haga clic con el botón secundario del ratón y haga clic **enSeparar** en el menú contextual
 - En el menú **Almacenamiento**, haga clic en **Desenlazar**.
5. Haga clic en **Sí** para confirmar.

Nota:

Mientras se separa un repositorio de almacenamiento, no puede iniciar ninguna máquina virtual que tenga discos virtuales conectados en ese repositorio de almacenamiento.

Para olvidar un repositorio de almacenamiento

Determinados tipos de repositorios de almacenamiento, como iSCSI, deben separarse antes de intentar olvidar el SR.

Importante:

No se puede deshacer una operación SR Forget. La información utilizada para conectar máquinas virtuales a los discos virtuales del SR se elimina permanentemente.

Realice los siguientes pasos para olvidar un SR:

1. Seleccione la SR en el panel Recursos y, a continuación, realice una de las siguientes acciones:
 - Haga clic con el botón derecho y haga clic en **Olvidar** en el menú contextual del panel **Recursos**.
 - En el menú **Almacenamiento**, haga clic en **Olvidar**.
2. Haga clic en **Sí, olvido** para confirmar.

Volver a conectar un SR

August 24, 2023

Un dispositivo de almacenamiento desconectado no tiene asociación con ningún grupo o servidor, pero se conservan los datos almacenados en él. Cuando vuelva a conectar un SR a un servidor administrado, proporcione la información de configuración de almacenamiento de la misma manera que cuando agrega un SR.

Para volver a conectar un SR separado

1. Seleccione el SR separada en el panel **Recursos** y, a continuación, realice una de las acciones siguientes:
 - Haga clic con el botón secundario y seleccione **Reconectar repositorio de almacenamiento** en el menú contextual del panel **Recursos**.
 - En el menú **Almacenamiento**, seleccione **Volver a adjuntar repositorio de almacenamiento**.
2. Introduzca la información de configuración requerida de la misma manera que cuando agrega un SR. Consulte:
 - [Almacenamiento VHD NFS](#)
 - [Almacenamiento iSCSI de software](#)
 - [Almacenamiento HBA de hardware](#)
 - [Almacenamiento ISO](#)
3. Haga clic en **Finalizar** para completar la configuración de SR y cerrar el asistente.

Múltiples rutas para el almacenamiento

November 8, 2023

La función de múltiples rutas dinámicas está disponible para los repositorios de almacenamiento Fibre Channel e iSCSI. De forma predeterminada, las rutas múltiples utilizan el equilibrio de carga en modo round robin, por lo que ambas rutas tienen tráfico activo en ellas durante el funcionamiento normal. Habilite e inhabilite las rutas múltiples de almacenamiento en XenCenter a través de la ficha **Múltiples rutas** del cuadro de diálogo **Propiedades** del servidor.

Antes de habilitar las rutas múltiples:

- Compruebe que haya varios destinos disponibles en el servidor de almacenamiento.
- El servidor debe ponerse en modo de mantenimiento. Esta acción garantiza que todas las máquinas virtuales en ejecución con discos virtuales en el repositorio de almacenamiento afectado se migren antes de que se realicen los cambios.

- Las rutas múltiples se deben configurar en cada host del grupo. Todo el cableado y, en el caso de iSCSI, las configuraciones de subred deben coincidir con las NIC correspondientes en cada host. (Por ejemplo, todas las NIC deben configurarse para usar la misma subred. Para obtener más información, consulte [Configuración de direcciones IP](#)).

Para obtener información más detallada sobre las rutas múltiples, consulte [Múltiples rutas](#).

Puede usar hasta 16 rutas en un único LUN.

Para habilitar las rutas múltiples

1. En el panel **Recursos**, seleccione el servidor y, a continuación, póngalo en **modo de mantenimiento**. Se produce un breve retraso mientras XenCenter migra las máquinas virtuales activas y desconecta el almacenamiento existente. Si el servidor es un maestro de grupo, se desconecta y puede desaparecer del panel **Recursos** temporalmente mientras se asigna un nuevo maestro de grupo. Cuando el servidor vuelva a aparecer en el panel **Recursos** con el icono del modo de mantenimiento del servidor, continúe con el siguiente paso.



2. En la ficha **General**, seleccione **Propiedades** y, a continuación, seleccione la ficha **Múltiples rutas**.
3. Para habilitar las rutas múltiples, marque la casilla de verificación **Habilitar rutas múltiples en este servidor**. Para inhabilitar las rutas múltiples, desmarque la casilla de verificación.
4. Haga clic en **Aceptar** para aplicar la nueva configuración y cerrar el cuadro de diálogo. Se produce una breve demora mientras XenCenter guarda la nueva configuración de almacenamiento.
5. Saque el servidor del modo de mantenimiento. Seleccione el servidor en el panel **Recursos**, haga clic con el botón secundario y seleccione **Salir del modo de mantenimiento**.

Almacenamiento en caché de lectura

August 24, 2023

Nota:

El almacenamiento en caché de lectura está disponible para los clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o para aquellos clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops.

El almacenamiento en caché de lectura mejora el rendimiento del disco de una máquina virtual, ya que, después de la lectura inicial desde un disco externo, los datos se almacenan en caché en la memoria libre del host. Mejora en gran medida el rendimiento en situaciones en las que muchas VM se clonan desde una sola VM base, ya que reduce drásticamente la cantidad de bloques leídos del disco. Por ejemplo, el almacenamiento en caché de lectura mejora el rendimiento en los entornos de servicios de creación de máquinas (MCS) de Citrix Virtual Desktops.

Esta mejora del rendimiento se puede observar siempre que los datos se deben leer del disco más de una vez, ya que se almacenan en caché en la memoria. Esta diferencia de rendimiento se nota sobre todo en la degradación del servicio que se produce durante situaciones de E/S intensas. Por ejemplo:

- Cuando un número significativo de usuarios finales arranca en un plazo limitado (tormenta de arranque)
- Cuando se programa un número significativo de máquinas virtuales para ejecutar análisis de malware al mismo tiempo (tormenta de antivirus)

Nota:

Es posible que sea necesario aumentar la cantidad de memoria asignada al dominio de control de Citrix Hypervisor (dom0) para un uso más eficiente del almacenamiento en caché de lectura. Para obtener instrucciones sobre cómo aumentar la memoria dom0, consulte [Cambio de la memoria del dominio de control](#).

XenCenter muestra el estado del almacenamiento en caché de lectura en la ficha **General** de la máquina virtual.

El almacenamiento en caché de lectura está habilitado de forma predeterminada, siempre que:

- El host Citrix Hypervisor tiene licencia de Citrix Hypervisor Premium Edition o una licencia de Citrix Virtual Apps and Desktops.
- La VM está conectada a una VDI en un SR basado en archivos, como NFS o EXT3/EXT4. El almacenamiento en caché de lectura no se puede utilizar con otros tipos de SR.
- La máquina virtual se crea a partir de un clon rápido o una instantánea, o la máquina virtual está conectada a un VDI de solo lectura.

Para obtener información detallada sobre el almacenamiento en caché de lectura, consulte [Almacenamiento en caché de lectura](#).

Para inhabilitar el almacenamiento en caché de lectura

Puede inhabilitar el almacenamiento en caché de lectura para un SR en su cuadro de diálogo **Propiedades**.

1. En el panel **Recursos**, seleccione el SR en el que quiere inhabilitar el almacenamiento en caché de lectura.
2. En la ficha **General**, haga clic en **Propiedades**.
3. En el cuadro de diálogo **Propiedades**, anule la selección de **Habilitar caché de lectura**.
4. Haga clic en **Aceptar**.

Para habilitar el almacenamiento en caché de lectura

Puede habilitar el almacenamiento en caché de lectura para un SR en su cuadro de diálogo **Propiedades**.

1. En el panel **Recursos**, seleccione el SR en el que quiere habilitar el almacenamiento en caché de lectura.
2. En la ficha **General**, haga clic en **Propiedades**.
3. En el cuadro de diálogo **Propiedades**, seleccione **Habilitar almacenamiento en caché de lectura**.
4. Haga clic en **Aceptar**.
5. Reinicie las máquinas virtuales de las que quiera beneficiarse de la configuración cambiada.

PVS-Accelerator

August 24, 2023

La función PVS-Accelerator de Citrix Hypervisor ofrece capacidades adicionales para los clientes que utilizan Citrix Hypervisor y Citrix Provisioning (PVS). PVS es una opción popular para la administración de imágenes y el alojamiento de Citrix Virtual Apps and Desktops. Con esta función, las solicitudes de lectura de PVS ahora se pueden almacenar en caché en cada host de Citrix Hypervisor. Para beneficiarse de la función PVS-Accelerator, utilice Citrix Hypervisor con Citrix Provisioning 7.12 o una versión posterior. Para obtener información detallada sobre PVS-Accelerator, consulte la [documentación del producto](#).

Habilitar el acelerador de PVS implica un proceso simple de tres pasos:

1. Instale el paquete complementario PVS-Accelerator en el servidor de Citrix Hypervisor.
2. Configure PVS-Accelerator en Citrix Hypervisor.
3. Complete la configuración de la memoria caché en PVS.

Habilitación del acelerador de PVS

Para habilitar la función PVS-Accelerator, complete los siguientes parámetros de configuración en Citrix Hypervisor y en PVS:

1. Instale el paquete complementario PVS-Accelerator en cada host Citrix Hypervisor del grupo. El paquete complementario está disponible para su descarga en la página [Descargas de productos Citrix Hypervisor](#). Para obtener instrucciones sobre cómo instalar el paquete complementario, consulte [Instalación de paquetes complementarios](#).
2. Configure PVS-Accelerator en Citrix Hypervisor. Esta configuración se puede realizar mediante XenCenter o la CLI xe.

Después de instalar el paquete complementario PVS-Accelerator, agregue los detalles de configuración del PVS-Accelerator en el servidor de Citrix Hypervisor. Este proceso implica agregar un sitio de PVS y especificar el almacenamiento de caché de PVS.

La siguiente sección contiene instrucciones de XenCenter. Para obtener información sobre cómo configurar PVS-Accelerator mediante la CLI xe, consulte la [documentación del producto Citrix Hypervisor](#).

La ficha **PVS** aparece en el nivel de grupo (o en el nivel de host si no hay ningún grupo) en XenCenter después de instalar *PVS-Accelerator Supplemental Packy* asignar una licencia con derechos. La ficha **PVS** muestra un resumen del estado de almacenamiento en caché de lectura para todas las máquinas virtuales que se ejecutan dentro del grupo.

Para configurar PVS-Accelerator

- a) Seleccione el grupo o el host independiente y, a continuación, seleccione la ficha **PVS**.
- b) Seleccione **Configurar PVS-Accelerator**.
- c) En el cuadro de diálogo de **configuración de PVS-Accelerator**, seleccione **Agregar configuración de caché** para agregar un sitio PVS.
 - Introduzca un nombre para el sitio de PVS en el campo **Nombre del sitio**.
 - Para cada host del grupo, especifique qué caché usar:
 - Cuando selecciona **Solo memoria**, la función utiliza hasta el tamaño de caché especificado en la memoria de Control Domain. Esta opción solo está disponible después de que se haya asignado memoria adicional al dominio de control. Para obtener información sobre cómo asignar memoria al dominio de control, consulte [Cambio de la memoria del dominio de control](#).
 - Al seleccionar un repositorio de almacenamiento (SR), la función utiliza hasta el tamaño de caché especificado en el SR. También utiliza implícitamente la memoria de dominio de control disponible como nivel de caché de mejor esfuerzo.

Importante:

- Si no se especifica solo memoria ni un SR, la memoria caché de lectura no se activa.
 - PVS-Accelerator se ha diseñado para utilizar solo memoria o una combinación de disco y memoria. Independientemente de la opción de configuración, aumente la cantidad de memoria asignada al dominio de control para garantizar que no se degrade el rendimiento del sistema.
 - Le recomendamos que asigne al menos 4 GB de memoria de dominio de control por host para evitar accesos frecuentes al disco que provocan una mayor latencia de lectura y, por lo tanto, degradan el rendimiento. Para obtener más información, consulte [Cambio de la memoria de dominio de control](#).
 - Le recomendamos que asigne al menos 5 GB de espacio en caché por versión de disco virtual que utilice de forma activa.
- d) Haga clic en **Aceptar**. El nuevo sitio de PVS y la configuración de almacenamiento en caché elegida se agregan al servidor de Citrix Hypervisor.
3. Después de configurar PVS-Accelerator en el servidor de Citrix Hypervisor, complete la configuración de caché para el sitio recién creado mediante la consola de Citrix Provisioning o la CLI del complemento PowerShell. Para obtener más información, consulte la [documentación de Citrix Provisioning](#). Cuando finalice este paso, puede ver una lista de los servidores PVS configurados para el nuevo sitio haciendo clic en **Ver servidores PVS** en el cuadro de diálogo de **configuración del acelerador PVS**.

Operación de memoria caché

Después de iniciar una VM con PVS-Accelerator, el estado de almacenamiento en caché de la VM se muestra en la ficha **PVS** y en la ficha **General** de la VM. En la siguiente tabla se enumeran los mensajes de estado que se muestran en estas fichas.

Estado del acelerador de PVS	Descripción
Inicializado	PVS-Accelerator se ha iniciado y está listo para almacenar en caché. Si la memoria caché permanece en este estado cuando se arranca la máquina virtual, significa que las direcciones IP del servidor PVS no se han configurado correctamente o que la máquina virtual no se está comunicando con el servidor PVS mediante su interfaz de red principal.
Almacenamiento en caché	PVS-Accelerator funciona.

Estado del acelerador de PVS	Descripción
Detenido	PVS-Accelerator no se está ejecutando para la VM. La memoria caché permanece en este estado cuando la máquina virtual no se está ejecutando o cuando la memoria caché no está lo suficientemente configurada.
Modo de memoria caché de escritura incompatible	No hay almacenamiento en caché, ya que la máquina virtual está configurada para conservar los cambios en el servidor PVS. Asegúrese de que el tipo de máquina virtual sea “Producción” o “Prueba” y que el disco virtual esté en el modo de acceso “Imagen estándar”.
Versión de protocolo incompatible	La versión de PVS Server es incorrecta. Asegúrese de usar Provisioning Services 7.12 o superior.

La funcionalidad PVS-Accelerator almacena en caché:

- **Lee** desde un disco virtual, pero no escribe ni lee desde una memoria caché de escritura
- **Basado en versiones de imágenes.** Varias VM comparten bloques en caché si usan la misma versión de imagen
- Dispositivos con **cualquier tipo de memoria caché de escritura**
- Un disco virtual con el modo de acceso establecido en **Standard Image**. El almacenamiento en caché no es compatible con ningún disco virtual configurado en modo de imagen privada
- Dispositivos marcados como tipo **Producción** o Prueba. Los dispositivos marcados como de tipo **Mantenimiento** no se almacenan en caché

Notas:

- PVS-Accelerator está disponible para clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops.
- XenCenter muestra varios gráficos de rendimiento de PVS-Accelerator en la ficha Rendimiento a nivel de host. Los gráficos de rendimiento proporcionan información detallada sobre el funcionamiento de la memoria caché.
- La función PVS-Accelerator utiliza las capacidades de OVS y, por lo tanto, no está disponible en hosts que usan Linux Bridge como back-end de red.
- PVS-Accelerator funciona en la primera interfaz de red virtual (VIF) de una VM en caché. Por lo tanto, utilice la primera VIF para conectar la red de almacenamiento PVS para que funcione el almacenamiento en caché.

- Después de actualizar el paquete complementario de PVS-Accelerator, XenCenter puede incluir varias versiones de PVS-Accelerator. Sin embargo, solo está activa la versión más reciente. No es necesario desinstalar PVS-Accelerator, ya que las versiones antiguas de esta función siempre se sustituyen por la versión más reciente.

Recuperación de espacio liberado

August 24, 2023

Utilice la opción **Recuperar espacio libre** de XenCenter para liberar bloques no utilizados en un LUN que esté provisionado de forma reducida por la matriz de almacenamiento. Una vez liberada, la matriz puede reutilizar el espacio recuperado. La operación **Recuperar espacio liberado** solo está disponible para SR basados en LVM que se provisionan de forma delgada en el arreglo de discos. Estos tipos de SR son iSCSI, Fibre Channel o LVM local. Esta función no está habilitada en SR basados en archivos, como NFS y EXT3/EXT4, ya que estos tipos de SR no requieren una operación de recuperación de espacio manual.

Para recuperar el espacio libre:

1. Seleccione la vista **Infraestructura** y, a continuación, seleccione el host o el grupo que contiene el SR.
2. Seleccione la ficha **Almacenamiento**.
3. Seleccione el SR de la lista y, a continuación, seleccione **Recuperar espacio liberado**.

Nota:

La recuperación del espacio libre es una operación intensiva y puede afectar el rendimiento del arreglo de almacenamiento. Realice esta operación solo cuando se requiera la recuperación de espacio en la matriz. Citrix recomienda programar este trabajo fuera de las horas pico de demanda de arreglos de discos.

4. Haga clic en **Sí** para confirmar la operación. Para ver el estado de esta operación, seleccione **Notificaciones** y, a continuación, **Eventos**.

Expansión de LUNs

August 24, 2023

Para cumplir con los requisitos de capacidad, es posible que deba agregar capacidad a la matriz de almacenamiento para aumentar el tamaño del LUN aprovisionado en el host Citrix Hypervisor. Use la expansión de LUN en vivo para aumentar el tamaño del LUN y usar el espacio recién obtenido sin desconectar el SR ni desconectar los hosts o las VM.

Advertencia:

No es posible reducir ni truncar los LUN. Reducir el tamaño del LUN en el arreglo de almacenamiento puede provocar la pérdida de datos.

Para ampliar el tamaño del LUN:

1. Agregue el almacenamiento adicional a la cabina de almacenamiento.
2. Seleccione la vista **Infraestructura** y, a continuación, haga clic en SR.
3. Haga clic en la ficha **Almacenamiento** en el panel Propiedades.
4. Haga clic en **Volver a escanear**. Esta operación vuelve a digitalizar el SR y cualquier capacidad adicional se agrega y pone a disposición.

Creación de máquinas virtuales

November 8, 2023

Una máquina virtual (VM) es un contenedor de software que se ejecuta en un equipo físico host. La VM se comporta como si fuera un equipo físico en sí mismo. Las máquinas virtuales consisten en un sistema operativo más CPU, memoria (RAM) y recursos de red, y aplicaciones de software.

Una plantilla es una máquina virtual encapsulada en un archivo, lo que permite implementar rápidamente nuevas VM. Cada plantilla contiene metadatos de instalación. Estos metadatos son la información de configuración necesaria para crear una VM con un sistema operativo invitado específico y con la configuración óptima de almacenamiento, CPU, memoria y red virtual.

Puede crear máquinas virtuales en XenCenter de varias maneras diferentes:

- El [asistente para nueva máquina virtual](#) lo lleva paso a paso a través del proceso de creación de una máquina virtual a partir de una plantilla o una instantánea. Este asistente le permite configurar el sistema operativo, la CPU, el almacenamiento, las redes y otros parámetros.
- Puede omitir el asistente **Nueva VM** y crear una *VM instantánea* basada en una plantilla de VM personalizada que especifique todos los parámetros de configuración de VM requeridos. Simplemente seleccione la plantilla preconfigurada en XenCenter, luego haga clic con el botón secundario y seleccione [Instant VM from template](#). Este modo de instalación de VM desatendida puede resultar útil para implementar grandes cantidades de VM idénticas.
- Puede [copiar](#) (o “clonar”) una VM existente.
- Puede [importar](#) una VM que se haya exportado anteriormente.

Citrix VM Tools

Las máquinas virtuales en un entorno Citrix Hypervisor pueden estar completamente virtualizadas (HVM) o paravirtualizadas:

- En el modo HVM (virtualización asistida por hardware o máquina virtual de hardware), la VM está completamente virtualizada. Una máquina virtual en modo HVM puede ejecutarse a velocidades de procesador casi nativas en hardware habilitado para virtualización, sin ninguna modificación en el sistema operativo invitado.

Las máquinas virtuales HVM Linux pueden aprovechar las tecnologías de contenedores virtuales x86 en los procesadores más nuevos para mejorar el rendimiento. El acceso a la red y al almacenamiento desde estas máquinas virtuales sigue funcionando en modo PV, utilizando los controladores integrados en los núcleos. Para obtener información sobre cómo actualizar sus máquinas virtuales de Linux existentes a versiones que ahora funcionan en modo HVM, consulte la sección *Actualizar kernels de Linux y utilidades de invitado* en [máquinas virtuales de Linux](#).

- En el modo paravirtualizado (no HVM), el sistema operativo invitado se ajusta y optimiza para ejecutarse en un entorno virtual, independientemente de las capacidades subyacentes del procesador. El resultado es un mejor rendimiento y una mayor flexibilidad.

Nota:

Las máquinas virtuales paravirtualizadas (modo PV) solo se admiten en Citrix Hypervisor 8.0 y versiones anteriores.

Para obtener información detallada sobre los sistemas operativos invitados compatibles, consulte [Compatibilidad con sistemas operativos invitados](#).



Los controladores de E/S (también conocidos como controladores paravirtualizados o controladores PV) están disponibles para las VM de Windows y Linux para mejorar el rendimiento del disco y la red. Instale estos controladores en todas las máquinas virtuales nuevas y actualícelos mediante el mecanismo de actualización de Windows. Los controladores de E/S y el agente de administración se combinan y se emiten como **Citrix VM Tools** para facilitar la instalación. Para obtener más información, consulte [Instalación de Citrix VM Tools](#). Las funciones de Citrix Hypervisor, como la migración de máquinas virtuales y el seguimiento de datos de rendimiento histórico, solo están disponibles en las máquinas virtuales que tienen Citrix VM Tools instalado.

Uso de plantillas

Se suministran varias plantillas diferentes con el servidor de Citrix Hypervisor. Estas plantillas contienen todos los ajustes de configuración necesarios para instalar un sistema operativo invitado específico en una máquina virtual nueva. También puede crear sus propias plantillas personalizadas

configuradas con el sistema operativo invitado adecuado, la memoria, la CPU, el almacenamiento y la configuración de red, y usarlas para crear máquinas virtuales. Consulte [Compatibilidad con sistemas operativos invitados](#) para obtener una lista de las plantillas y los sistemas operativos compatibles en esta versión, y para obtener información detallada sobre los diferentes mecanismos de instalación en Windows y Linux.

Puede ver las plantillas de Citrix Hypervisor suministradas con el producto y las plantillas personalizadas que cree en el panel **Recursos**.

-  de Citrix Hypervisor
-  Plantilla personalizada

Puede controlar si quiere mostrar las plantillas personalizadas y de Citrix Hypervisor en el panel **Recursos**:

- En el panel de navegación de XenCenter, seleccione **Infraestructura**.
Este panel muestra una vista en árbol de sus recursos administrados en el panel **Recursos**.
- Para mostrar las plantillas de VM de Citrix Hypervisor estándar: en el menú **Ver**, seleccione **Plantillas de Citrix Hypervisor**. Para ocultar las plantillas de Citrix Hypervisor, vuelva a seleccionarlas para quitar la marca de verificación.
- Para mostrar plantillas de VM personalizadas: en el menú **Ver**, seleccione **Plantillas personalizadas**. Para ocultar las plantillas personalizadas, vuelva a seleccionar para quitar la marca de verificación.

Creación de una VM

August 24, 2023

El asistente **Nueva VM** le guía paso a paso por el proceso de creación de una nueva máquina virtual (VM). Para iniciar el asistente **Nueva VM**, en la barra de herramientas, haga clic en **Nueva VM**.

También puede realizar una de las siguientes acciones:

- Presione **Ctrl+N**.
- En el menú **VM**, haga clic en **Nueva VM**.
- Seleccione un servidor en el panel **Recursos**, haga clic con el botón derecho y, a continuación, haga clic en **Nueva VM** en el menú contextual

Con el asistente, puede configurar la nueva VM exactamente de la manera que quiera, ajustando varios parámetros de configuración para los recursos de CPU, almacenamiento y redes. Según la plantilla de VM que elija en la primera página del asistente, verá opciones de configuración de VM ligeramente

diferentes que se presentan en las páginas siguientes. Las opciones de instalación presentadas se adaptan a cada sistema operativo invitado. Haga clic en **Ayuda** presione **F1** en cualquier página del asistente para obtener más información sobre qué hacer.

En los entornos de Citrix Hypervisor en los que se implementa el control de acceso basado en funciones (RBAC), el asistente para **nuevas máquinas virtuales** comprueba que tenga una función con permisos suficientes para crear máquinas virtuales. Si su rol RBAC no tiene permisos suficientes, por ejemplo, un rol de operador de VM o de solo lectura, no puede continuar con la creación de VM. Para obtener más información, consulte [Descripción general de RBAC](#).

Resumen de los pasos de creación de VM

El asistente Nueva VM le guía a través de los siguientes pasos para crear una VM:

1. Seleccione una plantilla.

El primer paso es elegir una plantilla de VM. Las plantillas contienen la información de configuración para crear una VM con un sistema operativo invitado específico y con la configuración óptima de almacenamiento, CPU, memoria y red virtual. Se suministran varias plantillas diferentes, y puede agregar plantillas personalizadas propias. Para obtener más información, consulte [Opciones de plantilla y BIOS](#).

2. Dé un nombre a la nueva VM.

A continuación, asigne un nombre a la nueva VM y, opcionalmente, una descripción. Los nombres de VM no se comprueban para ver si son únicos en XenCenter, por lo que le resulta más fácil administrar diferentes VM si les da nombres significativos y memorables. Para obtener más información, consulte [Nombre y descripción de la VM](#).

3. Especifique los medios de instalación del sistema operativo y el modo de arranque.

El tercer paso del proceso es especificar el tipo y la ubicación de los medios de instalación del sistema operativo y elegir un modo de arranque para la máquina virtual.

Los sistemas operativos Windows se pueden instalar desde una biblioteca ISO, desde medios de instalación en una unidad de DVD/CD física o desde el arranque de red. Los sistemas operativos Linux se pueden instalar desde un repositorio de instalación de red, una biblioteca ISO o desde medios de instalación en una unidad de DVD/CD física.

Ahora puede permitir que las versiones recientes de los sistemas operativos invitados de Windows se inicien en modo UEFI. Para obtener más información, consulte [Medios de instalación del sistema operativo](#).

Nota:

El arranque UEFI invitado es una función experimental. Puede crear máquinas virtuales

habilitadas para UEFI en hosts que se encuentran en un entorno de producción. Sin embargo, las VM habilitadas para UEFI no deben usarse con fines de producción. Es posible que tenga que volver a crear las máquinas virtuales cuando actualice el host a una versión más reciente.

4. Elige un servidor doméstico.

Este paso es opcional, pero puede elegir un servidor doméstico para la nueva VM. Citrix Hypervisor siempre intenta iniciar la máquina virtual en el servidor doméstico designado si puede. Para obtener más información, consulte [Servidor doméstico](#).

5. Configure la CPU y la memoria.

- **Para máquinas virtuales de Windows: puede asignar CPU virtuales (vCPU)** a la nueva máquina virtual, especificar la cantidad de núcleos por socket que se presentarán a las CPU virtuales y asignar memoria. Esta configuración se puede ajustar más adelante, después de que se haya creado la nueva VM. Para obtener más información, consulte [Configuración de CPU y memoria](#).
- **Para máquinas virtuales Linux:** puede asignar una cantidad máxima de CPU virtuales a la máquina virtual, especificar la cantidad de núcleos por socket que se presentarán a las CPU virtuales, establecer la cantidad inicial de CPU virtuales y asignar memoria. Esta configuración se puede ajustar más adelante, después de que se haya creado la nueva VM. Para obtener más información, consulte [Configuración de CPU y memoria](#).

6. Asigne una unidad de procesamiento de gráficos (GPU).

El asistente para **nueva VM** le pide que asigne una GPU dedicada o una o más GPU virtuales a la VM. Esta función permite que la VM utilice la potencia de procesamiento de la GPU, lo que permite aplicaciones de gráficos profesionales en 3D de alta gama, como CAD/CAM, GIS y aplicaciones de imágenes médicas. Para obtener más información, consulte [GPU](#).

Nota:

La virtualización de GPU está disponible para clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops o de Citrix DaaS. Para obtener más información, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

7. Configure el almacenamiento.

El siguiente paso es configurar los discos virtuales para la nueva VM. El asistente configura automáticamente un disco virtual como mínimo y la plantilla que seleccione puede incluir más. Para obtener más información, consulte [Configuración de discos virtuales](#).

8. Configure los parámetros de configuración de nube. (Solo máquinas virtuales CoreOS)

Si va a crear una máquina virtual CoreOS, se le solicitará que especifique los parámetros de configuración en la nube para la máquina virtual. Para obtener más información, consulte [Parámetros de configuración de nube](#).

9. Configure las redes.

El último paso en el proceso de aprovisionamiento de una nueva VM es configurar las redes. Puede configurar hasta cuatro interfaces de red virtuales en cada VM. Para obtener más información, consulte [Configurar interfaces de red virtual](#).

10. Completa la creación de una nueva VM.

En la página final del asistente, puede revisar todas las opciones de configuración que ha elegido. Seleccione la casilla Iniciar máquina virtual automáticamente para que la nueva máquina virtual se inicie automáticamente cuando se cree.

Opciones de BIOS y plantilla de VM

August 24, 2023

Se suministran varias plantillas de VM diferentes con el servidor de Citrix Hypervisor. Estas plantillas se pueden usar de diferentes maneras para crear máquinas virtuales. Cada plantilla contiene metadatos de instalación: la información utilizada para crear una VM con un SO invitado específico con la configuración óptima de almacenamiento, CPU, memoria y red virtual.

Para obtener una lista completa de los sistemas operativos invitados que admite Citrix Hypervisor, consulte [Requisitos del sistema operativo invitado](#).

También puede crear sus propias plantillas personalizadas configuradas con el sistema operativo invitado, la memoria, la CPU, el almacenamiento y la configuración de red apropiados. Para obtener más información, consulte [Creación de nuevas plantillas](#).

Seleccione una opción de BIOS

Las máquinas virtuales de Citrix Hypervisor pueden ser genéricas para BIOS o personalizadas para BIOS:

BIOS genérico: la VM tiene cadenas BIOS genéricas de Citrix Hypervisor;

Personalizado por BIOS: las VM HVM admiten la personalización del BIOS de dos maneras, a saber: cadenas de BIOS Copy-Host y cadenas de BIOS definidas por el usuario.

- Cadenas de BIOS Copy-Host: La VM tiene una copia de las cadenas de BIOS de un servidor en particular del grupo.

- Cadenas de BIOS definidas por el usuario: el usuario puede establecer valores personalizados en cadenas de BIOS seleccionadas mediante CLI o API.

Nota:

Si una VM no tiene configuradas cadenas de BIOS cuando se inicia, las cadenas de BIOS de Citrix Hypervisor estándar se insertan en ella y la VM pasa a ser genérica para BIOS.

Para obtener más información, consulte [Información avanzada de VM](#).

Cuando crea una máquina virtual mediante el asistente para **nuevas máquinas virtuales**, puede copiar las cadenas de BIOS desde un servidor OEM del mismo grupo en la nueva máquina virtual. Esta acción le permite instalar versiones OEM de Windows de Reseller Option Kit (bloqueadas por BIOS) en la VM más adelante, si es necesario. El servidor OEM desde el que se copian las cadenas de BIOS se designa como servidor doméstico para la nueva VM.

Las VM personalizadas para BIOS se pueden migrar, importar y exportar a servidores con las mismas cadenas de BIOS y a servidores con cadenas de BIOS diferentes.

Importante:

Es su responsabilidad cumplir con cualquier EULA que rijan el uso de cualquier sistema operativo bloqueado por BIOS que instale.

Nombre y descripción de la VM

August 24, 2023

Introduzca el nombre de la nueva VM en el cuadro **Nombre**. Puede elegir el nombre que quiera, pero lo mejor es un nombre descriptivo. Si bien es recomendable evitar tener varias VM con el mismo nombre, no es un requisito. XenCenter no impone ninguna restricción de exclusividad en los nombres de VM.

Puede administrar más fácilmente diferentes VM si les asigna nombres significativos. Por ejemplo, incluya uno de los siguientes datos en el nombre de la máquina virtual:

- El sistema operativo de la VM (Windows 10 de 64 bits)
- El software de aplicación en la máquina virtual (Citrix Hypervisor web Self-Service v1.0 (compilación 9057))
- La función de la máquina virtual (`db-server`, Outlook Server, prueba).

No es necesario usar comillas para los nombres que incluyan espacios.

También puede incluir una descripción más larga de la máquina virtual en esta página del asistente (opcional).

Medios de instalación de SO

August 24, 2023

Las opciones para los medios de instalación del SO y el modo de arranque disponibles en la página **Medios de instalación** del asistente para **nuevas máquinas virtuales** dependen del sistema operativo o la plantilla que haya seleccionado en la primera página del asistente.

Opciones de medios de instalación del SO

Instalación desde la biblioteca ISO o la unidad de DVD

Plantillas: huéspedes de Windows y Linux PV y HVM

Seleccione **Instalar desde la biblioteca ISO o la unidad de DVD** y, a continuación, elija una imagen ISO o una unidad de DVD de la lista.

Si la imagen ISO que quiere utilizar no aparece aquí, haga clic en **Nueva biblioteca ISO** y cree un SR ISO mediante el asistente para **nuevo repositorio de almacenamiento**. Después de crear la ISO SR, puede seleccionarla de la lista de bibliotecas ISO disponibles aquí.

Si no hay imágenes ISO enumeradas aquí, debe hacer que las ISO estén disponibles para el servidor mediante la creación de un directorio compartido NFS o SMB/CIFS externo.

Arrancar desde red

Plantillas: invitados HVM de Windows y Linux

Seleccione esta opción para usar el arranque de PXE/red para invitados HVM y **otras plantillas de medios de instalación**.

Al seleccionar esta opción, la red se coloca en la parte superior del orden de arranque de la nueva VM.

Instalar desde URL

Plantillas: invitados de Linux PV

Puede instalar versiones PV de los sistemas operativos CentOS, SUSE Linux Enterprise Server y Red Hat Linux desde un repositorio de instalación en red. Seleccione **Instalar desde URL** e introduzca una URL que debe incluir la dirección IP del servidor y la ruta del repositorio de la siguiente forma:


```
1 nfs://server/path
2 ftp://server/path
3 http://server/path
4 <!--NeedCopy-->
```

Por ejemplo: `nfs: //10.10.32.10/SLES10`, donde 10.10.32.10 es la IP del servidor NFS y /SLES10 es la ubicación del repositorio de instalación.

Si es necesario, también puede proporcionar más parámetros de arranque del sistema operativo.

Modo de arranque

Elija un modo de arranque para la VM. Especifique el modo de arranque cuando cree una VM. No es posible cambiar el modo de arranque después de arrancar la VM por primera vez.

- Seleccione **BIOS Boot** para iniciar la VM en modo BIOS heredado.
- Seleccione **Arranque UEFI** para iniciar la VM en modo UEFI.
- Seleccione **Arranque seguro UEFI para arrancar** la VM en modo de arranque seguro UEFI.

El modo de arranque más seguro se selecciona de forma predeterminada. Solo puede seleccionar las opciones de arranque que estén disponibles para su nueva VM.

El arranque UEFI y el arranque seguro UEFI solo se admiten en máquinas virtuales Windows 10 (64 bits), Windows Server 2016 (64 bits), Windows Server 2019 (64 bits) y Windows Server 2022 (64 bits) recién creadas. Para obtener más información, consulte [Máquinas virtuales de Windows](#).

Servidor doméstico

August 24, 2023

Un servidor doméstico es el servidor que proporciona los recursos para una VM en un grupo. Cuando designa un servidor doméstico para una VM, Citrix Hypervisor siempre intenta iniciar la VM en ese servidor si puede. Si Citrix Hypervisor no puede iniciar la VM en ese servidor, se selecciona automáticamente un servidor alternativo dentro del mismo grupo.

- Para designar un servidor doméstico para la VM en el asistente **Nueva VM**, seleccione **Colocar la VM en este servidor** y elija un servidor de la lista.
- Si no desea nominar un servidor doméstico, haga clic en **No asignar un servidor doméstico a esta máquina virtual**. La VM usa los recursos en el servidor disponible más adecuado.

Si va a crear una máquina virtual personalizada con BIOS, el servidor OEM desde el que copia las cadenas de BIOS se selecciona automáticamente como el servidor doméstico para la nueva máquina virtual.

Puede cambiar la configuración del servidor doméstico para una máquina virtual desde el cuadro de diálogo Propiedades de la máquina virtual; consulte [Cambiar las propiedades de la máquina virtual](#).

Consideraciones sobre equilibrio de carga de trabajo (WLB) y GPU virtual

En la siguiente sección se enumeran los casos en los que la nominación de servidor doméstico no surte efecto:

- En los grupos con el equilibrio de carga de trabajo (WLB) habilitado, el servidor doméstico designado no se usa para iniciar, reiniciar, reanudar o migrar la máquina virtual. En cambio, WLB designa el mejor servidor para la VM mediante el análisis de las métricas del grupo de recursos de Citrix Hypervisor y la recomendación de optimizaciones.
- Si una VM tiene una o más GPU virtuales asignadas, la nominación de servidor doméstico no surte efecto. En cambio, la nominación del servidor se basa en la directiva de ubicación de GPU virtual establecida por el usuario. Para obtener más información, consulta la [Política de ubicación de GPU](#).

Asignación de memoria y CPU de VM

August 24, 2023

Cuando crea una VM, puede asignar CPU virtuales, especificar cuántos núcleos por socket se presentarán a las vCPU y establecer los recursos de memoria iniciales para la VM. Puede cambiar la configuración en cualquier momento después de crear la nueva VM.

La función de **conexión en caliente de vCPU** en XenCenter permite a los clientes aumentar dinámicamente la cantidad de vCPU asignadas a una VM Linux en ejecución, sin tener que reiniciar la VM.

Opciones

Cantidad de vCPU

(para máquinas virtuales Windows)

Introduzca la cantidad de CPU virtuales (vCPU) que desea asignar a la nueva máquina virtual.

Para obtener el mejor rendimiento de la VM, la cantidad de CPU virtuales asignadas a la VM no debe exceder la cantidad de CPU físicas en el servidor.

Nota:

Este valor se puede cambiar más adelante, si es necesario. Para obtener más información, consulte [Cambiar las propiedades de la máquina virtual: CPU](#). Para obtener información sobre la cantidad máxima de CPU virtuales admitidas en una máquina virtual, consulte [Límites de configuración de Citrix Hypervisor](#).

Cantidad máxima de vCPU

(para máquinas virtuales Linux)

Seleccione la cantidad máxima de CPU virtuales (vCPU) que desea asignar a la nueva máquina virtual en el menú.

Para obtener el mejor rendimiento de la VM, la cantidad de CPU virtuales asignadas a la VM no debe exceder la cantidad de CPU físicas en el servidor.

Nota:

Este valor se puede cambiar más adelante, si es necesario. Para obtener más información, consulte [Cambiar las propiedades de la máquina virtual: CPU](#).

Topología

Especifique la topología de la vCPU.

De forma predeterminada, Citrix Hypervisor asigna un núcleo por socket para cada vCPU. Por ejemplo, la asignación de 4 vCPU aparece como 4 sockets con 1 núcleo por socket. Haga clic en el menú **Topología** para cambiar esta configuración y elegir una opción de la lista.

Nota:

La configuración de núcleos por socket depende de la cantidad de sockets presentes en el servidor y del sistema operativo instalado. Algunos sistemas operativos tienen restricciones en la cantidad de CPU. Cumpla con los requisitos del sistema operativo al configurar esta opción.

Número inicial de vCPU

(para máquinas virtuales Linux)

Esta opción muestra el número inicial de vCPU asignadas a la VM. De forma predeterminada, este número es igual al número máximo de CPU virtuales establecido en el paso anterior. Puede elegir de la lista y modificar el número inicial de vCPU asignadas a la VM.

Memoria

Introduzca la cantidad de memoria que desea asignar a la VM.

Las plantillas de Citrix Hypervisor proporcionan configuraciones típicas de VM y establecen valores predeterminados razonables para la memoria, según el tipo de sistema operativo invitado. Las siguientes consideraciones pueden afectar a la cantidad de memoria que decida asignar inicialmente a una nueva VM:

- Los tipos de aplicaciones que se ejecutan en la VM.
- Otras máquinas virtuales que usan el mismo recurso de memoria.
- Aplicaciones que se ejecutan en el servidor junto con la máquina virtual.

Puede ajustar la asignación de memoria después de crear la nueva VM en la ficha **Memoria** de la VM. En esta ficha, también puede habilitar el control dinámico de memoria (DMC) para permitir la reasignación dinámica de memoria entre máquinas virtuales en el mismo grupo. Para obtener más información, consulte [Configuración de la memoria de VM](#).

Casos de estado de energía de

En la siguiente tabla se enumeran los tres estados de energía de las máquinas virtuales y se describen los distintos casos de vCPU.

Estado de energía de VM	Cantidad máxima de vCPU	Número inicial de vCPU	Número actual de vCPU
En ejecución	No se puede aumentar/disminuir	N/D	Solo se puede aumentar.
Apagar	Se puede aumentar/disminuir	Se puede aumentar/disminuir	N/D
Suspendido	No se puede modificar	N/D	No se puede modificar

GPU

August 24, 2023

XenCenter le permite asignar una unidad de procesamiento de gráficos (GPU) dedicada o una o más GPU virtuales a una nueva VM durante la creación de VM. Esta función permite que una VM utilice la potencia de procesamiento de la GPU, lo que proporciona un mejor soporte para aplicaciones de gráficos profesionales 3D de alta gama. Por ejemplo, aplicaciones CAD/CAM, GIS e imágenes médicas.

Para obtener información detallada, consulte [Configuración de gráficos](#).

Citrix Hypervisor admite la GPU virtual de Intel: una solución de aceleración de gráficos que no requiere hardware adicional. Utiliza la funcionalidad Intel Iris Pro integrada en algunos procesadores y utiliza un controlador de GPU Intel estándar instalado en la VM. La placa base debe tener un conjunto de chips que permita la funcionalidad de la GPU, por ejemplo, C226 para las CPU Xeon E3 v4 o C236 para las CPU Xeon v5. Para obtener información sobre los procesadores compatibles, consulte la [Lista de compatibilidad de hardware de Citrix Hypervisor](#).

En la siguiente tabla se indica si los invitados admiten GPU, GPU compartida y varias vGPU:

Nota:

En Citrix Hypervisor 8.0 y versiones anteriores, solo puede agregar una vGPU a una máquina virtual. Desde Citrix Hypervisor 8.1, puede agregar varias GPU virtuales a una VM si su GPU NVIDIA admite esta función y las vGPU son del mismo tipo.

	GPU					
	GPU para máquinas virtuales Windows	GPU para máquinas virtuales HVM Linux	GPU compartida para máquinas virtuales de Windows	GPU virtual para máquinas virtuales Linux	Varias vGPU para máquinas virtuales de Windows	Varias vGPU para máquinas virtuales Linux
AMD	Sí		Sí			
Intel	Sí		Sí			
NVIDIA	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Es posible que necesite una suscripción de proveedor o una licencia en función de la tarjeta gráfica utilizada.

Al hacer clic en **Agregar**, la lista de **tipos de GPU** muestra las GPU disponibles, los tipos de GPU virtuales compatibles, la resolución y el número máximo de pantallas por GPU virtual. Seleccione una GPU o un tipo de GPU virtual de la lista para agregar una GPU o una GPU virtual a la VM.

Si utiliza la función de GPU virtual, seleccione **Pasar a través de toda la GPU** para permitir que una VM utilice toda la potencia de procesamiento de la GPU. La selección de GPU o GPU virtual se puede modificar más adelante, si es necesario. Para obtener más información, consulte [Cambiar las propiedades de la máquina virtual](#).

Nota:

- El paso a través de GPU y la virtualización de gráficos solo están disponibles para los clientes

de Citrix Hypervisor Premium Edition o los clientes que acceden a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops o de Citrix DaaS. Para obtener más información, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

- No hay restricciones de licencia para usar el paso a través de GPU NVIDIA para máquinas virtuales HVM Linux.
- Cuando asigna una GPU a máquinas virtuales HVM Linux, la lista de **tipos de GPU** muestra todos los tipos de GPU disponibles en el host o el grupo. Sin embargo, solo se admite el paso a través de GPU NVIDIA para las máquinas virtuales HVM Linux.

Habilitación del paso a través de GPU Intel

Citrix Hypervisor admite la función de paso a través de GPU para máquinas virtuales con Windows 8 (32-64 bits) que utilizan un dispositivo de GPU integrado Intel. Esta función es compatible con las CPU Haswell (Xeon E3-12xx v3) o más recientes que contienen un dispositivo de GPU integrado Intel y tienen un conjunto de chips con capacidad gráfica. Para obtener más información sobre el hardware compatible, consulte la [Lista de compatibilidad de hardware de Citrix Hypervisor](#).

Cuando se usa una GPU Intel en servidores Intel, el dominio de control del servidor de Citrix Hypervisor (dom0) tiene acceso al dispositivo de GPU integrado. En tales casos, la GPU no está disponible para pasar a través. Para usar la función de transferencia de GPU de Intel en los servidores Intel, desactive la conexión entre dom0 y la GPU antes de pasar a través de la GPU a la VM.

Para inhabilitar la conexión:

1. Seleccione el host Citrix Hypervisor en el panel **Recursos**.
2. En la ficha **General**, haga clic en **Propiedades** y, a continuación, haga clic en **GPU** en el panel izquierdo.
3. En la sección **Paso a través de GPU integrada**, haga clic en **Este servidor no usará la GPU integrada**.

Esta configuración inhabilita la conexión entre dom0 y el dispositivo de GPU integrado Intel.

4. Haga clic en **Aceptar**.
5. Reinicie el servidor de Citrix Hypervisor para que los cambios surtan efecto.

La GPU Intel ahora está visible en la lista de tipos de GPU durante la creación de una máquina virtual y en la ficha **Propiedades** de la máquina virtual.

Nota:

La salida de consola externa del host Citrix Hypervisor (por ejemplo, VGA, HDMI, DP) no estará disponible después de inhabilitar la conexión entre dom0 y la GPU.

Configuración de almacenamiento virtual

August 24, 2023

Las máquinas virtuales creadas con el asistente para **nuevas máquinas virtuales** tienen al menos un disco virtual y la plantilla de VM seleccionada también puede incluir discos virtuales adicionales. Una VM puede tener hasta siete discos virtuales, incluido un CD-ROM virtual.

En la página **Almacenamiento** del asistente para **nuevas máquinas virtuales**, puede:

- Agregar más discos virtuales
- Eliminar discos virtuales
- Cambiar el tamaño y la ubicación de los discos virtuales

Opciones

Use estos discos virtuales

Seleccione esta opción para usar los discos virtuales de la lista.

- Para agregar más discos virtuales, haga clic en **Agregar** y especifique el nombre, el tamaño y la ubicación (SR); consulte [Agregar discos virtuales](#).
- Para eliminar un disco virtual, haga clic en **Eliminar**.
- Para mover un disco virtual a otro SR, selecciónelo en la lista y haga clic en **Propiedades**, a continuación, elija un SR en la lista **Ubicación**.
- Para aumentar o reducir el tamaño de un disco virtual, selecciónelo en la lista y haga clic en **Propiedades** e introduzca un nuevo valor en el cuadro **Tamaño**.
- Para cambiar el nombre o la descripción de un disco virtual, selecciónelo en la lista y haga clic en **Propiedades** e introduzca el texto nuevo.

Usar clon de disco rápido a nivel de almacenamiento

Esta casilla de verificación aparece si alguno de los discos virtuales de la plantilla o instantánea que está utilizando para crear la VM se encuentra en el mismo SR. Seleccione la casilla de verificación para usar funciones de clonación a nivel de hardware para copiar los discos de la plantilla/instantánea a la nueva VM. El uso de la clonación rápida de disco a nivel de almacenamiento le permite crear máquinas virtuales rápidamente.

Esta opción solo se admite para máquinas virtuales que utilizan almacenamiento compartido NFS remoto o almacenamiento local basado en VHD.

Cree una VM sin disco que arranque desde la red

Si seleccionó la opción **Arrancar desde la red** en la página [Medios de instalación del SO](#) anteriormente en el asistente, puede seleccionar esta opción para convertir la nueva VM en una VM sin disco.

Parámetros de configuración de nube

August 24, 2023

De forma predeterminada, XenCenter incluye un conjunto predefinido de parámetros en la página **Parámetros de configuración de nube**. Puede modificar estos parámetros en función de sus requisitos. Consulte la documentación de CoreOS para obtener información detallada sobre los parámetros de configuración compatibles.

Nota:

Puede modificar los parámetros de configuración de nube cuando se cierra una VM. Para obtener más información, consulte **Parámetros de configuración de nube** en [Cambiar propiedades de VM](#).

Configuración de redes virtuales

August 24, 2023

Puede configurar hasta 4 interfaces de red virtuales desde la página **Redes** del asistente para **nuevas máquinas virtuales**. Para configurar más de 4, vaya a la ficha **Redes** de la VM después de crearla y agréguelas desde allí.

De forma predeterminada, se utiliza una dirección MAC aleatoria creada automáticamente para todas las interfaces de red virtual. Para introducir una dirección MAC diferente, haga clic en **Propiedades**. Escriba una nueva dirección en el cuadro de diálogo **Propiedades de interfaz virtual**, utilizando caracteres hexadecimales en el formato `aa:bb:cc:dd:ee:ff`.

- Para agregar una nueva interfaz de red virtual, haga clic en **Agregar**.
- Para eliminar una interfaz de red virtual, selecciónela en la lista y luego haga clic en **Eliminar**.
- Para cambiar la red física, la dirección MAC o la prioridad de calidad de servicio (QoS) del disco virtual, selecciónelo y, a continuación, haga clic en **Propiedades**. Para obtener más información, consulte [Cambiar las propiedades de la interfaz de red virtual](#).

Puede usar la ficha **Redes** para cambiar la configuración de redes virtuales de la VM más adelante, si es necesario. Para obtener más información, consulte [Configuración de redes de VM](#).

Creación completa de nuevas máquinas virtuales

August 24, 2023

En la última página del asistente para **nuevas máquinas virtuales**, elija **Iniciar máquina virtual automáticamente** para asegurarse de que la nueva máquina virtual se inicie automáticamente cuando se instale.

El proceso de creación de la VM puede llevar algún tiempo. El tiempo que tarda depende del tamaño de la plantilla y de la velocidad y el ancho de banda de la conexión de red entre el servidor de destino y XenCenter. Puede ver el progreso en la barra de estado y en la vista **Eventos** en **Notificaciones**.

Nota:

Después de crear una VM, instale Citrix VM Tools para garantizar un rendimiento de E/S optimizado. Para obtener más información, consulte [Instalación de Citrix VM Tools](#).

Creación exprés de una máquina virtual (desatendida)

August 24, 2023

Puede crear varias máquinas virtuales idénticas basadas en una plantilla de máquina virtual personalizada omitiendo el asistente de **nueva máquina virtual** y utilizando la función de **creación rápida** de XenCenter:

1. Cree una plantilla de máquina virtual personalizada que especifique todos los parámetros de configuración que quiera para las nuevas máquinas virtuales. Para obtener más información, consulte [Creación de nuevas plantillas](#).
2. Elija su plantilla personalizada en el panel **Recursos**. En el menú **Plantillas**, elija **Crear VM a partir de la selección** y, a continuación, elija **Creación rápida**. Como alternativa, haga clic con el botón secundario en el panel **Recursos** y elija **Creación rápida** en el menú contextual.

A continuación, la nueva VM se crea y se aprovisiona con todos los valores de configuración especificados en la plantilla.

Creación de plantillas

August 24, 2023

Puede crear plantillas personalizadas de varias maneras diferentes en XenCenter:

- Al copiar una plantilla existente; consulte [Copiar máquinas virtuales y plantillas](#).
- Al convertir una VM existente en una nueva plantilla.
- Al guardar una copia de una instantánea de VM como una nueva plantilla.
- Al importar una plantilla que se ha exportado anteriormente desde una plantilla existente o una instantánea de VM como un archivo XVA.

Para convertir una VM existente en una plantilla

Cuando creas una plantilla con este método, los discos de la VM se copian en la nueva plantilla y la VM original ya no existe. Una máquina virtual que se encuentra actualmente en una vApp no se puede convertir en una plantilla.

1. Apague la VM como se describe en [Apagar una VM](#).
2. En el panel **Recursos**, seleccione la VM, haga clic con el botón secundario y, **a continuación, seleccione Convertir en plantilla**.
3. Haga clic en **Convertir** para confirmar. Puede ver el progreso de la conversión en la barra de estado en la parte inferior de la ventana de XenCenter y en la vista **Eventos en Notificaciones**.

Cuando se completa la conversión, la VM desaparece del panel **Recursos** y vuelve a aparecer como una nueva plantilla personalizada. La nueva plantilla personalizada se puede usar para crear máquinas virtuales de la misma manera que cualquier otra plantilla.

Para guardar una copia de una instantánea como plantilla nueva

1. En la ficha **Instantáneas**, seleccione la instantánea, haga clic con el botón secundario y, a continuación, seleccione **Crear plantilla a partir de instantánea** en el menú contextual.
2. Introduzca el nombre de la nueva plantilla y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Una vez que la plantilla se haya creado correctamente, aparecerá como una plantilla personalizada en el panel **Recursos** y en la página **Plantillas** del asistente para **nueva máquina virtual**.

Para importar una plantilla desde un archivo XVA

Las plantillas de VM e instantáneas que se han exportado como archivos XVA se pueden importar a XenCenter mediante el asistente para **importación**:

1. En el menú **Archivo**, seleccione **Importar**
2. Seleccione el archivo XVA que contiene la plantilla en la primera página del asistente
3. Siga los mismos pasos que al importar una VM desde XVA

Para obtener más información, consulte [Importar máquinas virtuales desde XVA](#).

El progreso de la importación se muestra en la barra de estado situada en la parte inferior de la ventana de XenCenter y también en la vista **Eventos** en **Notificaciones**. El proceso de importación puede llevar algún tiempo, según el tamaño de la plantilla y la velocidad y el ancho de banda de la conexión de red entre XenCenter y el servidor. Cuando la plantilla recién importada está disponible, aparece en el panel **Recursos** como una plantilla personalizada. La nueva plantilla tiene las mismas propiedades de configuración que la plantilla exportada original. Para cambiar sus propiedades de configuración, use la ventana **Propiedades** de la plantilla.

Copiar máquinas virtuales y plantillas

August 24, 2023

Puede crear máquinas virtuales y plantillas copiando (clonando) una máquina virtual existente o una plantilla. XenCenter le permite copiar máquinas virtuales y plantillas dentro de los grupos y entre ellos.

Citrix Hypervisor tiene dos mecanismos para copiar máquinas virtuales y plantillas, copia completa o clonación rápida:

- **La copia completa** hace una copia completa de los discos de la VM.
- **La clonación rápida** (copia en escritura) solo escribe los bloques modificados en el disco. Esta función utiliza funciones de clonación a nivel de hardware para copiar los discos de la VM existente a la nueva VM. Este modo solo se admite para máquinas virtuales respaldadas por archivos. La función de copia en escritura está diseñada para ahorrar espacio en disco y permitir clones rápidos, pero puede ralentizar ligeramente el rendimiento normal del disco.

Copiar una VM

Importante:

- Antes de copiar una VM de Windows, use la utilidad de Windows Sysprep para garantizar la singularidad de los ID de seguridad (SID). Copiar una VM sin tomar primero los pasos recomendados de preparación del sistema puede provocar SID duplicados y otros problemas. Para obtener información sobre la clonación de máquinas virtuales y la ejecución de Sysprep, consulte [Prepararse para clonar una máquina virtual de Windows mediante](#)

Sysprep.

- Si la máquina virtual que quiere copiar es una máquina virtual de Windows, ejecute la utilidad Sysprep.
- Si la VM se está ejecutando, debe [apagarla](#) antes de poder copiarla.

Para copiar una VM dentro del grupo

1. Seleccione la VM en el panel **Recursos** y, en el menú **VM**, seleccione **Copiar VM**.
2. En la página **Destino**, seleccione **Dentro del grupo**.
3. En la página **Nombre y almacenamiento**, introduzca el nombre de la nueva VM y (opcionalmente) una descripción significativa.
4. Seleccione el modo de copia: **clon rápido** o **copia completa**.
5. Si elige **Copia completa** como modo de copia, seleccione el repositorio de almacenamiento (SR) en el que quiere copiar los discos virtuales de la VM. Si va a mover una VM del almacenamiento local al almacenamiento compartido, asegúrese de seleccionar un SR compartido aquí.
6. Seleccione **Finalizar**.

Para copiar una VM en un grupo diferente

1. Seleccione la VM en el panel **Recursos** y, en el menú **VM**, seleccione **Copiar VM**.
2. En la página **Destino**, seleccione **Grupo cruzado** y, a continuación, **Siguiente**
3. Seleccione un servidor independiente o un grupo en el menú **Destino**.
4. Seleccione un servidor de la lista **Servidor doméstico** para asignar un servidor doméstico a la máquina virtual y seleccione **Siguiente**.
5. En la página **Almacenamiento**, especifique el repositorio de almacenamiento en el que colocar los discos virtuales de la VM copiada y seleccione **Siguiente**.
 - La opción **Colocar todos los discos virtuales migrados en el mismo SR** está seleccionada de forma predeterminada y muestra el SR compartida predeterminada en el grupo de destino.
 - Seleccione **Colocar discos virtuales migrados en SR especificados** para especificar un SR en el menú **Repositorio de almacenamiento**. Esta opción le permite seleccionar SR diferente para cada disco vDisk en la VM migrada.
6. En la página **Redes**, asigne las interfaces de red virtual de la máquina virtual a las redes del servidor o grupo de destino. Especifique las opciones mediante el menú **Red de destino** y seleccione **Siguiente**.
7. Seleccione una red de almacenamiento en el grupo de destino para usarla en la migración en vivo de los discos virtuales de la máquina virtual. Seleccione **Siguiente**.

Nota:

Por motivos de rendimiento, se recomienda que no utilice la red de administración para copiar máquinas virtuales.

8. Revise los ajustes de configuración y seleccione **Finalizar** para empezar a copiar la VM.

Copiar una plantilla

Para copiar una plantilla dentro de la agrupación

1. Seleccione la plantilla en el panel **Recursos** y, en el menú **Plantillas**, seleccione **Copiar plantilla**.
2. En la página **Destino**, seleccione **Dentro del grupo**.
3. Página **Nombre y almacenamiento**, introduzca el nombre de la nueva plantilla y una descripción significativa.
4. Seleccione el modo de copia: **clon rápido** o **copia completa**.
5. Si elige **Copia completa** como modo de copia, seleccione el SR donde se colocan los discos virtuales copiados.
6. Seleccione **Finalizar**.

Para copiar una plantilla en una agrupación diferente

1. Seleccione la plantilla en el panel **Recursos** y, en el menú **Plantillas**, seleccione **Copiar**.
2. En la página **Destino**, seleccione **Todas las agrupaciones** y, a continuación, **Siguiente**.
3. Seleccione un servidor independiente o un grupo en el menú **Destino**.
4. Seleccione un servidor de la lista **Servidor doméstico** para asignar un servidor doméstico a la máquina virtual y seleccione **Siguiente**.
5. En la página **Almacenamiento**, especifique un repositorio de almacenamiento en el que colocar los discos virtuales de la plantilla copiada y seleccione **Siguiente**.
 - La opción **Colocar todos los discos virtuales migrados en el mismo SR** está seleccionada de forma predeterminada y muestra el SR compartida predeterminada en el grupo de destino.
 - Seleccione **Colocar discos virtuales migrados en SR especificados** para especificar un SR en el menú **Repositorio de almacenamiento**. Esta opción le permite seleccionar SR diferente para cada disco vDisk en la VM migrada.

6. En la página **Redes**, asigne las interfaces de red virtual de la plantilla seleccionada a las redes del grupo o servidor de destino. Especifique las opciones mediante el menú **Red de destino** y seleccione **Siguiente**.
7. Seleccione una red de almacenamiento en la agrupación o servidor de destino para utilizarla para copiar los discos virtuales de la plantilla. Seleccione **Siguiente**.

Nota:

Por motivos de rendimiento, se recomienda que no utilice la red de administración para copiar máquinas virtuales.

8. Revise los valores de configuración y seleccione **Finalizar** para empezar a copiar la plantilla.

Configuración de máquinas virtuales

August 24, 2023

- [Instalación de Citrix VM Tools](#)
- [Configuración de memoria de VM](#)
- [Configuración de almacenamiento de VM](#)
 - [Agregar discos virtuales](#)
 - [Adjuntar discos virtuales](#)
 - [Separe los discos virtuales](#)
 - [Mueva discos virtuales](#)
 - [Eliminar discos virtuales](#)
 - [Cambiar las propiedades del disco virtual](#)
- [Configuración de redes de VM](#)
 - [Agregar una interfaz de red virtual](#)
 - [Activar/desactivar una interfaz de red virtual](#)
 - [Eliminar una interfaz de red virtual](#)
 - [Cambiar las propiedades de interfaz de red virtual](#)
- [Configuración de GPU virtual](#)
- [Cambiar las propiedades de VM](#)

layout: doc—

Instalación de Citrix VM Tools

Citrix VM Tools proporciona servicios de E/S de alto rendimiento sin la sobrecarga de la emulación de dispositivos tradicionales.

Citrix VM Tools para Windows

Citrix VM Tools para Windows se compone de controladores de E/S (también conocidos como controladores paravirtualizados o controladores PV) y el agente de administración.

Los controladores de E/S contienen controladores de red y almacenamiento e interfaces de administración de bajo nivel. Estos controladores sustituyen a los dispositivos emulados y proporcionan un transporte de alta velocidad entre Windows y el software de la familia de productos Citrix Hypervisor. Al instalar un sistema operativo Windows, Citrix Hypervisor utiliza la emulación de dispositivos tradicional para presentar un controlador IDE estándar y una tarjeta de red estándar a la VM. Esta emulación permite que la instalación de Windows utilice controladores integrados, pero con un rendimiento reducido debido a la sobrecarga inherente a la emulación de los controladores del controlador.

El agente de administración, también conocido como agente invitado, es responsable de las funciones de administración de máquinas virtuales de alto nivel y proporciona un conjunto completo de funciones a XenCenter

Obtenga el instalador de Citrix VM Tools para Windows en la [página de descargas de Citrix Hypervisor](#).

La versión de Citrix VM Tools para Windows se actualiza independientemente de la versión de Citrix Hypervisor. Para obtener más información sobre la última versión de las herramientas, consulte [Updates to Citrix VM Tools for Windows](#).

Instale Citrix VM Tools para Windows en cada VM de Windows para que esa VM tenga una configuración totalmente compatible y pueda usar la CLI xe o XenCenter. Una máquina virtual funciona sin Citrix VM Tools para Windows, pero el rendimiento se ve obstaculizado cuando los controladores de E/S no están instalados. Instale Citrix VM Tools para Windows en máquinas virtuales de Windows para poder realizar las siguientes operaciones:

- Apagar, reiniciar o suspender una VM de forma limpia
- Ver los datos de rendimiento de las VM en XenCenter
- Migrar una VM en ejecución (mediante migración en vivo o migración en vivo de almacenamiento)
- Crear instantáneas con memoria (puntos de control) o volver a instantáneas

Para obtener más información, consulte [Instalar Citrix VM Tools para Windows](#).

Citrix VM Tools para Linux

Citrix VM Tools para Linux contiene un agente invitado que proporciona información adicional sobre la VM al host.

Obtenga el instalador de Citrix VM Tools para Linux en la [página de descargas de Citrix Hypervisor](#).

Instale Citrix VM Tools para Linux en máquinas virtuales Linux para poder realizar las siguientes operaciones:

- Ver los datos de rendimiento de las VM en XenCenter
- Ajustar la cantidad de vCPU en una VM Linux en ejecución
- Habilitar el control de memoria dinámica

Nota:

No puede usar la función de control dinámico de memoria (DMC) en las máquinas virtuales Red Hat Enterprise Linux 8, Red Hat Enterprise Linux 9, Rocky Linux 8, Rocky Linux 9 o CentOS Stream 9, ya que estos sistemas operativos no admiten la expansión de memoria con el hipervisor Xen.

Para obtener más información, consulte [Instalar Citrix VM Tools para Linux](#).

Importante:

Para tener una configuración compatible al ejecutar una VM, asegúrese de instalar Citrix VM Tools. Si bien una VM de Windows puede funcionar sin ellas, el rendimiento se ve obstaculizado cuando los controladores de E/S no están instalados. Ejecute máquinas virtuales de Windows con estos controladores para que sean compatibles. Algunas funciones, como la reubicación en vivo entre hosts físicos, solo están disponibles con los controladores de E/S instalados y activos.

Averiguar el estado de virtualización de una VM

XenCenter informa del estado de virtualización de una VM en la ficha **General** de la VM. Puede ver si Citrix VM Tools (controladores de E/S y el agente de administración) están instalados y si la VM puede instalar y recibir actualizaciones de Windows Update. En la siguiente sección se enumeran los mensajes que se muestran en XenCenter:

E/S optimizada (no optimizada): Muestra si los controladores de E/S están instalados en la VM.

Management Agent instalado (no instalado): Muestra si la versión más reciente del Management Agent está instalada en la máquina virtual.

Capaz de (no puede) recibir actualizaciones de Windows Update: Especifica si la máquina virtual puede recibir controladores de E/S de Windows Update.

Instalar controladores de E/S y agente de administración: Indica que la máquina virtual no tiene los controladores de E/S ni el agente de administración instalados.

Nota:

Si tiene muchas máquinas virtuales en su servidor o en un grupo, seleccione el servidor o el grupo en el panel Recursos y seleccione la ficha **Buscar**. En la lista **Búsquedas guardadas**, seleccione **VM sin Citrix VM Tools instaladas**. Esta búsqueda muestra una lista de máquinas virtuales que no tienen instalado Citrix VM Tools.

Actualización de Citrix VM Tools

Citrix Hypervisor tiene un mecanismo más sencillo para actualizar automáticamente los controladores de E/S (controladores PV) y el agente de administración para máquinas virtuales de Windows. Este mecanismo permite a los clientes instalar actualizaciones a medida que estén disponibles, sin tener que esperar un parche rápido.

La sección **Estado de virtualización** en la ficha **General** de una VM especifica si la VM puede recibir actualizaciones de Windows Update. El mecanismo para recibir actualizaciones de controladores de E/S de Windows Update está activado de forma predeterminada. Si no quiere recibir actualizaciones de controladores de E/S de Windows Update, inhabilite Windows Update en su máquina virtual o especifique una directiva de grupo.

Importante:

- Si actualmente usa los controladores 8.2.x.x o anteriores y quiere usar el archivo MSI del agente de administración para actualizar a la versión más reciente de los controladores, debe usar el Administrador de dispositivos para desinstalar los controladores 8.2.x.x de la VM antes de instalar estos controladores. Si no completa este paso, se producirá un error en el proceso de instalación de MSI.
- Asegúrese de que todos los reinicios de VM solicitados se completen como parte de la actualización. Es posible que se requieran varios reinicios. Si no se completan todos los reinicios solicitados, esta actualización puede provocar un comportamiento inesperado.

Actualización de los controladores de E/S

Si ejecuta máquinas virtuales Windows recién creadas en Citrix Hypervisor o XenServer 7.0 o posterior, puede obtener actualizaciones de controladores de E/S automáticamente desde Microsoft Windows Update, siempre que:

- Está ejecutando Citrix Hypervisor con Premium Edition o tiene acceso a Citrix Hypervisor a través de la autorización de Citrix Virtual Apps and Desktops o la autorización de Citrix DaaS

- Ha creado una máquina virtual de Windows con XenCenter emitida con Citrix Hypervisor o XenServer 7.0 o una versión posterior.
- Windows Update está habilitado en la VM
- Tiene acceso a Internet o puede conectarse a un servidor proxy WSUS

Nota:

Los clientes también pueden recibir actualizaciones de controladores de E/S automáticamente a través del mecanismo de actualización automática del agente de administración. Consulte *Actualización del agente de administración* para obtener más información.

Actualización del agente de administración

Citrix Hypervisor le permite actualizar automáticamente el agente de administración en máquinas virtuales de Windows nuevas y existentes. De forma predeterminada, Citrix Hypervisor permite la actualización automática del agente de administración. Sin embargo, no permite que el agente de administración actualice los controladores de E/S automáticamente. Puede personalizar la configuración de actualización del agente de administración durante la instalación de Citrix VM Tools. Para obtener más información, consulte [Instalar Citrix VM Tools para Windows](#). La actualización automática del agente de administración se produce sin problemas y no reinicia la VM. En los casos en los que se requiere reiniciar una VM, XenCenter envía una notificación a los usuarios sobre la acción requerida.

Para actualizar el agente de administración automáticamente:

- Debe ejecutar Premium Edition o tener acceso a Citrix Hypervisor a través de la autorización de Citrix Virtual Apps and Desktops o la autorización de Citrix DaaS.
- Debe haber instalado Citrix VM Tools emitidas con Citrix Hypervisor o XenServer 7.0 o una versión posterior.
- La VM de Windows debe estar conectada a Internet

Importante:

- La capacidad de recibir controladores de E/S de Windows Update y la actualización automática de las funciones del agente de administración están disponibles para los clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition. Esta función también está disponible para aquellos clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops o de Citrix DaaS.

Citrix VM Tools en Citrix Hypervisor 8.1 y versiones anteriores

En los servidores de Citrix Hypervisor que ejecutan la versión 8.1 y anteriores, Citrix VM Tools se incluyen como parte de la instalación del servidor. Para estos servidores, XenCenter proporciona la capacidad de iniciar la instalación de Citrix VM Tools desde la interfaz de usuario de XenCenter.

Instalación de Citrix VM Tools en máquinas virtuales de Windows

Importante:

La instalación de Citrix VM Tools provoca que se expulsen todos los medios de la unidad de CD/DVD de la VM. No intente instalar Citrix VM Tools si la unidad de CD/DVD de la máquina virtual está en uso, por ejemplo, durante la instalación del sistema operativo desde un CD.

1. Seleccione la máquina virtual en el panel **Recursos**, haga clic con el botón derecho y, a continuación, seleccione **Instalar Citrix VM Tools** en el menú contextual. Como alternativa, en el menú VM, seleccione **Instalar Citrix VM Tools**.

O bien

En la ficha **General** de la VM, seleccione **Instalar controladores de E/S y agente de administración**.

Nota:

Cuando instala Citrix VM Tools en su VM, está instalando tanto los controladores de E/S (controladores PV) como el agente de administración.

2. Si la reproducción automática está habilitada para la unidad de CD/DVD de la VM, la instalación se iniciará automáticamente después de unos momentos. El proceso instala los controladores de E/S y el agente de administración. Reinicie la VM cuando se le solicite que lleve su VM a un estado optimizado.
3. Si la reproducción automática no está habilitada, el instalador de Citrix VM Tools muestra las opciones de instalación. Haga clic en **Instalar Citrix VM Tools** para continuar con la instalación. Esta acción monta la ISO de Citrix VM Tools (guest-tools.iso) en la unidad de CD/DVD de la VM.

Cuando se le solicite, seleccione una de las siguientes opciones para elegir qué ocurre con la ISO de Citrix VM Tools:

Haga clic en **Ejecutar Setup.exe** para iniciar la instalación de Citrix VM Tools. Esta acción abre el asistente de **instalación del agente de administración de Windows de Citrix Hypervisor**. Siga las instrucciones del asistente para que su VM alcance un estado optimizado y realice las acciones necesarias para completar el proceso de instalación.

Nota:

Cuando instala Citrix VM Tools con este método, el agente de administración se configura para obtener actualizaciones automáticamente. Sin embargo, el mecanismo de actualización del agente de administración no actualiza los controladores de E/S. Este comportamiento es el predeterminado.

Alternativamente:

- a) Haga clic en **Abrir carpetas para ver los archivos** y, a continuación, ejecute **Setup.exe** desde la unidad de CD. Esta opción abre el asistente de **instalación del agente de administración de Windows de Citrix Hypervisor** y le permite personalizar la instalación de Citrix VM Tools y la configuración de actualización del agente de administración.
- b) Siga las instrucciones del asistente para aceptar el acuerdo de licencia y elegir una carpeta de destino.
- c) Personalice su configuración en la página **Configuración de instalación y actualizaciones**. El asistente de **instalación del agente de administración de Windows de Citrix Hypervisor** muestra la configuración predeterminada. De forma predeterminada, el asistente:
 - Instala los controladores de E/S
 - Permite la actualización automática del agente de administración
 - No permite que el agente de administración actualice los controladores de E/S automáticamente.
 - Envía información de uso anónima a Citrix

Si no quiere permitir la actualización automática del agente de administración, seleccione **No permitir las actualizaciones automáticas del agente de administración** en el menú.

Si prefiere que el agente de administración actualice los controladores de E/S automáticamente, seleccione **Permitir actualizaciones automáticas de controladores de E/S por parte del agente de administración**.

Nota:

Si recibe actualizaciones de controladores de E/S a través del mecanismo de Windows Update, le recomendamos que no permita que el agente de administración actualice los controladores de E/S automáticamente.

Si no quiere compartir información de uso anónimo con Citrix, desmarque la casilla de verificación **Enviar información de uso anónimo a Citrix**. La información transmitida a Citrix contiene el UUID de la máquina virtual que solicita la actualización. No se recopila ni transmite a Citrix ninguna otra información relacionada con la VM.

- d) Haga clic en **Siguiente** y luego en **Instalar** para iniciar el proceso de instalación.
- e) Cuando se le solicite, realice las acciones necesarias para completar el proceso de instalación de Citrix VM Tools y haga clic en **Finalizar** para salir del asistente de configuración.

Nota:

- Si prefiere instalar los controladores de E/S y el agente de administración en muchas máquinas virtuales de Windows, instale `managementagentx86.msi` o `managementagentx64`

.msi use su herramienta de instalación MSI preferida. Estos archivos se pueden encontrar en la ISO de Citrix VM Tools.

- Los controladores de E/S se instalan automáticamente en una máquina virtual de Windows que puede recibir actualizaciones de Windows Update. Sin embargo, le recomendamos que instale el paquete Citrix VM Tools para instalar el agente de administración y mantener una configuración compatible.

Instalación de Citrix VM Tools en máquinas virtuales Linux

1. Seleccione la máquina virtual en el panel **Recursos**, haga clic con el botón derecho y, a continuación, haga clic en **Instalar Citrix VM Tools** en el menú contextual. Como alternativa, en el menú VM, haga clic en Instalar Citrix VM Tools.
2. Haga clic en **Instalar Citrix VM Tools** en el cuadro de diálogo del mensaje para ir a la consola de la VM.
3. Como usuario root, monte la imagen en la VM:

```
1 mount -o ro,exec /dev/disk/by-label/Citrix\VM\Tools /mnt
2 <!--NeedCopy-->
```

Nota:

Si el montaje de la imagen falla, puede localizarla ejecutando el comando: `blkid -t LABEL="Citrix VM Tools"`

4. Ejecute el script de instalación como usuario root:

```
1 /mnt/Linux/install.sh
2 <!--NeedCopy-->
```

5. Desmonte la imagen del huésped ejecutando el comando:

```
1 umount /mnt
2 <!--NeedCopy-->
```

6. Si el kernel se ha actualizado o la VM se actualizó desde una versión anterior, reinicie la VM ahora.

Las unidades de CD-ROM y las ISO conectadas a las máquinas virtuales de Linux aparecen como `/dev/xvdd` (o `/dev/sdd` en Ubuntu), en lugar de `/dev/cdrom`. Este nombre se debe a que no son verdaderos dispositivos de CD-ROM, sino dispositivos normales. Cuando XenCenter expulsa el CD, desconecta en caliente el dispositivo de la VM y el dispositivo desaparece. Este comportamiento es diferente al de las máquinas virtuales de Windows, en las que el CD permanece en la máquina virtual en un estado vacío.

layout: doc—

Configuración de memoria de VM

Cuando se crea una VM por primera vez, se le asigna una cantidad fija de memoria. Para mejorar la utilización de la memoria física en su entorno Citrix Hypervisor, puede usar el control de memoria dinámica (DMC). DMC es una función de administración de memoria que permite la reasignación dinámica de memoria entre máquinas virtuales.

La ficha **Memoria** de XenCenter muestra información sobre el uso y la configuración de la memoria para las máquinas virtuales y los servidores.

- Para los servidores, se muestran la memoria total disponible y el uso de memoria actual, y puede ver cómo se divide la memoria entre las máquinas virtuales alojadas.
- Para las VM, además del uso actual de memoria, también puede ver la información de configuración de memoria de la VM. Esa configuración incluye si DMC está habilitado y los valores mínimos y máximos dinámicos actuales. Puede modificar los valores de configuración de DMC en esta ficha.

Las máquinas virtuales con la misma configuración de memoria se agrupan en la ficha **Memoria**, lo que le permite ver y configurar la configuración de memoria para máquinas virtuales individuales y grupos de máquinas virtuales.

Nota:

No puede usar la función de control dinámico de memoria (DMC) en las máquinas virtuales Red Hat Enterprise Linux 8, Red Hat Enterprise Linux 9, Rocky Linux 8, Rocky Linux 9 o CentOS Stream 9, ya que estos sistemas operativos no admiten la expansión de memoria con el hipervisor Xen.

Control de memoria dinámico (DMC)

El control de memoria dinámica (a veces conocido como *optimización de memoria dinámica***, *sobreasignación de memoria* o *expansión de memoria*) funciona ajustando automáticamente la memoria de las VM en ejecución.

- DMC mantiene la cantidad de memoria asignada a cada VM entre los valores de memoria mínimos y máximos especificados
- DMC garantiza el rendimiento
- DMC permite una mayor densidad de máquinas virtuales por servidor

Sin DMC, si inicia más máquinas virtuales cuando el servidor está lleno, la acción fallará y se producirán errores de “memoria insuficiente”. Para reducir la asignación de memoria de máquina virtual existente y dejar espacio para más máquinas virtuales, debe modificar la asignación de memoria de cada máquina virtual y, a continuación, reiniciar la máquina virtual. Con DMC habilitado, Citrix Hypervisor intenta recuperar memoria reduciendo automáticamente la asignación de memoria actual de las VM en ejecución dentro de sus rangos de memoria definidos.

Rango de memoria dinámica y estática

Para cada VM, puede establecer un rango de memoria dinámica. Este rango de memoria dinámica es el rango dentro del cual se puede agregar o quitar memoria de la VM sin necesidad de reiniciar. Puede ajustar el rango dinámico mientras la VM está en ejecución, sin tener que reiniciarla. Citrix Hypervisor siempre garantiza mantener la cantidad de memoria asignada a la VM dentro del rango dinámico. Por ejemplo, si la memoria dinámica mínima es de 512 MB y la memoria máxima dinámica es de 1024 MB, la máquina virtual tiene un rango de memoria dinámica de 512 a 1024 MB. La VM funciona dentro de este rango. Con DMC, Citrix Hypervisor garantiza asignar siempre la memoria de cada VM dentro de su DMR especificado.

Cuando la memoria del host es abundante, todas las VM en ejecución reciben su nivel de memoria máxima dinámica. Cuando la memoria del host es escasa, todas las VM en ejecución reciben su nivel de memoria mínima dinámica. Si se requieren nuevas máquinas virtuales para iniciarse en servidores *completos*, se reduce la memoria de las máquinas virtuales en ejecución *para* iniciar otras nuevas. La memoria adicional requerida se obtiene al comprimir proporcionalmente las máquinas virtuales en ejecución existentes dentro de sus rangos dinámicos predefinidos.

Muchos sistemas operativos compatibles con Citrix Hypervisor no admiten totalmente la adición o eliminación de memoria de forma dinámica. Como resultado, el servidor de Citrix Hypervisor debe declarar la cantidad máxima de memoria que se le puede pedir a una VM que consuma cuando se inicia la VM. El sistema operativo invitado puede usar esta información para dimensionar sus tablas de páginas y otras estructuras de administración de memoria en consecuencia. Esta función introduce el concepto de un rango de memoria estática en el producto Citrix Hypervisor. El rango de memoria estática no se puede ajustar mientras la VM está en ejecución. El rango dinámico está restringido para que siempre esté contenido dentro de este rango estático hasta que la máquina virtual se reinicie de nuevo. El mínimo estático está ahí para proteger al administrador. Establezca el mínimo estático en la cantidad de memoria más baja con la que se puede ejecutar el sistema operativo en un servidor de Citrix Hypervisor.

Importante:

Citrix recomienda no cambiar el nivel mínimo estático, ya que este valor se establece en el nivel admitido por sistema operativo. Al establecer un nivel máximo estático más alto que un máximo

dinámico, puede asignar más memoria a una VM en el futuro sin necesidad de reiniciar.

Restricciones de memoria DMC

XenCenter aplica las siguientes restricciones al configurar los valores de DMC:

- El valor mínimo de memoria dinámica no puede ser inferior al valor de memoria estática mínimo.
- El valor mínimo de memoria dinámica no puede ser mayor que el valor máximo de memoria dinámica.
- El valor máximo de memoria dinámica no puede ser mayor que el valor máximo de memoria estática.
- La memoria dinámica mínima debe ser al menos el 75% del máximo estático. Un importe inferior puede provocar fallos en los huéspedes y no es compatible.

Puede cambiar las propiedades de memoria de una VM a cualquier valor que satisfaga estas restricciones, sujeto a comprobaciones de validación. Además de estas restricciones, Citrix solo admite ciertas configuraciones de memoria de VM para sistemas operativos específicos.

Para habilitar DMC

1. Elija una VM o un servidor en el panel **Recursos** y seleccione la ficha **Memoria**.
2. Seleccione el botón **Modificar** para la máquina virtual o grupo de máquinas virtuales que quiere configurar.
3. Para varias máquinas virtuales con la misma configuración de memoria actual, elija las máquinas virtuales que quiera configurar y haga clic en **Siguiente**.
4. Seleccione la opción **Asignar memoria automáticamente dentro de este intervalo**.
5. Establezca los valores de rango de memoria dinámica máximos y mínimos requeridos mediante el control deslizante o escribiendo los valores directamente.
6. Haga clic en **Aceptar** para aplicar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo.

Para inhabilitar DMC

1. Elija la máquina virtual o el servidor en el panel **Recursos** y seleccione la ficha **Memoria**.
2. Seleccione el botón **Modificar** para la máquina virtual o grupo de máquinas virtuales que quiere configurar.
3. Para varias máquinas virtuales con la misma configuración de memoria actual, elija las máquinas virtuales que quiera configurar y haga clic en **Siguiente**.
4. Seleccione la opción **Establecer una memoria fija**.
5. Especifique la cantidad de memoria que se va a asignar.

6. Haga clic en **Aceptar** para aplicar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo.

Configuración del almacenamiento virtual

August 24, 2023

El almacenamiento en las máquinas virtuales de Citrix Hypervisor lo proporcionan los discos virtuales. Un disco virtual es un objeto persistente en disco que existe independientemente de la máquina virtual a la que está conectado. Los discos virtuales se almacenan en los repositorios de almacenamiento (SR) de Citrix Hypervisor y se pueden conectar, separar y volver a conectar a las mismas máquinas virtuales o diferentes cuando sea necesario. Los discos virtuales nuevos se pueden crear en el momento de la creación de la VM (desde el asistente para **nuevas VM**). También se pueden agregar después de que se haya creado la VM desde la ficha **Almacenamiento** de la VM.

Los discos virtuales de las VM con Citrix VM Tools instalado se pueden *conectar en caliente*. Es decir, puede agregar, eliminar, conectar y desconectar discos virtuales sin tener que apagar primero la VM. Las máquinas virtuales sin Citrix VM Tools instalado deben apagarse antes de llevar a cabo cualquiera de estas operaciones. Para evitar esta situación, instale Citrix VM Tools en todas las máquinas virtuales. Para obtener más información, consulte [Citrix VM Tools](#).

En la ficha **Almacenamiento** de la máquina virtual en XenCenter, puede:

- [Agregue nuevos discos virtuales](#).
- [Configurar discos virtuales](#): Cambie el tamaño, la ubicación, el modo de lectura/escritura y otros parámetros de configuración de un disco virtual.
- [Conecte los discos virtuales existentes a la VM](#).
- [Separe los discos virtuales](#), conservando el disco virtual y todos los datos que contiene.
- [Mueva un disco virtual a un repositorio de almacenamiento especificado](#).
- [Elimine los discos virtuales](#): Destruya permanentemente el disco y los datos almacenados en él.

Agregar discos virtuales

August 24, 2023

Para agregar un disco virtual nuevo, utilice el cuadro de diálogo **Agregar disco virtual**.

Importante:

Si la VM se ejecuta sin Citrix VM Tools instalado, apáguela antes de poder agregar discos virtuales. Para evitar esta situación, instale Citrix VM Tools en todas las máquinas virtuales. Para obtener más información, consulte [Citrix VM Tools](#).

Procedimiento:

1. Para abrir el cuadro de diálogo **Agregar disco virtual**, realice una de las acciones siguientes:
 - Seleccione la VM o el repositorio de almacenamiento en el panel **Recursos**, seleccione la ficha **Almacenamiento** y, a continuación, seleccione **Agregar**.
 - En el menú **Almacenamiento**, seleccione **Discos virtuales** y, a continuación, **Nuevo disco virtual**.
 - En la página **Almacenamiento** del asistente para **nuevas máquinas virtuales**, seleccione **Agregar**.
2. Introduzca el nombre del nuevo disco vDisk y, opcionalmente, una descripción.
3. Introduzca el tamaño del nuevo disco vDisk. Asegúrese de que el repositorio de almacenamiento (SR) en el que se va a almacenar el disco virtual tenga suficiente espacio para el nuevo disco virtual.
4. Seleccione el SR donde se almacena el nuevo disco vDisk.
5. Haga clic en **Crear** para agregar el nuevo disco virtual y cerrar el cuadro de diálogo.

Adjuntar discos virtuales

August 24, 2023

Puede agregar almacenamiento a una VM conectando un disco virtual existente.

1. Seleccione la máquina virtual en el panel **Recursos**, seleccione la ficha **Almacenamiento** y, a continuación, seleccione **Adjuntar**. Como alternativa, en el menú **Almacenamiento**, seleccione **Discos virtuales** y, a continuación, **Adjuntar disco virtual**.
2. Seleccione un disco virtual de la lista.
3. Para establecer el acceso al disco virtual en solo lectura, marque la casilla de verificación **Adjuntar como de solo lectura**. Esta configuración puede ayudar a evitar que los datos se sobrescriban o cambien cuando varias VM acceden al disco. También le permite conectar el disco virtual a muchas máquinas virtuales. Para permitir el acceso de escritura al disco virtual, desmarque la casilla de verificación.
4. Pulsa **Adjuntar**.

Sugerencia:

Los problemas en un SR subyacente a veces pueden provocar que un disco virtual conectado se desactive (“desenchufado”). Si ocurre esta situación, vuelva a activarla desde la ficha **Almacenamiento** de la VM seleccionándola y haciendo clic en **Activar**.

Separar discos virtuales

August 24, 2023

Cuando separa un disco virtual de una VM, se conservan el disco virtual y los datos que contiene. El disco virtual ya no está disponible para la VM. El dispositivo de almacenamiento separado se puede volver a conectar posteriormente a la misma máquina virtual, conectar a una máquina virtual diferente o mover a un repositorio de almacenamiento (SR) diferente.

Puede desconectar un disco virtual sin apagar la VM (*desconectar en caliente*) si se cumplen las siguientes condiciones:

- La VM no está suspendida.
- La VM debe tener instalado Citrix VM Tools.
- El disco virtual no es un disco del sistema.
- El disco virtual debe estar desactivado para poder desconectarlo sin problemas. El término *desactivar* equivale a *desconectar*, que es el término utilizado para esta operación en la documentación del producto y en la CLI.

Si no se cumple alguna de estas condiciones, apague la VM antes de poder desconectar el disco virtual.

Para desconectar el disco virtual:

1. Seleccione la VM en el panel **Recursos** y haga clic en la ficha **Almacenamiento**.
2. Seleccione el disco virtual en la lista, haga clic en **Desactivar**, a continuación, en **Separar**.
3. Haga clic en **Aceptar** para confirmar la operación.

Mover discos virtuales

August 24, 2023

Los discos virtuales se pueden mover o migrar desde un repositorio de almacenamiento (SR) a otro SR dentro del mismo grupo. Los siguientes tipos de discos virtuales se pueden mover o migrar:

- Discos virtuales que actualmente no están conectados a ninguna VM.
- Discos virtuales conectados a máquinas virtuales que no se están ejecutando.
- Discos virtuales conectados a máquinas virtuales en ejecución (mediante migración en vivo de almacenamiento)

Nota:

Puede mover un disco virtual del almacenamiento local al almacenamiento compartido en un servidor diferente, pero no puede moverlo a un almacenamiento local en un servidor diferente.

Acerca de la migración en vivo de

La migración en vivo de almacenamiento le permite mover discos virtuales sin tener que apagar primero la VM, lo que permite operaciones administrativas como:

- Trasladar una VM desde un almacenamiento local barato a un almacenamiento rápido, resistente y respaldado por matrices.
- Mover una VM de un entorno de desarrollo a un entorno de producción.
- Moverse entre niveles de almacenamiento cuando una VM está limitada por la capacidad de almacenamiento.
- Realizar actualizaciones de arreglos de almacenamiento.

Los discos virtuales con más de una instantánea no se pueden migrar.

Para mover un disco virtual

1. En el panel **Recursos** de XenCenter, seleccione el SR donde está almacenado el disco virtual y, a continuación, seleccione la ficha **Almacenamiento**. Para localizar un disco virtual:
 - En el panel Recursos de **XenCenter**, seleccione la máquina virtual a la que está conectado el disco virtual que quiere mover.
 - Haga clic en la ficha **Almacenamiento** e identifique el SR en el que se almacena el disco virtual.
2. En la lista **Discos virtuales**, seleccione uno o más discos virtuales que quiera mover y, a continuación, seleccione **Mover**. Como alternativa, haga clic con el botón secundario en el disco virtual seleccionado y seleccione **Mover disco virtual** en el menú contextual.
3. En el cuadro de diálogo **Mover disco virtual**, seleccione el SR de destino al que quiere mover el disco virtual. Asegúrese de que el SR de destino tenga suficiente espacio para otro disco virtual: el espacio disponible se muestra en la lista de SR disponibles.
4. Haga clic en **Mover** para mover el disco vDisk.

Eliminar discos virtuales

August 24, 2023

Puede eliminar un disco virtual sin apagar primero la VM si se cumplen las siguientes condiciones:

- La VM no está suspendida.
- La VM debe tener instalado Citrix VM Tools.
- El disco virtual no es un disco del sistema.
- El disco virtual debe desactivarse primero. El término *desactivar* equivale a *desconectar*, que es el término que se utiliza para esta operación en la documentación del producto y en la CLI.

Si no se cumple alguna de estas condiciones, apague la VM antes de poder eliminar el disco virtual.

Importante:

Al eliminar un disco virtual, se elimina permanentemente el disco y se destruyen los datos almacenados en él.

Para eliminar el disco virtual:

1. En la ficha **Almacenamiento** de la VM, seleccione el disco virtual en la lista y seleccione **Desactivar** y luego **Eliminar**.
2. Haga clic en **Aceptar** para confirmar la eliminación.

Cambiar las propiedades del disco virtual

August 24, 2023

Para cambiar las propiedades de un disco virtual, seleccione la ficha **Almacenamiento** de la VM, luego seleccione el disco virtual y seleccione **Propiedades**.

Propiedades generales: nombre, descripción, carpeta, etiquetas



Propiedad	Descripción
Nombre	El nombre del disco virtual
Descripción	Descripción del disco virtual (opcional)

Propiedad	Descripción
Carpeta	El nombre de la carpeta de recursos en la que se encuentra el disco virtual, si procede.
Etiquetas	Una lista de etiquetas que se han aplicado a este disco virtual.

Campos personalizados



En la ficha **Campos personalizados**, puede asignar nuevos campos personalizados a un disco virtual, cambiar el valor de los campos personalizados existentes y eliminar los campos personalizados.

Para obtener información sobre cómo agregar, configurar, modificar y eliminar campos personalizados, consulte [Uso de campos personalizados](#).

Tamaño y ubicación del disco



Establezca el tamaño del disco virtual en esta ficha y seleccione el repositorio de almacenamiento en el que se encuentra el disco virtual.

Opciones de dispositivos



La última ficha del cuadro de diálogo **Propiedades** del disco virtual le permite establecer algunas opciones de dispositivo para el disco virtual.

Opción	Descripción
Modo	Los permisos de lectura/escritura en disco de un disco virtual se pueden cambiar. Por ejemplo, cambie esta configuración para evitar que los datos se sobrescriban en un disco virtual que utilice para realizar copias de seguridad.
Postura del dispositivo	La posición que se utilizará para este disco virtual en la secuencia de unidades.

Opción	Descripción
Prioridad en el acceso	Para algunos discos virtuales, puede ajustar la prioridad de E/S del disco. Esta configuración solo está disponible para discos virtuales en repositorios de almacenamiento basados en LVM: locales, iSCSI compartidos o HBA de hardware. Esta opción solo está visible después de cambiar el programador de discos a <code>cfq</code> . No está disponible de forma predeterminada. Para obtener más información, consulte Administrar repositorios de almacenamiento .

Configuración de redes de VM

August 24, 2023

Cada máquina virtual (VM) puede tener una o más interfaces de red virtuales que actúan como NIC virtuales.

Una interfaz de red virtual tiene las siguientes propiedades:

Propiedad	Descripción
Red	La ubicación de red (física) de la interfaz de red virtual.
Dirección MAC	La dirección MAC de la interfaz de red virtual.
Límite QoS	Una configuración de calidad de servicio (QoS) de prioridad de E/S opcional para la velocidad máxima de transferencia de red. Cuando los recursos de memoria son bajos, utilizar la limitación de E/S de esta manera ralentiza el procesamiento de la memoria y ayuda a que el sistema sea más estable al evitar fallos.

Todas las interfaces de red virtual para una VM se enumeran en la ficha **Redes** de la VM. Aquí, puede agregar nuevas interfaces de red virtual. También puede modificar, activar, desactivar y eliminar las interfaces de red virtual existentes.

- [Networking](#)
- [Agregar una interfaz de red virtual](#)
- [Activar/desactivar una interfaz de red virtual](#)
- [Eliminar una interfaz de red virtual](#)
- [Cambiar las propiedades de interfaz de red virtual](#)

Agregar una interfaz de red virtual

August 24, 2023

Puede agregar hasta siete interfaces de red virtual (VNI) para una máquina virtual. Para obtener más información sobre la cantidad máxima de VNI compatibles con una máquina virtual, consulte los límites de [configuración de Citrix Hypervisor](#).

1. Abra el cuadro de diálogo **Agregar interfaz virtual** mediante una de las siguientes acciones:
 - Seleccione la VM en el panel **Recursos**. Vaya a la ficha **Redes**. Haga clic en **Agregar interfaz**.
 - En la página **Red** del asistente para **nuevas máquinas virtuales**, haga clic en **Agregar**.
2. Seleccione una ubicación de red en la lista **Red**.
3. Especifique la dirección MAC.
 - Para usar una dirección MAC generada, seleccione **Generar automáticamente una dirección MAC**.
 - Para introducir una dirección MAC de forma explícita, seleccione **Usar esta dirección MAC**. Introduzca una dirección con el formato XY:XX:XX:XX:XX, donde X es cualquier dígito hexadecimal e Y es uno de 2, 6, A o E.
4. Para establecer una configuración de calidad de servicio (QoS) de prioridad de E/S opcional para la velocidad máxima de transferencia de red, seleccione la casilla de verificación e introduzca un valor en kilobytes por segundo (KB/s).
5. Haga clic en **Agregar**.

Activar/desactivar una interfaz de red virtual

August 24, 2023

Puede activar o desactivar una interfaz de red virtual en una máquina virtual en ejecución cuando la máquina virtual cumpla con las siguientes condiciones:

- La VM no está suspendida.
- La VM debe tener instalado Citrix VM Tools.

Para activar (“conectar”) o desactivar (“desconectar”) una interfaz de red virtual:

1. En la ficha **Redes** de la VM, seleccione la interfaz.
2. Haga clic en el botón **Activar** o **Desactivar**.

Eliminar una interfaz de red virtual

August 24, 2023

Puede eliminar una interfaz de red virtual de una VM sin apagarla (“desconectar en caliente”) si la VM cumple las siguientes condiciones:

- La VM no está suspendida.
- La VM debe tener instalado Citrix VM Tools.

Si una de estas condiciones o ambas no se cumplen, apague la VM antes de poder eliminar la interfaz de red virtual.

Para eliminar una interfaz de red virtual:

1. Seleccione la VM en el panel **Recursos**.
2. Seleccione la ficha **Redes**.
3. En la ficha **Redes**, seleccione la interfaz de red virtual de la lista. Haga clic en **Quitar**.

Cambiar las propiedades de interfaz de red virtual

August 24, 2023

Para cambiar las propiedades de una interfaz de red virtual, abra el cuadro de diálogo **Propiedades de interfaz virtual** mediante una de las siguientes acciones:

- Haga clic en la ficha **Redes** de la VM, luego seleccione la interfaz de red virtual y haga clic en **Propiedades**.
- En la página **Red** del asistente para **nuevas máquinas virtuales**, haga clic en **Modificar**.

Puede cambiar la ubicación de red y la dirección MAC de una interfaz de red virtual, y también puede establecer su prioridad de E/S.

Propiedad	Descripción
Red	La ubicación de red de la interfaz de red virtual.
Dirección MAC	La dirección MAC de la interfaz de red virtual. Puede generar automáticamente este valor o introducirlo manualmente en el formato XY:XX:XX:XX:XX:XX, donde X es cualquier dígito hexadecimal e Y es 2, 6, A o E.
Habilitar límite de QoS	Seleccione esta opción e introduzca un valor en kilobytes por segundo (KB/s) para establecer una configuración de calidad de servicio (QoS) de prioridad de E/S opcional para la velocidad máxima de transferencia de red. Cuando los recursos de memoria son bajos, utilizar la limitación de E/S de esta manera ralentiza el procesamiento de la memoria y ayuda a que el sistema sea más estable al evitar fallos.

Configuración de GPU virtual

August 24, 2023

Las GPU se agrupan en función de los tipos de GPU virtuales compatibles con una GPU en particular. XenCenter le permite modificar los tipos de GPU virtuales permitidos por GPU y agrupar las GPU según sus requisitos. Para obtener más información, consulte [GPU](#).

Para modificar los tipos de GPU virtuales permitidos en una GPU concreta:

1. Seleccione la agrupación en el panel **Recursos** y seleccione la ficha **GPU**.
2. Si ha seleccionado un grupo, seleccione las GPU que quiera modificar mediante las casillas de verificación situadas junto a la GPU. Recuerde, cada barra horizontal en la ficha GPU representa una GPU física.
3. Haga clic en **Modificar las GPU seleccionadas**. La ventana GPU muestra una lista de los tipos de GPU virtuales. Contiene información específica para cada tipo de GPU virtual. Esta información incluye: la cantidad de GPU virtuales permitidas por GPU, la resolución máxima, la cantidad máxima de pantallas por GPU virtual y la RAM de vídeo.
4. Modifique la selección en función de sus requisitos y seleccione **Aceptar**. Si quieres transferir toda la GPU, selecciona **Transferir toda la GPU**.

Cambiar las propiedades de VM

January 17, 2024

Seleccione una máquina virtual en el panel **Recursos**. En la ficha **General**, seleccione el botón **Propiedades** para ver o cambiar las propiedades de la VM.

General



En la ficha **Propiedades generales**, puede cambiar el nombre y la descripción de la máquina virtual, colocarla en una carpeta y administrar sus etiquetas.

- Para cambiar el nombre de la VM, introduzca un nombre nuevo en el cuadro **Nombre**.
- Para cambiar la descripción de la máquina virtual, introduzca el texto nuevo en el cuadro **Descripción**.
- Para colocar la máquina virtual en una carpeta o moverla a otra carpeta, haga clic en **Cambiar** en el cuadro **Carpeta** y elija una carpeta. Para obtener más información, consulte [Uso de carpetas](#).
- Para etiquetar y desetiquetar la VM y crear y eliminar etiquetas, consulte [Usar etiquetas](#).

Campos personalizados



Los campos personalizados le permiten agregar información a los recursos administrados para que sea más fácil buscarlos y organizarlos. Para obtener más información, consulte [Uso de campos personalizados](#).

CPU



En la ficha **CPU**, puede ajustar la cantidad de CPU virtuales asignadas a la máquina virtual, establecer núcleos por socket para la vCPU y especificar la prioridad de la vCPU. Apague la VM antes de modificar esta configuración.

Cantidad de vCPU (para máquinas virtuales de Windows)

Para modificar la cantidad de CPU virtuales asignadas a la máquina virtual, cambie la cantidad en la lista **Cantidad de CPU virtuales**. Para obtener el mejor rendimiento de su VM, asegúrese de que la cantidad de CPU virtuales no exceda la cantidad de CPU físicas en su servidor host.

Cantidad máxima de vCPU (para máquinas virtuales Linux)

Para modificar la cantidad máxima de CPU virtuales asignadas a la máquina virtual, cambie la cantidad en la lista **Cantidad máxima de CPU virtuales**. Para obtener el mejor rendimiento de su VM, asegúrese de que la cantidad máxima de CPU virtuales no exceda la cantidad de CPU físicas en su servidor host.

Topología

De forma predeterminada, XenCenter asigna un núcleo por socket para cada vCPU. La lista **Topología** muestra combinaciones válidas de núcleos por socket. Seleccione una opción de la lista para modificar este ajuste.

Según la cantidad de CPU virtuales que seleccione, XenCenter muestra una lista de opciones en las que la cantidad de CPU virtuales es divisible por la cantidad de núcleos por socket. Por ejemplo, si especifica 8 vCPU para su máquina virtual, la cantidad de núcleos por socket solo puede ser de 1, 2, 4 u 8. Si especifica 5 vCPU, la cantidad de núcleos por socket solo puede ser 1 o 5.

Cantidad actual de vCPU (para máquinas virtuales Linux)

Esta lista muestra la cantidad actual de vCPU asignadas a la VM. Puede aumentar la cantidad de vCPU asignadas a la VM incluso cuando la VM está en ejecución si elige la cantidad requerida de vCPU de la lista.

Nota:

Apague la VM para reducir la cantidad de vCPU asignadas a la VM.

Prioridad de vCPU para esta máquina virtual

La prioridad de vCPU es la prioridad que se otorga a cada una de las vCPU de la VM durante la programación de la CPU del host, en relación con las demás VM que se ejecutan en el mismo servidor host. Para ajustar la prioridad de vCPU para la VM, mueva el control deslizante de vCPU.

Las plantillas de Citrix Hypervisor proporcionan configuraciones típicas de VM y establecen valores predeterminados razonables para la memoria, según el tipo de sistema operativo invitado. Tenga en cuenta los siguientes factores al decidir cuánta memoria le da a una VM:

- Los tipos de aplicaciones que se ejecutan en la VM.
- Otras máquinas virtuales que usan el mismo recurso de memoria.
- Aplicaciones que se ejecutan en el servidor junto con la máquina virtual.

Opciones de arranque



Las opciones de arranque disponibles en esta ficha pueden variar en función del sistema operativo invitado. Por ejemplo, en algunas máquinas virtuales, puede cambiar el orden de arranque (o la secuencia de arranque) o especificar parámetros de arranque adicionales.

- Para cambiar el orden de arranque, seleccione un elemento en la lista **Orden de arranque** y seleccione **Subir** o **Bajar**.
- Para especificar parámetros de arranque adicionales, **introdúzcalos en el cuadro Parámetros de arranque** del sistema operativo. Por ejemplo, en una VM de Debian, puede introducir `single` para arrancar la VM en modo de usuario único.

Opciones de inicio



En esta ficha puede ajustar el **orden de inicio**, el intervalo de demora de inicio y la **prioridad de reinicio de HA** para la VM seleccionada.

Comenzar pedido

Especifica el orden en el que se inician las VM individuales dentro de una vApp o durante una operación de recuperación de alta disponibilidad, lo que permite que ciertas VM se inicien antes que otras. Las máquinas virtuales con un valor de orden inicial de 0 (cero) se inician primero, luego las máquinas virtuales con un valor de orden inicial de 1, y así sucesivamente.

Intente iniciar la próxima máquina virtual después

Este valor es un intervalo de demora que especifica cuánto tiempo se debe esperar después de que se inicie la máquina virtual antes de iniciar el siguiente grupo de máquinas virtuales en la secuencia

de inicio. Esta configuración se aplica a las máquinas virtuales dentro de una vApp y a las máquinas virtuales individuales durante una operación de recuperación de alta disponibilidad.

prioridad de reinicio de HA

En un grupo con alta disponibilidad habilitada, esta configuración especifica qué máquinas virtuales se reinician automáticamente si el hardware subyacente falla o se pierde su servidor host.

- Se garantiza que las máquinas virtuales con una prioridad de **reinicio** de alta disponibilidad de reinicio se reiniciarán si hay suficientes recursos disponibles en el grupo. Se reinician antes que las VM con una prioridad **Reiniciar si es posible**.
- Las máquinas virtuales con una prioridad de reinicio de alta disponibilidad de **Reiniciar si es posible** no se tienen en cuenta al calcular un plan de fallas Sin embargo, se intenta reiniciarlos si falla un servidor que los ejecuta. Este reinicio se intenta después de que se reinicien todas las VM de mayor prioridad y, si el intento de iniciarlas falla, no se volverá a intentar.
- Las máquinas virtuales con una prioridad de reinicio de alta disponibilidad de **No reiniciar** no se reinician automáticamente.

Para obtener más información, consulte [Configuración de inicio de VM](#).

Alertas



En la ficha **Alertas**, puede configurar alertas de rendimiento para el uso de CPU, la red y la actividad del disco de la VM.

Para obtener información sobre la configuración de alertas, consulte [Configuración de alertas de rendimiento](#).

Servidor doméstico



En la ficha **Servidor doméstico** del cuadro de diálogo **Propiedades** de VM, puede designar un servidor que proporcione recursos para la VM. La VM se inicia en ese servidor si es posible. Si no es posible iniciar una VM en ese servidor, se selecciona automáticamente un servidor alternativo dentro del mismo grupo. Para obtener más información, consulte [Creación de una nueva VM](#).

En grupos con el equilibrio de carga de trabajo (WLB) habilitado, no puede establecer un servidor principal. En cambio, XenCenter designa el mejor servidor para la máquina virtual mediante el análisis de las métricas del grupo de recursos de Citrix Hypervisor y la recomendación de optimizaciones. Puede

decidir si quiere que estas recomendaciones se orienten hacia el rendimiento de los recursos o la densidad del hardware. Puede ajustar la ponderación de las métricas de recursos individuales (CPU, red, memoria y disco) para que las recomendaciones de ubicación y los umbrales críticos se alineen con las necesidades de su entorno.

GPU



En la ficha Propiedades de **GPU** de la VM, puede asignar una unidad de procesamiento de gráficos (GPU) dedicada o una o más GPU virtuales a una VM. Esta configuración proporciona a la máquina virtual acceso directo al hardware de gráficos. La VM puede utilizar la potencia de procesamiento de la GPU, lo que proporciona un mejor soporte para aplicaciones de gráficos profesionales en 3D de alta gama, como CAD/CAM, GIS y aplicaciones de imágenes médicas.

Nota:

En Citrix Hypervisor 8.0 y versiones anteriores, solo puede agregar una vGPU a una máquina virtual. Desde Citrix Hypervisor 8.1, puede agregar varias GPU virtuales a una VM si su GPU NVIDIA admite esta función y las vGPU son del mismo tipo.

Haga clic en **Agregar** para agregar una GPU a la VM. La lista **de tipos de GPU** muestra las GPU disponibles y los tipos de GPU virtuales. Seleccione un tipo de GPU virtual de la lista para asignar un tipo de GPU virtual específico a la VM. Como alternativa, seleccione **Pasar a través de toda la GPU** para permitir que una VM utilice toda la potencia de procesamiento de la GPU.

Nota:

La virtualización de GPU está disponible para clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops o de Citrix DaaS. Para obtener más información sobre las licencias, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

USB



En la ficha Propiedades de **USB** de la VM, el panel lateral derecho muestra la lista de USB conectados a la VM. Puede conectar USB adicionales (máximo 6) a la VM. También puede elegir separar los USB de la VM.

Para obtener más información, consulte [Fichas](#).

Nota:

- La transferencia USB está disponible para los clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition.
- La transferencia USB es compatible con las siguientes versiones de USB: 1.1, 2.0 y 3.0.

Opciones avanzadas (optimización)



En la ficha **Opciones avanzadas**, puede ajustar la cantidad de memoria instantánea asignada a una máquina virtual asistida por hardware. En algunas cargas de trabajo de aplicaciones especializadas, como Citrix Virtual Apps, se requiere memoria oculta adicional para lograr el rendimiento completo. Esta memoria se considera sobrecarga y es independiente de los cálculos de memoria normales para la memoria de contabilidad de una máquina virtual.

- Para optimizar el rendimiento de las máquinas virtuales que ejecutan Citrix Virtual Apps, seleccione **Optimizar para Citrix Virtual Apps**.
- Para ajustar manualmente la asignación de memoria instantánea de la VM, seleccione **Optimizar manualmente** e introduzca un número en el cuadro **Multiplicador de memoria instantánea**.
- Para restaurar la configuración predeterminada de la memoria instantánea de la VM, seleccione la opción **Optimizar para uso general**.

Parámetros de configuración de nube

**Nota:**

Apague la VM antes de realizar cualquier actualización en los parámetros de configuración de nube.

En la ficha **Parámetros de configuración de nube**, puede revisar y modificar los parámetros de configuración especificados para la máquina virtual. Para obtener más información, consulte [Parámetros de configuración de nube](#).

Administración de máquinas virtuales

August 24, 2023

- [Iniciar una VM](#)
- [Suspender y reanudar una VM](#)
- [Apagar una VM](#)
- [Reinicie una VM](#)
- [Ejecutar una sesión de consola remota](#)
- [Migrar máquinas virtuales](#)
- [Eliminar máquinas virtuales](#)
- [Seguimiento de bloques modificados](#)

Iniciar una VM

August 24, 2023

Para las máquinas virtuales de un grupo, puede elegir dónde iniciar las máquinas virtuales. Esta opción está sujeta a los recursos disponibles en el servidor host seleccionado. La elección del servidor depende de cómo estén configurados la VM y el grupo:

- En un grupo con el equilibrio de carga de trabajo (WLB) habilitado, se proporcionan recomendaciones para ayudarle a elegir el mejor servidor físico posible para la carga de trabajo de la máquina virtual.
- En un grupo sin el equilibrio de carga de trabajo configurado, se inicia la máquina virtual en cualquier servidor del grupo (sujeto al almacenamiento disponible en ese servidor). Para obtener más información, consulte [Creación de una nueva VM](#).

Cuando la máquina virtual está en funcionamiento, su indicador de estado cambia al icono de **máquina virtual en ejecución** en el panel **Recursos**.



Para iniciar una VM en un servidor específico

1. Seleccione la VM en el panel **Recursos**.
2. Haga clic con el botón secundario y seleccione **Iniciar en servidor** y, a continuación, seleccione el servidor que quiera en el menú contextual. Como alternativa, en el menú **VM**, seleccione **Iniciar en el servidor** y, a continuación, seleccione el servidor que quiera en el submenú.

Para iniciar la VM en el servidor óptimo o doméstico

Seleccione la máquina virtual en el panel **Recursos** y, a continuación, seleccione **Iniciar** en la barra de herramientas.



También puede realizar una de las siguientes acciones:

- Haga clic con el botón secundario en el panel **Recursos** y seleccione **Iniciar** en el menú contextual.
- En el menú **VM**, seleccione **Inicio**.

En un grupo habilitado para WLB, esta acción inicia la VM en el servidor óptimo.

En un grupo sin el equilibrio de carga de trabajo configurado, esta acción inicia la máquina virtual en su servidor principal. Si no se ha configurado ningún servidor doméstico, la VM se inicia en el primer servidor disponible.

Suspender y reanudar una VM

August 24, 2023

Cuando suspende una VM, su estado actual se almacena en un archivo en el repositorio de almacenamiento predeterminado (SR). Esta función le permite cerrar el servidor host de la VM. Después de reiniciar el servidor, puede reanudar la VM y devolverla a su estado de ejecución original.

Nota:

Es posible que no sea posible reanudar una VM suspendida que se creó en un tipo de servidor diferente. Por ejemplo, es posible que una VM creada en un servidor con una CPU habilitada para Intel VT no se reanude en un servidor con una CPU AMD-V.

Para suspender una VM

1. Si el SR predeterminada actual está desenlazada, seleccione una nuevo SR predeterminada.
2. Seleccione la VM en el panel **Recursos** y, a continuación, seleccione **Suspender** en la barra de herramientas.



Alternativamente:

- Haga clic derecho y seleccione **Suspender** en el menú contextual.
- En el menú **VM**, seleccione **Suspender**.

Cuando se suspende una máquina virtual, su indicador de estado cambia al icono de máquina virtual suspendida en el panel **Recursos**.



Para reanudar una VM suspendida

Para las VM de un grupo, normalmente puede elegir dónde reanudarlas. La elección del servidor depende de cómo estén configurados la VM y el grupo:

- En un grupo con el equilibrio de carga de trabajo (WLB) habilitado, se proporcionan recomendaciones para ayudarle a elegir el mejor servidor físico posible para la carga de trabajo de la máquina virtual.
- En un grupo sin el equilibrio de carga de trabajo configurado, puede reanudar la máquina virtual en cualquier servidor del grupo (sujeto al almacenamiento disponible en ese servidor). Para obtener más información, consulte [Servidor doméstico](#).

Cuando una VM suspendida se ha reanudado correctamente, su indicador de estado cambia al icono **VM en ejecución** en el panel **Recursos**.



Para reanudar una VM suspendida en un servidor específico

1. Seleccione la VM en el panel **Recursos**.
2. Haga clic con el botón secundario y seleccione **Reanudar en servidor** y, a continuación, seleccione el servidor que quiera en el menú contextual. Como alternativa, en el menú **VM**, seleccione **Reanudar en el servidor** y, a continuación, seleccione el servidor que quiera en el submenú.

Para reanudar la VM automáticamente en el servidor óptimo o doméstico

Seleccione la máquina virtual en el panel **Recursos** y luego seleccione **Reanudar** en la barra de herramientas.



También puede realizar una de las siguientes acciones:

- Haga clic en el panel **Recursos** y seleccione **Reanudar** en el menú contextual.
- En el menú **VM**, seleccione **Reanudar**.

En un grupo habilitado para WLB, la VM se inicia en el servidor óptimo.

En un grupo sin el equilibrio de carga de trabajo configurado, la VM se inicia en su servidor doméstico. Si no se ha configurado ningún servidor doméstico o si el servidor designado no está disponible, la VM se inicia en el primer servidor disponible.

Apagar una VM

August 24, 2023

Es posible que deba cerrar una VM en ejecución por varios motivos diferentes. Por ejemplo:

- para liberar sus recursos
- reconfigurar su hardware de red virtual
- reconfigurar su almacenamiento en disco virtual

Puede apagar una VM a través de la consola de la VM o mediante XenCenter. XenCenter proporciona dos formas de cerrar una VM:

- Un apagado suave realiza un apagado correcto de la VM y todos los procesos en ejecución se detienen individualmente.
- Un apagado forzado realiza un apagado duro y equivale a desconectar un servidor físico. Es posible que no siempre cierre todos los procesos en ejecución y corre el riesgo de perder datos si apaga una VM de esta manera. Utilice un apagado forzado únicamente cuando no sea posible un apagado suave.

Una máquina virtual que se ejecuta en modo HVM (es decir, máquinas virtuales sin Citrix VM Tools instalado) solo se puede apagar mediante un apagado forzado. Para evitar esta situación, instale Citrix VM Tools en todas las máquinas virtuales HVM. Para obtener más información, consulte [Citrix VM Tools](#).

Para realizar un apagado suave

Seleccione la máquina virtual en el panel **Recursos** y, a continuación, elija **Apagar** en la barra de herramientas.



Alternativamente:

- Haga clic con el botón secundario y haga clic en **Cerrar** en el menú contextual del panel **Recursos**.
- En el menú **VM**, haga clic en **Apagar**.

Para cerrar una VM desde su ventana de consola flotante, haga clic en el icono de ciclo de vida y, a continuación, haga clic en **Apagar**.



La consola de la VM muestra mensajes de apagado cuando se detienen los procesos en ejecución. Cuando se completa el apagado, el indicador de estado de VM en el panel **Recursos** cambia al icono de VM detenida.



Para realizar un cierre forzado

Seleccione la VM en el panel **Recursos** y, a continuación, haga clic en **Forzar apagado** en la barra de herramientas.



Alternativamente:

- Haga clic con el botón secundario y haga clic en **Forzar apagado** en el menú contextual del panel **Recursos**.
- En el menú **VM**, haga clic en **Forzar apagado**.

Para cerrar forzosamente una VM desde su ventana de consola flotante, haga clic en el icono de ciclo de vida y, a continuación, haga clic en **Forzar apagado**.



Cuando se completa el apagado, el indicador de estado de VM cambia al icono de VM detenida en el panel **Recursos**.



Reinicie una VM

August 24, 2023

Hay dos formas diferentes de reiniciar una VM en XenCenter:

- Un reinicio suave realiza un apagado y reinicio ordenados de la VM.
- Un reinicio forzado es un reinicio duro que reinicia la VM sin realizar primero ningún procedimiento de apagado. Esta acción funciona como desconectar un servidor físico y luego volver a conectarlo y volver a encenderlo.

Realice un reinicio forzado solo como último recurso para recuperar forzosamente el sistema de instancias como un error crítico.

Una máquina virtual en modo HVM sin Citrix VM Tools instalado solo se puede reiniciar mediante un reinicio forzado. Para evitar esta situación, instale Citrix VM Tools en todas las máquinas virtuales HVM. Para obtener más información, consulte [Citrix VM Tools](#).

Para reiniciar una VM de forma limpia

En el panel **Recursos**, seleccione la VM y, a continuación, seleccione **Reiniciar** en la barra de herramientas.



Alternativamente:

- Haga clic con el botón secundario y seleccione **Reiniciar** en el menú contextual del panel **Recursos**.
- En el menú **VM**, seleccione **Reiniciar**.

La VM se apaga y se reinicia. Cuando se completa este proceso, su indicador de estado en el panel **Recursos** vuelve a cambiar al icono de **inicio de VM**.



Para hacer un reinicio forzado

En el panel **Recursos**, seleccione la VM y, a continuación, seleccione **Forzar reinicio** en la barra de herramientas.



Alternativamente:

- Haga clic con el botón secundario y seleccione **Forzar reinicio** en el menú contextual del panel **Recursos**.
- En el menú **VM**, seleccione **Forzar reinicio**.

La VM se apaga y se reinicia inmediatamente. Cuando se completa este proceso, su indicador de estado en el panel **Recursos** vuelve a cambiar al icono de **inicio de VM**.



Ejecutar una sesión de consola remota

August 24, 2023

Para abrir una sesión de consola remota en una VM, seleccione la VM y, a continuación, seleccione la [ficha Consola](#).

Máquinas virtuales Linux

Puede ejecutar una sesión de consola en máquinas virtuales Linux mediante una consola de texto o una consola gráfica. La consola gráfica utiliza tecnología VNC. Para usar la consola gráfica, asegúrese de que el servidor VNC y un administrador de pantalla X estén instalados y configurados en la VM. Para obtener información sobre la configuración de VNC para máquinas virtuales Linux, consulte [Habilitar VNC para máquinas virtuales Linux](#).

Para alternar entre los dos tipos de consola remota, utilice el botón **Cambiar a consola gráfica o Cambiar a consola de texto** de la ficha **Consola**.

Nota:

Para los huéspedes de HVM Linux, el borrado de pantalla puede tener efecto después de un período de inactividad (normalmente 10 minutos). Cuando la pantalla se queda en blanco, la consola se queda en negro y permanece en blanco hasta que se presiona una tecla, momento en el que el texto vuelve a aparecer.

Puede inhabilitar este comportamiento dentro del huésped agregando `consoleblank=0` a los parámetros de arranque del kernel.

Consola SSH

XenCenter le permite iniciar conexiones SSH a máquinas virtuales Linux mediante el botón **Abrir consola SSH** en la ficha Consola de la máquina virtual. Esta acción lanza una consola SSH para la VM en una ventana emergente externa. La consola SSH también le permite copiar/pegar contenido en y desde la consola de la VM. Para usar la función de consola SSH, debes:

- Asegúrese de que la VM y XenCenter estén accesibles en la misma red
- Instale el agente invitado de Linux en la VM. Para obtener más información sobre la instalación del agente invitado de Linux, consulte [Máquinas virtuales de Linux](#).
- Verifique que el demonio SSH se esté ejecutando en la VM y acepte conexiones remotas

Nota:

Cuando cierra la consola SSH, se finalizan todas las operaciones que aún se estén ejecutando en la consola.

VM de Windows

Las sesiones de consola en máquinas virtuales de Windows pueden usar la consola gráfica estándar o una consola de escritorio remoto, que admiten la interactividad completa del teclado y el mouse. La consola gráfica estándar utiliza la tecnología VNC incorporada que Citrix Hypervisor desarrolló para proporcionar acceso remoto a la consola de VM. La consola de escritorio remoto utiliza la tecnología RDP (Protocolo de escritorio remoto). Cambie entre una consola gráfica estándar y una consola de escritorio remoto mediante el botón **Cambiar a escritorio remoto/Cambiar a escritorio predeterminado** en la ficha **Consola** XenCenter.

Para usar una conexión de consola de Escritorio remoto, asegúrese de que se cumplan los siguientes requisitos:

- El escritorio remoto debe estar habilitado en la máquina virtual; consulte las máquinas [virtuales de Windows](#) para obtener información sobre cómo habilitar el escritorio remoto en una máquina virtual de Windows.
- Se debe instalar Citrix VM Tools.
- La máquina virtual debe tener una interfaz de red y poder conectarse a XenCenter.
- La actualización del protocolo CredSSP (CredSSP) del proveedor de soporte de seguridad de credenciales se debe aplicar tanto al cliente como al servidor en la conexión RDP. Para obtener más información, consulte <https://support.microsoft.com/en-gb/help/4295591/credssp-encryption-oracle-remediation-error-when-to-rdp-to-azure-vm>.

Hay varias configuraciones de XenCenter diferentes que afectan al entorno de la consola de Escritorio remoto:

- Las combinaciones de teclas de Windows se envían a la consola de Escritorio remoto.
- Los sonidos de las aplicaciones que se ejecutan en la consola de Escritorio remoto se reproducen en el equipo local.
- De forma predeterminada, al abrir una sesión de consola de Escritorio remoto, se establece una conexión a la sesión de consola en el servidor remoto en lugar de crear una sesión de consola virtual.
- XenCenter busca automáticamente una conexión RDP y puede cambiar automáticamente a la consola de Escritorio remoto cuando esté disponible.

Puede cambiar estas y otras configuraciones de la consola de Escritorio remoto a través de la ficha **Consola** en el cuadro de diálogo **Opciones** de XenCenter; consulte [Cambio de las opciones de XenCenter](#).

Nota:

Puede mejorar el rendimiento de VNC mediante XenCenter en la máquina local en lugar de usar RDP para conectarse a XenCenter.

Migrar máquinas virtuales

August 24, 2023

Este tema contiene información sobre la migración y el movimiento de máquinas virtuales dentro y entre grupos y servidores independientes.

Definiciones:

- Migrar una máquina virtual: mueva una máquina virtual en ejecución o suspendida a un servidor o grupo diferente.
- Mover una VM: Mueva una VM apagada a un servidor o grupo diferente.

Migración en vivo

La migración en vivo está disponible en todas las versiones de Citrix Hypervisor. Esta función le permite mover una máquina virtual en ejecución o suspendida entre servidores Citrix Hypervisor, cuando los discos de la máquina virtual están en un almacenamiento compartido por ambos servidores. Esta capacidad permite funciones de mantenimiento del grupo, como el equilibrio de carga de trabajo (WLB), la alta disponibilidad y la actualización sucesiva del grupo (RPU) para mover automáticamente las máquinas virtuales. El almacenamiento solo se puede compartir entre hosts del mismo grupo. Como resultado, solo puede mover máquinas virtuales dentro del mismo grupo.

La migración en vivo permite que ocurra lo siguiente sin ningún tiempo de inactividad de la VM:

- Nivelación de cargas
- Resistencia de la infraestructura
- Actualización del software del servidor

Migración en vivo de

La migración en vivo del almacenamiento también permite que las VM se muevan de un host a otro, donde las VM no se encuentran en el almacenamiento compartido entre los dos hosts. Como resultado, puede migrar las VM almacenadas en el almacenamiento local sin tiempo de inactividad y puede mover las VM de un grupo a otro prácticamente sin interrupción del servicio. La elección del servidor de destino depende de cómo se configuren la VM y el grupo. En un grupo con el equilibrio de carga de trabajo (WLB) habilitado, por ejemplo, se proporcionan recomendaciones para ayudar a seleccionar el mejor servidor físico posible para la carga de trabajo de la máquina virtual. Para obtener más información, consulte [Elegir un servidor óptimo para la colocación inicial, la migración y la reanudación de VM](#).

La migración en vivo del almacenamiento permite a los administradores de sistemas

- Reequilibrar las máquinas virtuales entre grupos de Citrix Hypervisor (por ejemplo, de un entorno de desarrollo a un entorno de producción)
- Actualice y actualice los servidores Citrix Hypervisor independientes sin ningún tiempo de inactividad de las máquinas virtuales
- Actualización del hardware del servidor Citrix Hypervisor

Nota:

No puede usar la migración en vivo de almacenamiento para migrar máquinas virtuales que hayan habilitado el seguimiento de bloques modificado. Inhabilite el seguimiento de bloques modificados antes de intentar la migración en vivo del almacenamiento. Para obtener más información, consulte [Seguimiento de bloques modificados](#).

Al mover una VM de un host a otro, se conserva el estado de la VM. El estado incluye información que define la VM y las métricas de rendimiento históricas, como el uso de la CPU y la red.

La migración en vivo del almacenamiento también le permite mover discos virtuales de un repositorio de almacenamiento (SR) a otro SR dentro del mismo grupo. Para obtener más información, consulte [Mover discos virtuales](#).

Requisitos de compatibilidad

Al migrar una VM con migración en vivo o migración en vivo de almacenamiento, la nueva VM y el servidor deben cumplir los siguientes requisitos de compatibilidad:

- Citrix VM Tools debe estar instalado en cada máquina virtual que quiera migrar.
- El servidor de destino debe tener instalada la misma versión de Citrix Hypervisor o una más reciente como origen.
- (Solo migración en vivo de almacenamiento). Si las CPU del servidor de origen y de destino son diferentes, el servidor de destino debe proporcionar al menos todo el conjunto de funciones como servidor de origen. Por lo tanto, es poco probable que sea posible mover una VM entre, por ejemplo, procesadores AMD e Intel.
- Para la migración en vivo de almacenamiento, las máquinas virtuales con más de una instancia no se pueden migrar.
- La VM con punto de control no se puede migrar.
- Para la migración en vivo de almacenamiento, las máquinas virtuales con más de seis VDI conectadas no se pueden migrar.
- El servidor de destino debe tener suficiente capacidad de memoria de reserva o poder liberar suficiente capacidad mediante el control dinámico de memoria. Si no hay suficiente memoria, la migración no se completa.
- Migración de almacenamiento únicamente: un host del grupo de origen debe tener suficiente capacidad de memoria libre para ejecutar una máquina virtual detenida que se esté migrando.

Este requisito permite iniciar la máquina virtual detenida en cualquier momento del proceso de migración.

- Para la migración de almacenamiento en vivo, el almacenamiento de destino debe tener suficiente espacio libre en disco (para la máquina virtual y su instantánea) disponible para las máquinas virtuales entrantes. Si no hay suficiente espacio, la migración no se completa.

Migración en vivo y limitaciones de la migración en vivo

La migración en vivo y la migración en vivo del almacenamiento están sujetas a las siguientes limitaciones:

- La migración en vivo de almacenamiento no se puede usar con máquinas virtuales creadas por Machine Creation Services.
- Las VM que usan SR-IOV no se pueden migrar. Para obtener más información, consulte [Usar NIC habilitadas para SR-IOV](#)
- El rendimiento de la VM se reduce durante la migración.
- Si usa la función de alta disponibilidad, asegúrese de que la VM que se está migrando no esté marcada como protegida.
- El tiempo hasta la finalización de la migración de VM depende del consumo de memoria de la VM y de su actividad. Además, el tamaño de la VDI y la actividad de almacenamiento de la VDI pueden afectar a las VM que se migran con la migración de almacenamiento en vivo.
- Intel GVT-g no es compatible con la migración en vivo y la migración en vivo de almacenamiento. Para obtener más información, consulte [Descripción general de gráficos](#)
- Las máquinas virtuales que tienen la opción `on-boot` establecida en `reset` no se pueden migrar. Para obtener más información, consulte [Intellicache](#).

Para obtener instrucciones paso a paso sobre el uso de la migración en vivo o la migración en vivo del almacenamiento para migrar sus VM, consulte la sección *Para migrar o mover una VM*.

Mover máquinas virtuales

XenCenter le permite mover las máquinas virtuales apagadas a un nuevo repositorio de almacenamiento en el mismo grupo mediante el asistente **Mover VM**. Para obtener instrucciones paso a paso, consulte la siguiente sección.

Para migrar o mover una VM

1. En el panel Recursos, seleccione la máquina virtual y realice una de las siguientes acciones según el estado de la máquina virtual.

- Para migrar una VM en ejecución o suspendida mediante migración en vivo o migración en vivo de almacenamiento: en el menú **VM**, seleccione **Migrar al servidor** y, a continuación, **Migrar asistente VM**. Esta acción abre el asistente **Migrar VM**.

Nota:

Para los grupos con 16 miembros o menos, el menú contextual muestra la lista de servidores disponibles a los que migrar la VM. Sin embargo, para grupos más grandes, los servidores no se enumeran en el menú. En su lugar, debe abrir el asistente **Migrar a servidor**.

- Para mover una VM detenida: en el menú **VM**, seleccione **Mover VM**. Esta acción abre el **asistente para mover máquinas virtuales**.
2. Seleccione un servidor independiente o un grupo en la lista **Destino**.
 3. Seleccione un servidor de la lista de **servidores domésticos** para asignar un servidor doméstico para la máquina virtual y seleccione **Siguiente**.
 4. En la página **Almacenamiento**, especifique un repositorio de almacenamiento en el que colocar los discos virtuales de la máquina virtual migrada. Seleccione **Siguiente**.
 - La opción **Colocar todos los discos virtuales migrados en el mismo SR** está seleccionada de forma predeterminada y muestra el SR compartida predeterminada en el grupo de destino.
 - Seleccione **Colocar discos virtuales migrados en SR especificados** para especificar un SR de la lista **Repositorio de almacenamiento**. Esta opción le permite seleccionar SR diferente para cada disco vDisk en la VM migrada.
 5. En la página **Redes**, asigne las interfaces de red virtual de la máquina virtual seleccionada a las redes del servidor o grupo de destino. Especifique sus opciones mediante la lista **Red de destino** y seleccione **Siguiente**.
 6. Seleccione una red de almacenamiento en el grupo de destino que se utilizará para la migración de los discos virtuales de la máquina virtual. Seleccione **Siguiente**.

Nota:

Por motivos de rendimiento, se recomienda que no utilice la red de administración para la migración en vivo.

7. Revise los ajustes de configuración y seleccione **Finalizar** para comenzar a migrar o mover la VM.

Si va a actualizar de 7,1 CU2 a 8,2 CU1, es posible que tenga que apagar y arrancar todas las máquinas virtuales después de migrarlas para asegurarse de que se incorporan las nuevas funciones de virtualización.

Eliminar una VM

August 24, 2023

Al eliminar una máquina virtual, se elimina su configuración y su sistema de archivos del servidor. Cuando elimina una VM, puede elegir eliminar o conservar cualquier disco virtual conectado a la VM, además de cualquier instantánea de la VM.

Para eliminar una VM:

1. Apague la VM.
2. Seleccione la VM detenida en el panel **Recursos**, haga clic con el botón secundario y seleccione **Eliminar** en el menú contextual. Alternativamente, en el menú **VM**, seleccione **Eliminar**.
3. Para eliminar un disco virtual conectado, seleccione su casilla de verificación.

Importante:

Se pierden todos los datos almacenados en las unidades de disco virtual de la VM.

4. Para eliminar una instantánea de la VM, seleccione su casilla de verificación.
5. Haga clic en **Eliminar**.

Cuando se completa la operación de eliminación, la VM se elimina del panel **Recursos**.

Nota:

Las instantáneas de VM cuya VM principal se ha eliminado (*instantáneas huérfanas*) aún se puede acceder desde el panel **Recursos**. Estas instantáneas se pueden exportar, eliminar o usar para crear máquinas virtuales y plantillas. Para ver instantáneas en el panel **Recursos**, seleccione **Objetos** en el panel de navegación y, a continuación, expanda el grupo **Instantáneas** en el panel Recursos.

Seguimiento de bloques modificados

August 24, 2023

La función de seguimiento de bloques modificados de Citrix Hypervisor ofrece capacidades de copia de seguridad incrementales para los clientes que utilizan Citrix Hypervisor. Esta función solo está disponible para Citrix Hypervisor Premium Edition.

Cuando habilita el seguimiento de bloques modificados para las imágenes de disco virtual (VDI) de una VM, cualquier bloque que se cambie en un VDI se graba en un archivo de registro. Cada vez que

toma una instantánea de la VDI, este archivo de registro se puede usar para identificar los bloques que han cambiado desde la última instantánea de la VDI. Con esta función, solo puede hacer copias de seguridad de los bloques que hayan cambiado.

El seguimiento de bloques modificados se puede habilitar mediante la CLI o la API. El producto de terceros que utiliza para realizar copias de seguridad incrementales suele habilitar esta función. Cuando se habilita el seguimiento de bloques modificados para una VDI, se calcula y almacena información adicional que enumera los bloques cambiados para la VDI. Este proceso utiliza recursos como memoria y espacio.

Para obtener más información sobre el seguimiento de bloques modificados, consulte la [documentación del desarrollador](#).

Inhabilitar el seguimiento de bloques modificados en una VM

Puede deshabilitar el seguimiento de bloques modificados para todos los VDI asociados a una máquina virtual mediante XenCenter. Antes de inhabilitar el seguimiento de bloques cambiados para una o varias VM, tenga en cuenta lo siguiente:

- Para usar la migración en vivo de almacenamiento para mover una VM, debe inhabilitar el seguimiento de bloques cambiados en esa VM.
- La desactivación del seguimiento de bloques modificados impide que la solución de respaldo realice respaldos incrementales de los VDI asociados con la VM. Para realizar otro conjunto de copias de seguridad incrementales, debe volver a habilitar el seguimiento de bloques cambiados.
- El seguimiento de bloques modificados no se puede volver a habilitar mediante XenCenter.

Para inhabilitar el seguimiento de bloques cambiados, siga estos pasos:

1. En el panel izquierdo, elija la máquina virtual o las máquinas virtuales en las que desea inhabilitar el seguimiento de bloques cambiados.
2. En el menú principal, selecciona **VM** y, a continuación, **Desactivar seguimiento de bloques cambiados**
3. En el cuadro de diálogo de confirmación que se abre, seleccione **Sí** para continuar.

Ver el estado de seguimiento de bloques modificado para una VDI

Puede ver si el seguimiento de bloques cambiado está habilitado para un VDI en la ficha **Almacenamiento** para un SR.

Si el SR forma parte de un grupo en el que el seguimiento de bloques modificados está disponible, XenCenter muestra la columna **Seguimiento de bloques modificados**. Esta columna muestra si el seguimiento de bloques **cambiados está habilitado** o **inhabilitado** para un VDI.

Importación y exportación de máquinas virtuales

February 23, 2024

Puede importar máquinas virtuales desde paquetes OVF/OVA, desde imágenes de disco y desde archivos XVA de Citrix Hypervisor. Las máquinas virtuales se pueden exportar como paquetes OVF/OVA y como archivos XVA de Citrix Hypervisor. Importe y exporte máquinas virtuales en XenCenter mediante los asistentes de **importación** y **exportación**.

Al importar máquinas virtuales creadas en hipervisores que no sean Citrix Hypervisor, use la herramienta Reparación del sistema operativo para asegurarse de que las máquinas virtuales importadas puedan iniciarse en un servidor de Citrix Hypervisor.

Puede importar o exportar una máquina virtual habilitada para UEFI creada en un servidor de Citrix Hypervisor como un archivo OVA, OVF o XVA. No se admite la importación de máquinas virtuales habilitadas para UEFI desde otros hipervisores.

Formatos de importación y exportación admitidos

Formato	Descripción
Formato de virtualización abierta (OVF y OVA)	OVF es un estándar abierto para empaquetar y distribuir un dispositivo virtual que consta de una o más máquinas virtuales. Para obtener más información sobre la compatibilidad de XenCenter con los formatos de archivo OVF y OVA, consulte Formato abierto de virtualización .
Formatos de imagen de disco	Los archivos de imagen de disco en formato de disco duro virtual (VHD) y disco de máquina virtual (VMDK) se pueden importar mediante el asistente de importación . Es posible que quiera importar una imagen de disco cuando solo hay disponible una imagen de disco virtual, pero no hay metadatos OVF asociados a ella. Para obtener más información sobre los formatos de imagen de disco compatibles , consulte Formatos de imagen de disco (VHD y VMDK)

Formato	Descripción
Formato XVA de Citrix Hypervisor	XVA es un formato específico de los hipervisores basados en Xen para empaquetar una sola máquina virtual como un único archivo de archivos de un descriptor e imágenes de disco. Su extensión de nombre de archivo es <code>.xva</code> .

¿Qué formato usar?

Use OVF/OVA para:

- Comparta vApps y máquinas virtuales de Citrix Hypervisor con otros hipervisores que admitan OVF.
- Guarde más de una VM.
- Proteja una vApp o VM de la corrupción y la manipulación.
- Incluya un acuerdo de licencia.
- Simplifique la distribución de vApp almacenando un paquete OVF en un OVA.

Usa XVA para:

- Importe y exporte máquinas virtuales desde un script con una interfaz de línea de comandos (CLI).

Reparación del sistema operativo

XenCenter incluye una función avanzada de interoperabilidad de hipervisores, la solución del sistema operativo, que tiene como objetivo garantizar la interoperabilidad de las máquinas virtuales que se importan a un servidor de Citrix Hypervisor. Utilice la corrección del sistema operativo al importar máquinas virtuales creadas en otros hipervisores desde paquetes OVF/OVA e imágenes de disco.

La reparación del sistema operativo configura un sistema operativo invitado para que se inicie al habilitar los dispositivos de arranque críticos para el arranque en un servidor de Citrix Hypervisor y al inhabilitar cualquier servicio o herramienta para otros hipervisores. Los sistemas operativos invitados incluyen todas las versiones de Windows que admite Citrix Hypervisor y algunas distribuciones de Linux.

Nota:

La corrección del sistema operativo no convierte el sistema operativo invitado de un hipervisor a otro.

La reparación del sistema operativo se suministra como una imagen ISO de arranque automático que se adjunta a la unidad de DVD de la máquina virtual importada. Realiza los cambios de configuración necesarios cuando la VM se inicia por primera vez y, a continuación, la apaga. La próxima vez que se inicie la nueva VM, se restablecerá el dispositivo de arranque y la VM se iniciará normalmente.

Para usar la corrección del sistema operativo en imágenes de disco y paquetes OVF/OVA importados, habilite la función en la página **Configuración de corrección del sistema operativo** del asistente de **importación** de XenCenter. Especifique una ubicación en la que copiar la ISO de Fixup para que Citrix Hypervisor pueda usarla.

Requisitos de reparación del sistema operativo

La corrección del sistema operativo requiere un SR ISO con 40 MB de espacio libre y 256 MB de memoria virtual.

Importación de máquinas virtuales: información general

Cuando importa una VM, está creando una VM de manera efectiva. El proceso de importación implica muchos de los mismos pasos que para crear una VM, como designar un servidor doméstico y configurar el almacenamiento y las redes para la VM. Para obtener información detallada sobre cada uno de estos pasos, consulte [Creación de una nueva VM](#).

El asistente de **importación** lo lleva a través de los siguientes pasos para importar una VM:

1. **Selecciona el archivo de importación.**

El primer paso es buscar y seleccionar el archivo que contiene la máquina virtual o las máquinas virtuales que desea importar.

Para los archivos que no se encuentran actualmente en el host local de XenCenter, puede escribir una ubicación URL (HTTP, HTTPS, archivo, FTP) en el cuadro **Nombre de archivo**. Al hacer clic en **Siguiente**, se abre un cuadro de diálogo **Descargar archivo** y puede especificar una carpeta en el host XenCenter en la que copiar el archivo. El asistente de **importación** pasa a la página siguiente cuando se ha descargado el archivo.

2. **(Solo importación de VHD y VMDK) Especifique el nombre de la nueva VM y asigne recursos de memoria y vCPU.**

Al importar desde un archivo VHD o VMDK, debe especificar un nombre para la nueva VM y asignarle algunas CPU virtuales (vCPU) y memoria. Todos estos valores se pueden ajustar más adelante, después de que se haya creado la nueva VM. Para obtener más información, consulte [Asignación de memoria y CPU de VM](#). Los nombres de VM no se comprueban para ver si son únicos en XenCenter, por lo que le resulta más fácil administrar diferentes VM si les da nombres

significativos y memorables. Para obtener más información, consulte [Nombre y descripción de la máquina virtual](#).

3. **(OVF/OVA solamente) Revisión/aceptar CLUF.**

Si el paquete que va a importar incluye algún CLUF, acéptelo y, a continuación, seleccione **Siguiente** para continuar. Si no se incluyen CLUF en el paquete, el asistente omitirá este paso y pasará directamente a la página siguiente.

4. **Elija la ubicación/servidor doméstico.**

Seleccione el grupo de destino o el servidor independiente en el que quiere colocar las máquinas virtuales importadas. Para designar un [servidor doméstico](#) para las máquinas virtuales entrantes, seleccione un servidor en la lista.

5. **Configure el almacenamiento.**

A continuación, elija los SR donde se colocarán los discos virtuales de las máquinas virtuales importadas:

Para las máquinas virtuales en formato XVA, seleccione un SR donde se colocarán los discos virtuales de la máquina virtual importada.

Para máquinas virtuales en paquetes OVF/OVA o en archivos de imagen de disco, puede colocar todos los discos virtuales importados en el mismo SR. Alternativamente, puede colocar discos virtuales individuales en SR específicos.

6. **Configure las redes.**

A continuación, asigne las interfaces de red virtual de las máquinas virtuales importadas a las redes de destino del grupo de destino/servidor independiente.

7. **(Solo OVF/OVA) Validación de seguridad.**

Si el paquete OVF/OVA seleccionado está configurado con funciones de seguridad como certificados o un manifiesto, debe especificar la información necesaria.

8. **(Solo OVF/OVA e imagen de disco) Configurar la corrección del sistema operativo**

Si las máquinas virtuales que importa se crean en un hipervisor que no sea Citrix Hypervisor, debe configurar la función Corrección del sistema operativo para permitir que la máquina virtual importada se inicie correctamente en un servidor de Citrix Hypervisor.

9. **Completa la creación de una nueva VM.**

En la página final del asistente de **importación**, puede revisar todas las opciones de configuración que ha elegido. Al importar desde XVA, puede seleccionar la casilla **Iniciar VM automáticamente** para que la nueva VM se inicie automáticamente cuando se cree.

Haga clic en **Finalizar** para terminar de importar las máquinas virtuales seleccionadas y cerrar el asistente.

Exportación de máquinas virtuales: descripción general

Seleccione la máquina virtual o las máquinas virtuales que quiera exportar y, a continuación, abra el asistente de **exportación** : en el menú **VM**, haga clic en **Exportar**.

1. Especifique los detalles del archivo de exportación.

En la primera página del asistente, introduzca el nombre del archivo de exportación. Especifique la carpeta en la que desea guardar el archivo. Elija el formato de archivo de exportación en la lista **Formato**:

Elija **Archivo XVA (*.xva)** para exportar la máquina virtual seleccionada a un archivo XVA. Solo se pueden exportar máquinas virtuales individuales en este formato.

Elija **Paquete OVF/OVA (*.ovf, *.ova)** para exportar las máquinas virtuales seleccionadas como un paquete OVF u OVA.

2. Confirme las máquinas virtuales seleccionadas para la exportación.

En la siguiente página del asistente, puede modificar el conjunto de selección de VM. Al exportar a XVA, solo se puede seleccionar una máquina virtual.

3. (Solo OVF/OVA) Configurar el EULA y las opciones avanzadas

Al exportar máquinas virtuales como un paquete OVF u OVA, se pueden configurar varios ajustes adicionales. Para obtener más información, consulte [Exportar máquinas virtuales como OVF/OVA](#).

4. Exportación completa de VM.

En la página final del asistente, revise la configuración que ha seleccionado en las páginas anteriores del asistente. Para que el asistente verifique el archivo de exportación, seleccione la casilla de verificación **Verificar exportación al finalizar**.

Haga clic en **Finalizar** para comenzar a exportar las máquinas virtuales seleccionadas y cerrar el asistente.

Formato de virtualización abierta (OVF y OVA)

August 24, 2023

OVF es un estándar abierto, especificado por el Grupo de trabajo de administración distribuida (DMTF), para empaquetar y distribuir un dispositivo virtual que consta de una o más máquinas virtuales (VM).

Un **paquete OVF** contiene metadatos y elementos de archivo que describen las máquinas virtuales, además de información adicional importante para la implementación y el funcionamiento de las aplicaciones en el paquete OVF. Su extensión de nombre de archivo es `.ovf`.

Un **dispositivo virtual abierto (OVA)** es un paquete OVF en un único archivo de archivos con la extensión `.ova`.

En entornos de Citrix Hypervisor donde se implementa Control de acceso basado en roles (RBAC), solo los usuarios con la función RBAC de Administrador de grupos pueden importar y exportar paquetes OVF y OVA. Para obtener más información sobre las funciones de RBAC, consulte [Descripción general de RBAC](#)

¿Qué contiene un paquete OVF?

Un **paquete OVF** siempre incluye un archivo descriptor (`*.ovf`) y también puede incluir otros archivos.

Tipo de archivo	Descripción
descriptor	El descriptor especifica los requisitos de hardware virtual del servicio. Este descriptor también puede incluir información como descripciones de discos virtuales, el servicio en sí, sistemas operativos invitados, un EULA, instrucciones para iniciar y detener las máquinas virtuales del dispositivo e instrucciones para instalar el servicio. La extensión del nombre del archivo descriptor es <code>.ovf</code> .
Manifiesto	El manifiesto es un resumen SHA-1 de cada archivo del paquete, lo que permite verificar el contenido del paquete detectando cualquier daño. La extensión del nombre del archivo de manifiesto es <code>.mf</code> .
Firma	La firma es el resumen del manifiesto firmado con la clave pública del certificado X.509 incluido en el paquete. Permite verificar el autor del paquete. La extensión del nombre del archivo de firma es <code>.cert</code> .

Tipo de archivo	Descripción
Discos virtuales	OVF no especifica un formato de imagen de disco. Un paquete OVF incluye archivos que comprenden discos vDisk en el formato definido por el producto de virtualización que exportó los discos vDisk. Citrix Hypervisor produce paquetes OVF con imágenes de disco en formato VHD dinámico; los productos VMware y Virtual Box producen paquetes OVF con discos vDisk en formato VMDK optimizado por secuencias.

Un **paquete OVA** es un archivo de almacenamiento único, en formato Tape Archive (tar), que contiene los archivos que componen un paquete OVF.

¿Qué formato utilizo?

Los paquetes OVF contienen una serie de archivos sin comprimir que facilitan el acceso a imágenes de disco individuales en el archivo. Los paquetes OVA son solo un archivo grande. Si bien puede comprimir este archivo, no tiene la flexibilidad de una serie de archivos como OVF.

OVA es mejor para aplicaciones específicas en las que es beneficioso tener un solo archivo, lo que facilita el manejo del paquete, como la creación de paquetes para descargas web. La exportación e importación de paquetes OVA lleva más tiempo que OVF.

Uso de la reparación del sistema operativo

El uso de OVF como método de empaquetado no garantiza la compatibilidad entre hipervisores de las máquinas virtuales contenidas en el paquete. Es posible que un paquete OVF creado en un hipervisor no funcione automáticamente en otro hipervisor. Este problema se produce por varios motivos, entre ellos: diferentes interpretaciones de la especificación de OVF, dispositivos del sistema operativo invitado, controladores e implementaciones inherentes a un hipervisor.

XenCenter incluye una función avanzada de interoperabilidad de hipervisores, la **solución del sistema operativo**, cuyo objetivo es garantizar un nivel básico de interoperabilidad para los paquetes OVF que se importan a un servidor de Citrix Hypervisor. Ejecute la corrección del sistema operativo en máquinas virtuales importadas que se crearon en otros hipervisores para asegurarse de que se inician correctamente en un servidor de Citrix Hypervisor.

Para obtener más información sobre la función de reparación del sistema operativo, consulte [Acerca de VM Import and Export](#).

Más información sobre OVF

Para obtener más información sobre OVF, consulte los siguientes documentos en el sitio web de la DMTF:

[Especificación de formato de virtualización abierta](#)

Formatos de imagen de disco (VHD y VMDK)

August 24, 2023

Con el asistente de **importación**, puede importar una imagen de disco a un grupo de recursos o a un host específico como una máquina virtual.

Es posible que quiera importar una imagen de disco cuando solo hay disponible una imagen de disco virtual, pero no hay metadatos OVF asociados a ella. Las situaciones en las que puede producirse este caso incluyen:

- Los metadatos de OVF no se pueden leer. Sin embargo, aún es posible importar la imagen de disco.
- Tiene un disco virtual que no está definido en un paquete OVF.
- Está pasando de una plataforma que no le permite crear un dispositivo OVF (por ejemplo, plataformas o imágenes más antiguas).
- Desea importar un dispositivo VMware anterior que no tenga ninguna información de OVF.
- Desea importar una máquina virtual independiente que no tenga información de OVF.

Cuando esté disponible, Citrix recomienda importar paquetes de dispositivos que contengan metadatos de OVF y no solo importar una imagen de disco individual. Los datos de OVF proporcionan información que el asistente de **importación** necesita para volver a crear una máquina virtual a partir de su imagen de disco. Esta información incluye la cantidad de imágenes de disco asociadas a la máquina virtual, el procesador, el almacenamiento y los requisitos de memoria, etc. Sin esta información, puede ser mucho más complejo y propenso a errores intentar recrear la VM.

En entornos de Citrix Hypervisor donde se implementa Control de acceso basado en roles (RBAC), solo los usuarios con la función RBAC de administrador de grupo pueden importar imágenes de disco. Para obtener más información, consulte [Descripción general de RBAC](#).

Formatos de imagen de disco compatibles

Se pueden importar los siguientes formatos de imagen de disco mediante el asistente de importación de **XenCenter** :

Formato	Descripción
Disco duro virtual (VHD)	VHD es un grupo de formatos de imagen de disco virtual especificados por Microsoft como parte de su promesa de especificación abierta. Su extensión de nombre de archivo es <code>.vhd</code> . XenCenter importa y exporta el formato VHD dinámico, una imagen de disco virtual con aprovisionamiento reducido que asigna espacio solo cuando se usa.
Disco de máquina virtual (VMDK)	VMDK es un grupo de formatos de imagen de disco virtual especificados por VMware. Su extensión de nombre de archivo es <code>.vmdk</code> . XenCenter importa formatos VMDK planos monolíticos y optimizados para streaming. VMDK optimizado para streaming es el formato utilizado por los paquetes OVF producidos para los hipervisores VMware y Virtual Box. El VMDK plano monolítico es un formato común de disco virtual que los clientes de administración de VMware pueden descargar.

Uso de la reparación del sistema operativo

XenCenter incluye una función avanzada de interoperabilidad de Hypervisor Operating System Fix up. Esta función tiene como objetivo garantizar un nivel básico de interoperabilidad para las máquinas virtuales creadas en hipervisores que no sean un servidor de Citrix Hypervisor. Ejecute la corrección del sistema operativo al importar máquinas virtuales desde imágenes de disco que se crearon en otros hipervisores para asegurarse de que se inician correctamente en un servidor de Citrix Hypervisor.

Para obtener más información, consulte [Acerca de VM Import and Export](#).

Importación de máquinas virtuales de OVF/OVA

February 23, 2024

Puede importar máquinas virtuales (VM) que se hayan guardado como archivos OVF/OVA mediante el asistente para **importación**. El asistente lo lleva a través de muchos de los pasos habituales necesarios para crear una máquina virtual en XenCenter: designar un servidor doméstico y configurar el almacenamiento y las redes para las nuevas VM, además de algunos pasos adicionales necesarios como parte del proceso de importación de OVF, que incluyen:

- Especificar la configuración de seguridad si el paquete de OVF incluye un certificado o un manifiesto.
- Especificar la **configuración de reparación del sistema operativo** si se importan máquinas virtuales que se crearon en un hipervisor que no sea un servidor de Citrix Hypervisor.

Para obtener una descripción general de los pasos involucrados en la creación de una máquina virtual, consulte [Creación de una nueva máquina virtual](#).

Los paquetes OVF importados aparecen como vApp cuando se importan con XenCenter. Cuando se completa la importación, las nuevas VM aparecen en el panel **Recursos** de XenCenter y la nueva vApp aparece en el cuadro de diálogo [Administrar vApps](#).

Nota:

Es posible que no siempre sea posible ejecutar una VM importada que se exportó desde otro servidor con un tipo de CPU diferente. Por ejemplo, una VM Windows creada en un servidor con una CPU Intel VT y luego exportada, podría no ejecutarse cuando se importa a un servidor con una CPU AMD-V.

Requisitos previos

- Necesita una función RBAC de administrador de grupos para importar paquetes OVF/OVA. El asistente de **importación** realiza comprobaciones para asegurarse de que tiene una función de administrador de grupo en el grupo de destino antes de permitirle continuar. Para obtener más información sobre las funciones de RBAC, consulte [Descripción general de RBAC](#)
- Al importar un paquete OVF que se comprimió o que contiene archivos comprimidos, se necesita espacio libre adicional en disco en el host de Citrix Hypervisor para descomprimir los archivos.

Para importar un paquete OVF

1. Abra el Asistente de **importación**: En el menú **Archivo**, seleccione **Importar**.
2. En la primera página del asistente, localice el paquete que quiere importar (con una extensión de nombre de archivo `.ovf`, `.ova` o `.ova.gz`) y, a continuación, seleccione **Siguiente** para continuar.

- Si selecciona un archivo OVA comprimido (*.ova.gz), al hacer clic en **Siguiente**, el archivo se descomprime en un archivo OVA y se elimina el archivo *.ova.gz antiguo.
 - Si escribe una ubicación URL (HTTP, HTTPS, archivo, FTP) en el cuadro **Nombre de archivo**, al hacer clic en **Siguiente**, se abrirá un cuadro de diálogo **Descargar paquete**. Use este cuadro de diálogo para especificar una carpeta en el host de XenCenter en la que se copiará el paquete.
3. **Revise/acepte los CLUF.** Acepte los EULA y, a continuación, seleccione **Siguiente** para continuar.
- Si no se incluyen CLUF en el paquete, el asistente omite este paso y pasa directamente a la página siguiente.
4. **Especifique la ubicación de la VM y el servidor doméstico.** En la página **Ubicación**, elija el grupo o el servidor independiente en el que quiere colocar las máquinas virtuales que va a importar de **Importar máquinas virtuales** a la lista. De manera opcional, asigne a las máquinas virtuales un servidor doméstico:
- Para designar un servidor doméstico para una VM, seleccione el servidor de la lista en la columna **Servidor doméstico**. Citrix Hypervisor siempre intenta iniciar una VM en su servidor principal si puede. Para obtener más información, consulte [Servidor doméstico](#).
 - Si no quiere designar un servidor doméstico, seleccione **No asignar un servidor doméstico** en la lista de la columna **Servidor doméstico**.
- Haga clic en **Next** para continuar.
5. **Configure el almacenamiento para las VM importadas.** En la página **Almacenamiento**, seleccione uno o más repositorios de almacenamiento (SR) donde se colocarán las imágenes de disco para el importado y, a continuación, seleccione **Siguiente** para continuar.
- Para colocar todas las imágenes de disco importadas en la misma SR, seleccione **Colocar todas las VM importadas en este SR de destino** y seleccione un SR de la lista.
 - Para colocar las imágenes de disco de las máquinas virtuales entrantes en diferentes SR, seleccione **Colocar máquinas virtuales importadas en los destinos SR especificados**. Para cada disco virtual, seleccione el SR de destino de la lista de la columna **SR**.
6. **Configure las redes para las VM importadas.** En la página **Redes**, asigne las interfaces de red virtual de las máquinas virtuales que va a importar a las redes de destino en el grupo de destino. La dirección de red y MAC que se muestran en la lista de máquinas virtuales entrantes se almacenan como parte de la definición de la máquina virtual original (exportada) en el archivo de exportación. Para asignar una interfaz de red virtual entrante a una red de destino, seleccione una red de la lista en la columna **Red de destino**.
- Haga clic en **Next** para continuar.

7. **Especifique la configuración de seguridad.** Si el paquete OVF/OVA seleccionado está configurado con funciones de seguridad como certificados o un manifiesto, especifique la información necesaria en la página **Seguridad**. Seleccione **Siguiente** para continuar. En esta página aparecen diferentes opciones en función de las prestaciones de seguridad que se hayan configurado en el paquete OVF:

- Si el paquete está firmado, aparecerá la casilla de verificación **Verificar firma digital**; marque esta casilla si quiere verificar la firma. Haga clic en **Ver certificado** para mostrar el certificado utilizado para firmar el paquete. Si el certificado parece que no es de confianza, es probable que el certificado raíz o la autoridad emisora de certificados no sean de confianza en el equipo local.
- Si el paquete incluye un manifiesto, aparece la casilla de verificación **Verificar el contenido** del manifiesto. Seleccione esta casilla de verificación para que el asistente verifique la lista de archivos del paquete.

Cuando los paquetes se firman digitalmente, el manifiesto asociado se verifica automáticamente y, por lo tanto, la casilla de verificación **Verificar contenido del manifiesto** no aparece en la página **Seguridad**.

Importante:

VMware Workstation 7.1 produce un dispositivo OVF con un manifiesto que tiene hashes SHA-1 no válidos. Si se elige verificar el manifiesto al importar un dispositivo desde este origen, se produce un error en la importación.

8. **Habilite la corrección del sistema operativo.** Si las máquinas virtuales del paquete de importación se crean en un hipervisor que no sea el servidor de Citrix Hypervisor, seleccione **Usar corrección del sistema operativo**. Elija una ISO SR en la que se pueda copiar la ISO de corrección para que Citrix Hypervisor pueda usarla.

Si la biblioteca ISO que quiere no aparece en la lista, seleccione **Nueva biblioteca ISO** para crear una ISO SR. Para obtener más información, consulte [Almacenamiento ISO](#).

Haga clic en **Next** para continuar.

9. En la página **Finalizar**, revise toda la configuración de importación y, a continuación, seleccione **Finalizar** para iniciar el proceso de importación y cerrar el asistente.

El progreso de la importación se muestra en la barra de estado situada en la parte inferior de la ventana de XenCenter y también en la vista **Eventos** en **Notificaciones**.

El proceso de importación puede llevar algún tiempo. El tiempo de importación depende del tamaño de los discos virtuales importados, el ancho de banda de red disponible y la velocidad de la interfaz de disco del host XenCenter. Cuando finaliza la importación, las máquinas vir-

tuales recién importadas aparecen en el panel **Recursos** y la nueva vApp aparece en el cuadro de diálogo [Administrar vApps](#).

Nota:

Después de usar XenCenter para importar un paquete OVF que contenga sistemas operativos Windows, debe establecer el parámetro **platform**:

```
xe vm-param-set uuid=<VM UUID> platform:device\\_id=0002
xe vm-param-set uuid=<VM UUID> platform:viridian=true
```

Errores al intentar iniciar una VM importada

Si no puede iniciar las máquinas virtuales importadas desde un paquete OVF, intente importar el paquete de nuevo sin utilizar la función de corrección del sistema operativo: en la página **Configuración de corrección del sistema operativo** del asistente para **importación**, desmarque la casilla de verificación **Usar corrección del sistema operativo**. Para obtener más información, consulte [Acerca de VM Import and Export](#).

Importar imágenes de disco

February 23, 2024

Con el asistente de **importación** de XenCenter, puede importar una imagen de disco a un grupo de recursos o a un host específico, creando una VM. El asistente lo lleva a través de muchos de los pasos habituales necesarios para crear una VM en XenCenter: designar un servidor doméstico y configurar el almacenamiento y las redes para la nueva VM, además de algunos pasos adicionales necesarios como parte del proceso de importación, que incluyen:

- Configuración de redes para la VM.
- Especificar la configuración si se importan imágenes de disco que se crearon en un hipervisor que no sea Citrix Hypervisor.
- Especificar un modo de arranque para la nueva VM.

Para obtener más información, consulte [VM Import and Export](#).

Requisitos para importar imágenes de disco

Necesita una función RBAC de administrador de grupos para importar imágenes de disco. El asistente de **importación** realiza comprobaciones para asegurarse de que tiene una función de administrador

de grupo en el grupo de destino antes de permitirle continuar. Para obtener más información, consulte [Descripción general de RBAC](#).

Procedimiento

1. Abra el Asistente de **importación**: En el menú **Archivo**, seleccione **Importar**.
2. En la primera página del asistente, busque el archivo de imagen de disco que desea importar y, a continuación, haga clic en **Siguiente** para continuar.

Si escribe una ubicación URL (HTTP, HTTPS, archivo, FTP) en el cuadro **Nombre de archivo**, al hacer clic en **Siguiente**, se abrirá un cuadro de diálogo **Descargar paquete**. En este cuadro de diálogo, especifique una carpeta en el host de XenCenter donde se copiará la imagen de disco.

3. **Especifique el nombre de la VM y asigne los recursos de CPU y memoria.**

En la página **Definición de VM**, introduzca el nombre de la nueva VM que se creará a partir de la imagen de disco importada y asigne recursos de CPU y memoria inicial. Para obtener más información, consulte [Asignación de memoria y CPU de VM](#).

Haga clic en **Next** para continuar.

4. **Especifique dónde colocar la nueva VM y elija un servidor doméstico.**

En la página **Ubicación**, elija dónde desea colocar la nueva VM y (opcionalmente) asígnele un servidor doméstico y, a continuación, haga clic en **Siguiente** para continuar.

- Seleccione un grupo o un servidor independiente en la** lista Importar máquinas virtuales para.
- Para designar el servidor doméstico para la VM, seleccione un servidor de la lista en la columna **Servidor doméstico**. Citrix Hypervisor siempre intenta iniciar una VM en su servidor principal si puede. Para obtener más información sobre la asignación de un servidor doméstico a nuevas VM, consulte [Servidor doméstico](#).
- Si no quiere designar un servidor doméstico, seleccione **No asignar un servidor doméstico** en la lista de la columna **Servidor doméstico**.

5. **Configure el almacenamiento para la nueva VM.**

En la página **Almacenamiento**, seleccione un repositorio de almacenamiento (SR) donde se coloca el disco virtual importado y, a continuación, haga clic en **Siguiente** para continuar.

6. **Configure las redes para la nueva VM.**

En la página **Redes**, seleccione una red de destino en el grupo de destino/servidor independiente para la interfaz de red virtual de la nueva máquina virtual.

Haga clic en **Next** para continuar.

7. Especifique la opción de arranque.

En la página **Opciones de arranque**, especifique el modo de arranque de la nueva VM. Seleccione **BIOS Boot** para iniciar la VM en modo BIOS heredado.

Citrix Hypervisor admite el arranque UEFI solo en máquinas virtuales de Windows 10 (64 bits), Windows Server 2016 (64 bits), Windows Server 2019 (64 bits) y Windows Server 2022 (64 bits) recién creadas. El arranque UEFI invitado es una función experimental. Puede crear máquinas virtuales habilitadas para UEFI en hosts que se encuentran en un entorno de producción. Sin embargo, las VM habilitadas para UEFI no deben usarse con fines de producción. Es posible que tenga que volver a crear las máquinas virtuales cuando actualice el host a una versión más reciente de Citrix Hypervisor.

Para obtener información detallada sobre el arranque UEFI invitado, consulte [Novedades](#).

Seleccione **Arranque UEFI** para iniciar la VM en modo UEFI.

8. Habilite la corrección del sistema operativo.

Si la imagen de disco que va a importar se creó en un hipervisor que no sea Citrix Hypervisor, seleccione **Usar corrección del sistema operativo**. Elija una ISO SR en la que se pueda copiar la ISO de corrección para que Citrix Hypervisor pueda usarla. Para obtener más información, consulte [Acerca de VM Import and Export](#).

- En la página **Finalizar**, revise todos los ajustes de importación. Haga clic en **Finalizar** para iniciar el proceso de importación y cerrar el asistente.

El progreso de la importación se muestra en la barra de estado situada en la parte inferior de la ventana de XenCenter y también en la vista **Eventos** en **Notificaciones**.

El proceso de importación puede llevar algún tiempo. El tiempo que tarda depende del tamaño de los discos virtuales importados, el ancho de banda de red disponible y la velocidad de la interfaz de disco del host XenCenter. Cuando finaliza la importación, las máquinas virtuales recién importadas aparecen en el panel **Recursos**.

Nota:

Después de usar XenCenter para importar una imagen de disco que contenga sistemas operativos Windows, debe establecer el parámetro de plataforma. Esto varía según la versión de Windows contenida en la imagen de disco:

- Para Windows Server 2012 y versiones posteriores, establezca el parámetro de plataforma en `device_id=0002`. Por ejemplo:

```
1 xe vm-param-set uuid=<VM UUID> platform:device_id=0002
2 <!--NeedCopy-->
```

- Para todas las demás versiones de Windows, establezca el parámetro de plataforma

en `viridian=true`. Por ejemplo:

```
1 xe vm-param-set uuid=<VM UUID> platform:viridian=true
2 <!--NeedCopy-->
```

Importar máquinas virtuales desde XVA

August 24, 2023

Puede importar máquinas virtuales, plantillas e instantáneas que se hayan exportado y almacenado localmente en formato XVA (.xva) mediante el asistente de **importación** de XenCenter.

La importación de una máquina virtual desde un archivo XVA implica los mismos pasos que para crear y aprovisionar una nueva máquina virtual mediante el asistente para **nuevas máquinas virtuales**. Estos pasos pueden incluir la designación de un servidor doméstico y la configuración del almacenamiento y las redes para la nueva VM. Para obtener más información, consulte [Creación de una nueva VM](#).

Nota:

Es posible que no siempre sea posible ejecutar una VM importada que se exportó desde otro servidor con un tipo de CPU diferente. Por ejemplo, una VM Windows creada en un servidor con una CPU Intel VT y luego exportada, podría no ejecutarse cuando se importa a un servidor con una CPU AMD-V.

Procedimiento

1. Abra el asistente de **importación** mediante una de las siguientes acciones:
 - En el panel **Recursos**, haga clic con el botón derecho y, a continuación, seleccione **Importar** en el menú contextual.
 - En el menú **Archivo**, seleccione **Importar**.
2. En la primera página del asistente, busque el archivo XVA que desea importar y, a continuación, haga clic en **Siguiente**. Si escribe una ubicación URL (HTTP, HTTPS, archivo, FTP) en el cuadro **Nombre de archivo**, al hacer clic en **Siguiente**, se abrirá un cuadro de diálogo **Descargar paquete**. En este cuadro de diálogo, especifique una carpeta en el host de XenCenter donde se copiarán los archivos.
3. En la página **Servidor principal**, especifique dónde colocar la nueva VM:
 - Para colocar la máquina virtual importada en un grupo sin asignarle un servidor doméstico, seleccione el grupo de destino en la lista. Haga clic en **Next** para continuar.

- Para colocar la VM importada en un grupo y asignarla a un servidor específico (o para colocarla en un servidor independiente), seleccione un servidor. Haga clic en **Next** para continuar.
4. En la página **Almacenamiento**, seleccione un repositorio de almacenamiento (SR) donde se colocarán los discos virtuales importados y, a continuación, haga clic en **Siguiente** para continuar.
 5. En la página **Redes**, asigne las interfaces de red virtual de la máquina virtual que va a importar a las redes de destino del grupo de destino. La dirección de red y MAC que se muestran en la lista de esta página se almacenan como parte de la definición de la máquina virtual original (exportada) en el archivo de exportación. Para asignar una interfaz de red virtual entrante a una red de destino, seleccione una red de la lista en la columna **Red de destino**.
Haga clic en **Next** para continuar.
 6. En la última página del asistente de **importación**, revise las opciones de configuración que ha seleccionado. Para que la VM importada se inicie cuando finalice el proceso de importación y se aprovisiona la nueva VM, seleccione la casilla de verificación **Iniciar VM después de la importación**.
 7. Haga clic en **Finalizar** para empezar a importar el archivo seleccionado y cerrar el asistente.

El progreso de la importación se muestra en la barra de estado situada en la parte inferior de la ventana de XenCenter y también en la vista **Eventos** en **Notificaciones**.

El proceso de importación puede llevar algún tiempo. El tiempo que tarda depende del tamaño de los discos virtuales de la VM importada, del ancho de banda de red disponible y de la velocidad de la interfaz de disco del host XenCenter. Cuando la máquina virtual recién importada está disponible, aparece en el panel **Recursos**.

Exportar máquinas virtuales como OVF/OVA

February 23, 2024

Puede exportar una o más máquinas virtuales como un paquete OVF u OVA mediante el asistente de **exportación** de XenCenter. Para abrir el asistente, seleccione la VM que quiere exportar y, en el menú **VM**, seleccione **Exportar**. Las máquinas virtuales deben cerrarse o suspenderse antes de que se puedan exportar.

Necesita una función RBAC de administrador de grupos para exportar a OVF/OVA. El asistente para **exportación** realiza comprobaciones cuando se inicia para asegurarse de que tiene una función de administrador de grupo antes de permitirle continuar. Para obtener más información, consulte [Descripción general de RBAC](#).

Nota:

Es posible que no siempre sea posible ejecutar una VM importada que se exportó desde otro servidor con un tipo de CPU diferente. Por ejemplo, una VM Windows creada en un servidor con una CPU Intel VT y luego exportada, podría no ejecutarse cuando se importa a un servidor con una CPU AMD-V.

Procedimiento

1. Abra el asistente de **exportación**: Seleccione el grupo o el servidor que contiene las máquinas virtuales que quiere exportar y, a continuación, en el menú **VM**, seleccione **Exportar**.
2. En la primera página del asistente, introduzca el nombre del archivo de exportación. Especifique la carpeta en la que quiere que se guarden los archivos. Seleccione **Paquete OVF/OVA (*.ovf, *.ova)** en la lista **Formato**. Seleccione **Siguiente**.
3. Seleccione las máquinas virtuales que quiere exportar. Seleccione **Siguiente**.
4. En la página **CLUF**, puede agregar documentos del Contrato de licencia de usuario final (CLUF) previamente preparados (`.rtf`, `.txt`) en el paquete. Para ver el contenido de un EULA en un editor de texto, selecciónelo en la lista y seleccione **Ver**. Si no quiere incluir un CLUF en el paquete, seleccione **Siguiente** para continuar.
5. En la página Opciones avanzadas, especifique las opciones de archivo de manifiesto, firma y salida, o seleccione **Siguiente** para continuar:
 - a) Para crear un manifiesto para el paquete, seleccione la casilla de verificación **Crear un manifiesto**. El manifiesto proporciona un inventario o una lista de los demás archivos de un paquete. El manifiesto se usa para garantizar que los archivos incluidos originalmente cuando se creó el paquete sean los mismos archivos presentes cuando llega el paquete. Cuando se importan los archivos, se utiliza una suma de comprobación para verificar que los archivos no hayan cambiado desde que se creó el paquete.
 - b) Para agregar una firma digital al paquete, seleccione la casilla de verificación **Firmar el paquete OVF**. Navegue para encontrar un certificado. Introduzca la clave privada asociada al certificado en el cuadro **Contraseña de clave privada**. Cuando se importa un paquete firmado, el usuario puede verificar la identidad del creador del paquete mediante la clave pública del certificado para validar la firma digital. Use un certificado X.509 que ya haya creado a partir de una autoridad de confianza y exportado como un archivo `.pem` o `.pfx` que contenga la firma del archivo de manifiesto y el certificado utilizado para crear esa firma.
 - c) Para generar las máquinas virtuales seleccionadas como un archivo único (`tar`) en formato OVA, marque la casilla de verificación **Crear paquete OVA**. Para obtener más in-

formación sobre los diferentes formatos de archivo, consulte [Formato abierto de virtualización \(OVF y OVA\)](#).

- d) Para comprimir las imágenes (archivos `.VHD`) del disco duro virtual incluidas en el paquete, seleccione la casilla **Comprimir archivos OVF**. De forma predeterminada, cuando crea un paquete de dispositivo, las imágenes de disco duro virtual que se exportan consumen la misma cantidad de espacio que se asignó a la máquina virtual. Por ejemplo, una VM a la que se le asignan 26 GiB de espacio tiene una imagen de disco duro que consume 26 GiB de espacio, independientemente de si la VM realmente requiere tanto espacio. La compresión de los archivos VHD hace que el proceso de exportación tarde más en completarse y la importación de un paquete que contenga archivos VHD comprimidos lleva más tiempo, ya que el asistente de **importación** debe extraer las imágenes VHD a medida que las importa.

Si se activan las opciones **Crear paquete OVA** y **Comprimir archivos OVF**, el resultado es un archivo OVA comprimido `*.ova.gz`.

6. En la página final del asistente, revise la configuración que ha seleccionado en las páginas anteriores. Para que el asistente verifique el paquete exportado, marque la casilla **Verificar exportación al finalizar**. Seleccione **Finalizar** para comenzar a exportar las máquinas virtuales seleccionadas y cerrar el asistente.

El proceso de exportación puede llevar algún tiempo. La velocidad de exportación depende del tamaño de los discos virtuales, el ancho de banda de red disponible y la velocidad de la interfaz de disco del host XenCenter. El progreso se muestra en la barra de estado en la parte inferior de la ventana de XenCenter y en la vista **Eventos** en **Notificaciones**.

Para cancelar una exportación en curso, seleccione **Notificaciones** > **Eventos**, busque la exportación en la lista de eventos y seleccione **Cancelar**.

Exportar máquinas virtuales como XVA

August 24, 2023

Puede exportar una sola máquina virtual como archivo XVA mediante el asistente para **exportación**. Cíérrelos o suspéndalos antes de intentar exportarlos.

Nota:

Es posible que no siempre sea posible ejecutar una VM importada que se exportó desde otro servidor con un tipo de CPU diferente. Por ejemplo, una VM Windows creada en un servidor con una CPU Intel VT y luego exportada, podría no ejecutarse cuando se importa a un servidor con

una CPU AMD-V.

Procedimiento

1. Seleccione la VM que quiere exportar y, en el menú **VM**, seleccione **Exportar**.
2. En la primera página del asistente, introduzca el nombre del archivo de exportación y especifique la carpeta en la que desea guardar el archivo. Seleccione **Archivo XVA (*.xva)** en la lista **Formato**. Haga clic en **Siguiente**.
3. En la página **Máquinas virtuales**, la máquina virtual que se va a exportar se selecciona en la lista. Al exportar como XVA, solo puede seleccionar una máquina virtual de esta lista. Haga clic en **Next** para continuar.
4. En la página final del asistente, revise la configuración que ha seleccionado en las páginas anteriores. Para que el asistente verifique el archivo XVA exportado, marque **Comprobar exportación al finalizar**. Haga clic en **Finalizar** para comenzar a exportar la máquina virtual seleccionada y cerrar el asistente.

El proceso de exportación puede llevar algún tiempo. La velocidad de la exportación depende del tamaño de los discos virtuales de la máquina virtual, el ancho de banda de red disponible y la velocidad de la interfaz de disco del host XenCenter. El progreso se muestra en la barra de estado situada en la parte inferior de la ventana de XenCenter y en la vista **Eventos**, en **Notificaciones**.

Para cancelar una exportación en curso, seleccione **Notificaciones > Eventos**. Busque la exportación en la lista de eventos. Seleccione **Cancelar**.

Acerca de las instantáneas

August 24, 2023

Una instantánea de máquina virtual (VM) es un registro de una VM en ejecución en un momento determinado. Cuando se toma una instantánea de una VM, también se guarda su información de almacenamiento (los datos del disco duro) y los metadatos (información de configuración). Cuando es necesario, la E/S de la VM se detiene temporalmente mientras se toma la instantánea para garantizar que la instantánea capture una imagen de disco autoconistente.

Puede crear instantáneas sin necesidad de apagar primero la VM. Este comportamiento es diferente al de las exportaciones de VM. Una instantánea es similar a una plantilla de VM normal, pero contiene toda la información de almacenamiento y configuración de la VM original, incluida la información de

red. Las instantáneas proporcionan una forma rápida de crear plantillas para exportarlas con fines de copia de seguridad y luego restaurarlas, o para usarlas para crear máquinas virtuales rápidamente.

Las instantáneas se admiten en todos los tipos de almacenamiento.

Tipos de instantáneas

XenCenter admite los siguientes tipos de instantáneas de VM:

- solo disco
- disco y memoria

Nota:

En Citrix Hypervisor 8.0 y versiones anteriores, también se admiten instantáneas en modo inactivo.

Para obtener más información, consulte [Realizar una instantánea de VM](#).

Instantáneas solo de disco

Las instantáneas solo de disco almacenan la información de configuración (metadatos) y los discos (almacenamiento) de una VM, lo que permite exportarlos y restaurarlos con fines de reserva. Este tipo de instantánea es consistente en caso de fallas y se puede realizar en todos los tipos de VM, incluidas las VM de Linux.

Instantáneas de disco y memoria

Además de guardar los metadatos y los discos de la VM, las instantáneas de disco y memoria también guardan el estado de memoria (RAM) de la VM. Revertir a una instantánea de disco y memoria no requiere reiniciar la VM, y las VM pueden ejecutarse o suspenderse cuando se toma la instantánea. Las instantáneas de disco y memoria pueden resultar útiles en los siguientes casos:

- Si va a actualizar o aplicar parches al software
- Si quiere probar una nueva aplicación, pero también quiere la opción de poder volver al estado actual previo al cambio (RAM) de la VM

Instantáneas en modo inactivo

Importante:

En Citrix Hypervisor 8.1 y versiones posteriores, no se admiten las instantáneas en modo inactivo.

Las instantáneas en modo inactivo aprovechan el Servicio de instantáneas de volumen (VSS) de Windows para generar instantáneas puntuales coherentes con las aplicaciones. El marco VSS ayuda a las aplicaciones compatibles con VSS (por ejemplo, Microsoft Exchange o Microsoft SQL Server) a vaciar los datos en el disco y a prepararse para la instantánea antes de que se tome. Por lo tanto, las instantáneas inactivas son más seguras de restaurar, pero pueden tener un mayor impacto en el rendimiento de un sistema mientras se toman. También pueden fallar bajo carga, por lo que es posible que se requiera más de un intento de tomar la instantánea.

Acceso a instantáneas huérfanas

Si toma instantáneas de una VM y luego elimina la VM original, aún puede acceder a esas instantáneas en el panel **Recursos**. Cambie a la vista **Objetos** en el panel de **navegación** y, a continuación, expanda el grupo **Instantáneas** para ver todas las instantáneas disponibles.



Realizar una instantánea de VM

August 24, 2023

Realice los siguientes pasos para tomar una instantánea de una máquina virtual:

1. Seleccione la VM en el panel **Recursos** y, a continuación, haga clic en la ficha **Instantáneas**.
2. Haga clic en **Tomar instantánea**. Como alternativa,
 - Haga clic con el botón secundario en el panel **Propiedades** y seleccione **Tomar instantánea**.
 - En el menú **VM**, seleccione **Tomar instantánea**.
3. Introduzca el nombre de la nueva instantánea y una descripción opcional.
4. En Modo **Instantánea**, elija el tipo de instantánea que desea crear:
 - Para crear una instantánea solo de disco, seleccione **Instantánea de los discos de la máquina virtual**.
 - Para crear una instantánea de disco y memoria, seleccione **Instantánea de los discos y la memoria de la máquina virtual**.
 - **Nota:** En Citrix Hypervisor 8.0 y versiones anteriores, también se admiten instantáneas inactivadas de máquinas virtuales de Windows. Puede elegir poner en **modo inactivo la VM antes de tomar la instantánea**.
5. Haga clic en **Aceptar** para empezar a crear la instantánea. El progreso se muestra en la barra de estado y en la vista **Eventos** en **Notificaciones**.

Cuando se ha creado la nueva instantánea, aparece en la ficha **Instantáneas** de la máquina virtual y en el grupo Instantáneas en el panel **Recursos** en la vista de **carpetas**:

- Una instantánea solo en disco

- Instantánea de disco y memoria


Revertir a una instantánea

August 24, 2023

Revertir a una instantánea restaura la VM al estado en el que se encontraba en el momento en que creó la instantánea. Se descartan todos los cambios realizados en la VM desde que se tomó la instantánea. Se pierde el estado actual de la VM.

El cuadro de diálogo **Revertir a instantánea** incluye una opción para tomar una instantánea del estado actual de la máquina virtual antes de volver a la instantánea anterior. Esta opción le permite restaurar fácilmente la VM a su estado actual nuevamente si lo necesita.

1. En la ficha **Instantáneas**, seleccione la instantánea y seleccione **Revertir a**.

Si la instantánea a la que desea volver es una instantánea programada, haga que las instantáneas programadas estén visibles en la ficha **Instantáneas** antes de poder seleccionarla. Para que estas instantáneas sean visibles, seleccione **Ver > Instantáneas programadas**.

2. Para tomar una nueva instantánea del estado actual de la VM antes de revertirla a la instantánea anterior, seleccione la casilla de verificación.
3. Seleccione **Sí**.

Crear una máquina virtual a partir de una instantánea

August 24, 2023

Puede crear una máquina virtual a partir de una instantánea de la misma manera que crea una máquina virtual a partir de una plantilla de máquina virtual normal, mediante el asistente para **nuevas máquinas virtuales**.

Para crear una VM a partir de una instantánea

1. En la ficha **Instantáneas**, seleccione la instantánea que quiere utilizar, haga clic con el botón secundario y seleccione **Nueva VM de Snapshot** en el menú contextual.

Se abre el asistente **Nueva VM**, con la instantánea preseleccionada en la página **Plantillas**.

2. Siga los pasos del asistente para **nuevas VM** para crear la VM. Para obtener más información, consulte [Creación de una nueva VM](#).

Para crear una VM a partir de una instantánea huérfana

Si se ha eliminado la máquina virtual original utilizada para crear la instantánea, puede seleccionar la instantánea e iniciar el asistente para **nuevas máquinas virtuales** de la siguiente manera:

1. En el panel **Recursos**, cambie a Vista de carpeta.
2. Seleccione esta opción para expandir el grupo **Tipos** y, a continuación, expandir el grupo **Instantáneas**.
3. Seleccione la instantánea y, a continuación, haga clic con el botón secundario y seleccione **Nueva VM desde instantánea** en el menú contextual.

Crear una plantilla a partir de una instantánea

August 24, 2023

Si bien no puede copiar una instantánea de VM directamente, puede crear una plantilla de VM a partir de una instantánea y luego usarla para hacer copias de la instantánea. Las plantillas son una «imagen de oro»: máquinas virtuales normales que se utilizan como copias maestras a partir de las cuales se crean máquinas virtuales. Una vez que haya configurado una máquina virtual como desea y haya tomado una instantánea de la misma, guarde la instantánea como una plantilla nueva. Use esta nueva plantilla para crear copias de su VM configurada especialmente en el mismo grupo de recursos. El estado de la memoria de la instantánea no se guarda al realizar esta acción.

Para guardar una instantánea como plantilla nueva

1. En la ficha **Instantáneas**, seleccione la instantánea, haga clic con el botón secundario y seleccione **Crear plantilla a partir de instantánea** en el menú contextual.
2. Introduzca el nombre de la nueva plantilla y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

Una vez que la nueva plantilla se ha creado correctamente, aparece como una plantilla personalizada en el panel **Recursos**. También aparece en la página **Plantillas** del asistente **Nueva VM**.

Para guardar una instantánea huérfana como plantilla nueva

Si la máquina virtual original utilizada para crear la instantánea se ha eliminado, puede guardarla como una nueva plantilla de la siguiente manera:

1. En el panel **Recursos**, cambie a Vista de carpeta.
2. Seleccione esta opción para expandir el grupo **Tipos** y, a continuación, expandir el grupo **Instantáneas**.
3. Seleccione la instantánea, haga clic con el botón secundario y seleccione **Crear plantilla a partir de instantánea** en el menú contextual.

Exportar una instantánea a un archivo

August 24, 2023

Cuando exporta una instantánea de VM, se guarda como una plantilla de VM en un archivo XVA en el sistema XenCenter. Esta plantilla contiene una copia completa de la instantánea (incluidas las imágenes de disco). A continuación, puede importar la plantilla y usarla para crear una VM en el mismo grupo de recursos o en uno diferente.

Para exportar una instantánea a un archivo

1. En la ficha **Instantáneas**, seleccione la instantánea, seleccione **Acciones** y, a continuación, seleccione **Exportar instantánea como plantilla**.
2. Busque la carpeta en la que quiere crear el archivo XVA, escriba el nombre del archivo y, a continuación, seleccione **Guardar** para comenzar la exportación.

Para exportar una instantánea huérfana

Si la máquina virtual original utilizada para crear la instantánea se ha eliminado, puede exportar la instantánea de la siguiente manera:

1. En el panel **Recursos**, cambie a Vista de carpeta.
2. Seleccione esta opción para expandir el grupo **Tipos** y, a continuación, expandir el grupo **Instantáneas**.
3. Seleccione la instantánea, haga clic con el botón secundario y seleccione **Exportar instantánea como plantilla** en el menú contextual.
4. Busque la carpeta en la que quiere crear el archivo XVA, escriba el nombre del archivo y, a continuación, seleccione **Guardar** para comenzar la exportación.

Eliminar una instantánea

August 24, 2023

Para eliminar una instantánea

1. En la ficha **Instantáneas**, seleccione la instantánea. Seleccione **Eliminar**.
2. Seleccione **Aceptar** para confirmar.

Para eliminar una instantánea huérfana

Si la máquina virtual original utilizada para crear la instantánea se ha eliminado, puede eliminar la instantánea de la siguiente manera:

1. En el panel **Recursos**, cambie a Vista de carpeta.
2. Seleccione esta opción para expandir el grupo **Tipos** y, a continuación, expandir el grupo **Instantáneas**.
3. Seleccione la instantánea, haga clic con el botón secundario y, a continuación, seleccione **Eliminar instantánea** en el menú contextual

Instantáneas programadas

August 24, 2023

La función de instantáneas programadas proporciona una sencilla utilidad de copia de seguridad y restauración para las máquinas virtuales de servicios críticos. Las instantáneas programadas regulares se toman automáticamente y se pueden usar para restaurar máquinas virtuales individuales.

Las instantáneas programadas funcionan al tener programaciones de instantáneas de todo el grupo para las VM seleccionadas del grupo. Cuando se habilita una programación de instantáneas, las instantáneas de la máquina virtual especificada se toman a la hora programada cada hora, día o semana.

Se pueden habilitar varias instantáneas programadas en un grupo, que cubren diferentes VM y con diferentes programaciones. Una máquina virtual solo se puede asignar a una programación de instantáneas a la vez.

XenCenter proporciona una variedad de herramientas para ayudarlo a usar esta función:

- Para definir una instantánea programada, utilice el asistente de **programación de nuevas instantáneas**.
- Para habilitar, inhabilitar, modificar y eliminar instantáneas programadas para un grupo, utilice el cuadro de diálogo **Programaciones de instantáneas de VM**.
- Para editar una programación de instantáneas, abra su cuadro de diálogo Propiedades desde el cuadro de diálogo **Programaciones de instantáneas de VM**.
- Para revertir una VM a una instantánea programada, seleccione la instantánea en la ficha **Instantáneas** y revierta la VM a ella.

Crear instantáneas programadas

August 24, 2023

Use el asistente **Nueva programación de instantáneas** para crear una **programación de instantáneas** que le permita especificar la siguiente información:

- Las máquinas virtuales del grupo que se van a crear instantáneas
- El tipo de instantánea que se va a crear (solo disco o disco y memoria)
- La programación de instantáneas.

Para abrir el asistente **Nueva programación de instantáneas** : en el menú **Grupo**, seleccione **Programaciones de instantáneas de VM**, a continuación, seleccione **Nuevo** para iniciar el asistente.

- **Nombre de la programación:** introduzca un nombre para la programación de instantáneas. Si lo desea, proporcione una descripción.
- **Máquinas virtuales en la programación de instantáneas:** seleccione las máquinas virtuales que desea agregar a la programación de instantáneas.
- **Tipo de instantánea:** elija el tipo de instantánea que desea tomar.

Las instantáneas programadas pueden ser instantáneas de solo disco o instantáneas de disco y memoria.

- Las instantáneas solo de disco almacenan los discos (almacenamiento) y los metadatos de la VM. Son coherentes con los bloqueos y se pueden realizar en todos los tipos de VM, incluidas las VM de Linux.
- Las instantáneas de disco y memoria guardan los discos (almacenamiento), los metadatos y el estado actual de la memoria (RAM) de la VM. Este tipo de instantánea puede ser grande.
- **Nota:** En Citrix Hypervisor 8.0 y versiones anteriores, también se admiten instantáneas inactivadas de máquinas virtuales de Windows. Puede elegir poner en **modo inactivo la VM antes de tomar la instantánea**.

- **Programación de instantáneas:** elija la frecuencia con la que desea programar una instantánea.

Opciones de programación de instantáneas:

- **Instantáneas por hora:** se toma una instantánea de la máquina virtual o máquinas virtuales especificadas cada hora a la hora especificada.
- **Instantáneas diarias:** se toma una instantánea de la máquina virtual o máquinas virtuales especificadas todos los días a la hora especificada.
- **Instantáneas semanales:** se toma una instantánea de la máquina virtual o máquinas virtuales especificadas a la hora especificada en los días de la semana especificados. Puede seleccionar uno o más días.

En la sección **Número de instantáneas que conservar**, especifique el número de programaciones de instantáneas que desea conservar. Cuando el número de instantáneas programadas tomadas supera este valor, la instantánea más antigua se elimina automáticamente.

Nota:

Puede tomar hasta 10 instantáneas programadas por VM.

Instantáneas en modo inactivo

En Citrix Hypervisor 8.1 y versiones posteriores, las instantáneas programadas en modo inactivo ya no se admiten. Si tiene una programación de instantáneas existente para instantáneas en modo inactivo que creó con una versión anterior, esta instantánea programada falla en Citrix Hypervisor 8.1 y versiones posteriores. Elimine esta programación de instantáneas y cree una programación de instantáneas que cree un tipo de instantánea compatible.

Administrar instantáneas programadas

August 24, 2023

Para habilitar, inhabilitar, modificar y eliminar **instantáneas programadas** para un grupo, utilice el cuadro de diálogo **Programaciones de instantáneas de VM** en el menú **Grupo**, seleccione **Programaciones de instantáneas de VM**.

Habilitar una programación de instantáneas

Cuando habilita una **programación de instantáneas**, la activa. Las instantáneas automatizadas de las VM especificadas se generan a la hora programada. Las instantáneas programadas se toman hasta

que se inhabilita la programación.

Para habilitar una programación de instantáneas:

1. Seleccione el grupo o cualquier servidor o máquina virtual del grupo en el panel **Recursos** y, en el menú **Grupo**, seleccione **Programas de instantáneas de VM**.
2. Seleccione una programación de instantáneas de la lista de programaciones de instantáneas definidas en el grupo y seleccione **Habilitar**.

Desactivación de una programación de instantáneas

Si desea detener la toma de instantáneas automatizadas, puede inhabilitar las **programaciones de instantáneas** mediante el cuadro de diálogo Programaciones de **instantáneas de VM**: una programación de instantáneas inhabilitada se puede volver a habilitar en cualquier momento.

Para inhabilitar una programación de instantáneas:

1. Seleccione el grupo o cualquier servidor o máquina virtual del grupo en el panel **Recursos** y, en el menú **Grupo**, seleccione **Programas de instantáneas de VM**.
2. Seleccione la programación de instantáneas de la lista de programaciones de instantáneas definidas en el grupo y seleccione **Inhabilitar**.

Edición de una programación de instantáneas

Puede cambiar las propiedades de una programación de instantáneas, por ejemplo, para agregar más máquinas virtuales o cambiar la programación de instantáneas:

1. Seleccione el grupo o cualquier servidor o máquina virtual del grupo en el panel **Recursos**. En el menú **Grupo**, seleccione **Programaciones de instantáneas de VM**.
2. Seleccione la programación de instantáneas de la lista de programaciones de instantáneas definidas en el grupo.
3. Haga clic en **Propiedades** y vaya a la ficha que necesita:
 - **General** Cambie el nombre y la descripción de la programación de instantáneas.
 - **Campos personalizados Defina campos** de texto y fecha/hora adicionales para sus programaciones de instantáneas.
 - **Máquinas virtuales en la programación de instantáneas** Seleccione una máquina virtual de la lista para agregarla a la programación de instantáneas.
 - **Tipo de instantánea** Cambie el tipo de instantánea que se va a crear.
 - **Programación de instantáneas** Cambie la programación utilizada para tomar instantáneas de VM y cambiar el valor de retención de instantáneas.
4. Haga clic en **Aceptar** para guardar los cambios y cerrar la ventana **Propiedades**.

Eliminar una programación de instantáneas

Para eliminar una programación de instantáneas:

1. Seleccione el grupo o cualquier servidor o máquina virtual del grupo en el panel **Recursos**. En el menú **Grupo**, seleccione **Programaciones de instantáneas de VM**.
2. Seleccione una programación en la lista de programaciones de instantáneas y seleccione **Eliminar**.

Revertir máquinas virtuales a instantáneas

August 24, 2023

Para revertir una VM a una instantánea programada:

1. Seleccione la VM y seleccione la ficha **Instantáneas**.
2. Para ver las instantáneas programadas, seleccione **Ver** y, a continuación, seleccione **Instantáneas programadas**. La ficha Instantáneas no muestra las instantáneas programadas de forma predeterminada.
3. Seleccione la instantánea programada a la que quiere revertir la VM y, a continuación, seleccione **Revertir a**.
4. Para tomar una nueva instantánea del estado actual de la VM antes de volver a la programación de instantáneas, seleccione la casilla de verificación.
5. Haga clic en **Sí** para revertir la VM a la instantánea seleccionada.

vApps de Citrix Hypervisor








August 24, 2023

Citrix Hypervisor vApp: grupo lógico de una o más máquinas virtuales (VM) relacionadas que se pueden administrar como una sola entidad. Las máquinas virtuales de una vApp no tienen que residir en un servidor Citrix Hypervisor y se distribuyen dentro de un grupo mediante las reglas normales.

Cuando se inicia una vApp, las VM que contiene se inician en un orden definido por el usuario, lo que permite que las VM que dependen unas de otras se secuencien automáticamente. Esta capacidad significa que no necesita secuenciar manualmente el inicio de las VM dependientes cuando todo el servicio requiere un reinicio.

Usar el cuadro de diálogo Administrar vApps

Utilice el cuadro de diálogo **Administrar vApps de XenCenter** para crear, eliminar y modificar vApps, iniciar y cerrar vApps e importar y exportar vApps dentro del grupo seleccionado. Cuando selecciona una vApp en la lista, las máquinas virtuales que contiene se enumeran en el panel de detalles de la derecha.

Control	Función
 Nueva vApp	Abre el asistente para la nueva vApp . Consulte Crear una vApp .
 Eliminar	Elimina la vApp seleccionada. Las máquinas virtuales de la vApp no se eliminan.
 Propiedades	Abre un cuadro de diálogo Propiedades para la vApp seleccionada. Aquí puede cambiar su nombre o descripción, agregar o eliminar máquinas virtuales de la vApp y cambiar el orden de inicio y el intervalo de demora. Consulte Modificar vApps .
 Empezar	Inicia todas las VM en la vApp seleccionada en la secuencia especificada por los valores de orden de inicio e intervalo de demora establecidos en cada VM individual. Consulte Iniciar y cerrar vApps .
 Apagar	Apague todas las VM en la vApp seleccionada. Consulte Iniciar y cerrar vApps .
 Importar	Abra el asistente de importación e importe un paquete OVF/OVA como vApp. Consulte Exportar e importar vApps .
 Exportar	Abra el asistente de exportación y exporte una vApp como paquete OVF/OVA. Consulte Exportar e importar vApps .

Crea una vApp

August 24, 2023

Para crear una vApp, utilice el cuadro de diálogo Administrar vApps.

1. Seleccione el grupo y, en el menú **Grupo**, seleccione **Administrar vApps**.
También puede hacer clic con el botón derecho en el panel **Recursos** y seleccionar **Administrar vApps** en el menú contextual.
2. Seleccione **Nueva vApp...** en la esquina superior izquierda del cuadro de diálogo Administrar vApps.
3. Introduzca el nombre de la nueva vApp y (opcionalmente) una descripción y, a continuación, seleccione **Siguiente**. Puede elegir el nombre que quiera, pero lo mejor es un nombre descriptivo. Aunque es recomendable evitar tener varias vApps con el mismo nombre, no es un requisito. XenCenter no impone ninguna restricción de exclusividad en los nombres de las vApp. No es necesario usar comillas para los nombres que incluyan espacios.
4. Elija qué máquinas virtuales desea incluir en la nueva vApp y, a continuación, seleccione **Siguiente**. Puede usar el cuadro **Buscar** para enumerar solo las máquinas virtuales con nombres que incluyan la cadena especificada.
5. Especifique la secuencia de inicio de las máquinas virtuales en la vApp y, a continuación, seleccione **Siguiente**.

Valor	Descripción
Comenzar pedido	Especifica el orden en que se inician las VM individuales dentro de la vApp, lo que permite que ciertas VM se reinicien antes que otras. Las máquinas virtuales con un valor de orden inicial de 0 (cero) comienzan primero, luego las máquinas virtuales con un valor de orden de inicio de 1, y así sucesivamente.
Intente iniciar la próxima máquina virtual después	Este valor es un intervalo de demora que especifica cuánto tiempo se debe esperar después de que se inicie la máquina virtual antes de que comience el siguiente grupo de máquinas virtuales de la secuencia de inicio.

Nota:

El orden de apagado de las máquinas virtuales en una vApp siempre es el inverso al orden de inicio configurado.

6. En la página final del asistente, puede revisar la configuración de vApp. Seleccione **Anterior** para volver y modificar cualquier configuración, o **Finalizar** para crear la vApp y cerrar el asistente.

Modificar vApps

August 24, 2023

Puede usar el cuadro de diálogo **Administrar vApps** para realizar las siguientes acciones:

- Cambiar el nombre o la descripción de una vApp
- Agregar o quitar máquinas virtuales de la vApp
- Cambiar la secuencia de inicio de las máquinas virtuales en la vApp

Uso del cuadro de diálogo Administrar vApps

1. Seleccione el grupo y, en el menú **Grupo**, seleccione **Administrar vApps**.

También puede hacer clic con el botón derecho en el panel **Recursos** y seleccionar **Administrar vApps** en el menú contextual.

2. Seleccione la vApp y seleccione **Propiedades** para abrir su cuadro de diálogo **Propiedades**.



3. Seleccione la ficha **General** para cambiar el nombre o la descripción de la vApp.
4. Seleccione la ficha **Máquinas virtuales** para agregar o eliminar máquinas virtuales de la vApp.
5. Seleccione la ficha **Secuencia de inicio de VM** para cambiar el orden de inicio y los valores del intervalo de demora de las VM individuales en la vApp.

Control**Descripción**

Comenzar pedido

Especifica el orden en que se inician las VM individuales dentro de la vApp, lo que permite que ciertas VM se reinicien antes que otras. Las máquinas virtuales con un valor de orden inicial de 0 (cero) comienzan primero, luego las máquinas virtuales con un valor de orden de inicio de 1, y así sucesivamente.

Intente iniciar la próxima máquina virtual después

Este valor es un intervalo de demora que especifica cuánto tiempo se debe esperar después de que se inicie la máquina virtual antes de que comience el siguiente grupo de máquinas virtuales de la secuencia.

Nota:

El orden de apagado de las máquinas virtuales en una vApp siempre es el inverso al orden de inicio configurado.

6. Seleccione **Aceptar** para guardar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo **Propiedades**.

Eliminar una vApp

August 24, 2023

Para eliminar una vApp de un grupo, utilice el cuadro de diálogo **Administrar vApps**.

1. Seleccione el grupo y, en el menú **Grupo**, seleccione **Administrar vApps**.

También puede hacer clic con el botón derecho en el panel **Recursos** y seleccionar **Administrar vApps** en el menú contextual.

2. Selecciona la vApp que deseas eliminar de la lista y, a continuación, selecciona **Eliminar**.



Las máquinas virtuales de la vApp no se eliminan.

Iniciar y apagar vApps

August 24, 2023

Para iniciar o cerrar una vApp, utilice el cuadro de diálogo **Administrar vApps**, al que se accede desde el menú **Agrupación**.

Cuando inicia una vApp, todas las VM que contiene se inician automáticamente en secuencia. Los valores de orden de inicio e intervalo de demora especificados para cada máquina virtual individual controlan la secuencia de inicio. Puede establecer estos valores al crear la vApp y cambiarlos en cualquier momento desde el cuadro de diálogo **Propiedades de vApp** o desde el cuadro de diálogo **Propiedades de VM** individual.

Para obtener más información, consulte:

- [Crear vApps](#)
- [Propiedades de vApp](#)
- [Propiedades de VM](#)

El orden de apagado de las máquinas virtuales en una vApp siempre es el inverso al orden de inicio configurado.

Para iniciar una vApp

1. Abra el cuadro de diálogo **Administrar vApps**: Seleccione el grupo donde se encuentran las VM de la vApp y, en el menú **Grupo**, seleccione **Administrar vApps**.

También puede hacer clic con el botón derecho en el panel **Recursos** y seleccionar **Administrar vApps** en el menú contextual.

2. Seleccione la vApp y seleccione **Iniciar** para iniciar todas las VM que contiene.



Para cerrar una vApp

1. Abra el cuadro de diálogo **Administrar vApps**: Seleccione el grupo donde se encuentran las VM de la vApp y, en el menú **Grupo**, seleccione **Administrar vApps**.

También puede hacer clic con el botón derecho en el panel Recursos y seleccionar **Administrar vApps** en el menú contextual.

2. Seleccione la vApp y seleccione **Apagar para cerrar** todas las VM de la vApp.




Se intenta un apagado suave en todas las VM. Si no es posible un apagado suave, se realiza un apagado forzado. Para obtener más información sobre los apagados suaves y forzados de VM, consulte [Apagar una VM](#).

Exportar e importar vApps

August 24, 2023

Para exportar una vApp


Las vApps se pueden exportar como paquetes OVF/OVA.

1. Abra el cuadro de diálogo **Administrar vApps**: En el menú **Grupo**, seleccione **Administrar vApps**.
2. Seleccione la vApp que desea exportar en la lista y, a continuación, seleccione **Exportar**.

3. Siga el procedimiento descrito en [Exportar máquinas virtuales como OVF/OVA](#).

La exportación de una vApp puede llevar algún tiempo.

Para importar una vApp

Los paquetes OVF/OVA se importan como vApps.

1. Abra el cuadro de diálogo **Administrar vApps**: En el menú **Grupo**, seleccione **Administrar vApps**.
2. Seleccione **Importar** para abrir el asistente de **importación**.

3. Siga el procedimiento descrito en [Importación de máquinas virtuales desde OVF/OVA](#).

Cuando se completa la importación, la nueva vApp aparece en la lista de vApps en el cuadro de diálogo **Administrar vApps**.

Protección de VM y vApps

August 24, 2023

Citrix Hypervisor ofrece una gama de funciones que le permiten proteger sus máquinas virtuales y vApps.

Alta disponibilidad

La alta disponibilidad protege contra el tiempo de inactividad de las VM críticas causado por la falla de los servidores individuales en un grupo. Esta función garantiza que las VM se reinicien automáticamente en un servidor alternativo del mismo grupo, con una interrupción mínima del servicio. Citrix Hypervisor replica constantemente la base de datos del grupo en todos los nodos. La base de datos del grupo también se respalda en almacenamiento compartido en el SR de latido para mayor seguridad.

Para obtener más información, consulte estos artículos:

- [Acerca de la alta disponibilidad](#)
- [Requisitos de alta disponibilidad](#)
- [Configuración de inicio de VM](#)
- [Configurar alta disponibilidad](#)
- [Inhabilitar alta disponibilidad](#)
- [Cambiar la configuración de alta disponibilidad](#)

Recuperación ante desastres

La recuperación ante desastres (DR) brinda protección contra la pérdida de varios servidores en el sitio de datos principal. Con la DR habilitada, la base de datos del grupo se replica constantemente a través del almacenamiento reflejado. Si se produce un desastre en el sitio principal, la DR puede recuperar sus máquinas virtuales y vApps del almacenamiento reflejado en un grupo en un sitio secundario (DR).

Para obtener más información, consulte estos artículos:

- [Acerca de Citrix Hypervisor DR](#)
- [Configuración de RAD](#)
- [Failover](#)
- [Failback](#)
- [Prueba de conmutación por error](#)

Alta disponibilidad

August 24, 2023

La alta disponibilidad de Citrix Hypervisor permite que las VM se reinicien automáticamente en caso de que se produzca una falla de hardware subyacente o se pierda cualquier servidor. La alta disponibilidad consiste en garantizar que las VM importantes se ejecuten siempre en un grupo de recursos. Con la alta disponibilidad habilitada, si uno de sus servidores falla, sus máquinas virtuales se reinician en otros servidores del mismo grupo. Esta capacidad permite que los servicios esenciales se restauren con una interrupción mínima del servicio en caso de fallo del sistema o del componente.

Si el servidor maestro del grupo falla, la alta disponibilidad de Citrix Hypervisor selecciona un nuevo servidor para que lo tome como maestro. Cualquier servidor de un grupo puede ser un servidor maestro. Citrix Hypervisor replica la base de datos del grupo de forma constante en todos los nodos. También realiza copias de seguridad de la base de datos en el almacenamiento compartido en el latido SR para mayor seguridad.

Hay dos aspectos clave de la alta disponibilidad de Citrix Hypervisor:

- Detección fiable de fallos en el servidor
- Calcular un plan de fallas para permitir una recuperación rápida

Heartbeats para la disponibilidad

Detectar fallas de servidores de manera fiable es difícil, ya que necesita distinguir de forma remota entre un servidor que desaparece durante un tiempo y una falla catastrófica. Si la alta disponibilidad decide incorrectamente que un servidor maestro se ha descompuesto y elige un nuevo maestro, puede haber resultados impredecibles si el servidor original regresa. Del mismo modo, si un problema de red hace que el grupo se divida en dos mitades iguales, debemos asegurarnos de que solo la mitad acceda al almacenamiento compartido y no ambas simultáneamente. Citrix Hypervisor resuelve todos estos problemas al tener dos mecanismos: un latido de almacenamiento y un latido de red.

Cuando habilita la alta disponibilidad en un grupo, designa un repositorio de almacenamiento iSCSI, Fibre Channel o NFS para que sea el SR latido. Citrix Hypervisor crea automáticamente un par de pequeños discos virtuales en este SR. El primer disco lo utilizan todos los servidores del grupo de recursos como un disco de quórum compartido. Cada servidor se asigna un bloque único en el disco compartido y escribe regularmente en el bloque para indicar que está activo. Cuando se inicia la alta disponibilidad, todos los servidores intercambian datos tanto a través de los canales de red como de almacenamiento. Esta acción indica qué servidores pueden ver en ambos canales y demuestra qué paths de E/S funcionan y cuáles no. Esta información se intercambia hasta que se alcanza un punto

fijo y todos los servidores del grupo coinciden en lo que pueden ver. Cuando se produce este acuerdo, se habilita la alta disponibilidad y se protege el grupo. Este proceso de armado de alta disponibilidad puede tardar unos minutos en conformarse con grupos más grandes, pero solo es necesario cuando se habilita la alta disponibilidad por primera vez.

Una vez que la alta disponibilidad está activa, cada servidor escribe actualizaciones de almacenamiento con regularidad en el disco virtual de latido y en los paquetes de red a través de la interfaz de administración. Asegúrese de que los adaptadores de red estén unidos para ofrecer resiliencia y de que las interfaces de almacenamiento utilicen rutas múltiples dinámicas donde sea compatible. Esta configuración garantiza que cualquier falla en el cableado o el adaptador individual no provoque problemas de disponibilidad.

Para obtener más información, consulte:

- [Vinculación de redes](#)
- [Rutas múltiples de almacenamiento](#)

Cercado de servidores

El peor de los casos de alta disponibilidad es aquel en el que se piensa que un servidor está fuera de línea pero sigue escribiendo en el almacenamiento compartido. Este caso puede provocar la corrupción de los datos persistentes. Citrix Hypervisor utiliza barreras de servidor para evitar esta situación. El servidor se apaga automáticamente y se aísla del acceso a los recursos compartidos del grupo. La delimitación evita que el servidor que falla escriba en discos compartidos. Este comportamiento evita que se dañen los datos almacenados durante una conmutación por error automatizada, cuando las máquinas virtuales protegidas se mueven a otros servidores del grupo.

Los servidores se autolimitan (es decir, se apagan y se reinician) en caso de fallo del latido, a menos que se mantenga alguna de las siguientes condiciones:

- El latido del almacenamiento está presente para todos los servidores, pero la red se ha particionado (de modo que ahora hay dos grupos de servidores). En este caso, todos los servidores que son miembros de la partición de red más grande permanecen en funcionamiento y los servidores de la partición de red más pequeña se autodelimitan. En este caso, se supone que la interrupción de la red ha aislado las máquinas virtuales y deben reiniciarse en un servidor con redes en funcionamiento. Si las particiones de red son del mismo tamaño, solo una de ellas se autocierra de acuerdo con una función de selección estable.
- Si el latido del almacenamiento desaparece pero el latido de la red permanece, los servidores comprueban si pueden ver todos los demás servidores de la red. Si se cumple esta condición, los servidores siguen ejecutándose en el supuesto de que el servidor de latido de almacenamiento ha desaparecido. Esta acción no compromete la seguridad de la máquina virtual, pero cualquier fallo de la red provoca un cercado, ya que eso significaría que ambos latidos del corazón han desaparecido.

Planificación de capacidad en caso de fallo

El sistema de latidos nos proporciona una notificación fiable de la falla del servidor, por lo que pasamos al segundo paso de la alta disponibilidad: la planificación de la capacidad para fallas.

Un grupo de recursos se compone de varios servidores (por ejemplo, 32), cada uno con cantidades de memoria potencialmente diferentes y un número diferente de VM en ejecución. La alta disponibilidad de Citrix Hypervisor calcula dinámicamente un plan de fallas que calcula las acciones que se deben tomar en cualquier falla del servidor. Este plan de errores garantiza que ningún fallo de un solo servidor impida reiniciar sus máquinas virtuales en otro servidor (por ejemplo, debido a la falta de memoria en otros servidores). Además de hacer frente a la falla de un solo servidor, la alta disponibilidad de Citrix Hypervisor puede hacer frente a la pérdida de varios servidores en un grupo. Por ejemplo, la alta disponibilidad puede controlar cuando el fallo de una partición de red elimina un grupo completo de servidores.

Además de calcular qué acciones se toman, el plan de fallas considera la cantidad de fallas del servidor que se pueden tolerar en el grupo. Hay dos consideraciones importantes relacionadas con el cálculo del plan de alta disponibilidad para un grupo:

- Capacidad máxima de fallos. Este valor es la cantidad máxima de servidores que pueden fallar antes de que no haya recursos suficientes para ejecutar todas las VM protegidas del grupo. Para calcular la capacidad máxima de errores, Citrix Hypervisor tiene en cuenta:
 - Las prioridades de reinicio de las máquinas virtuales del grupo
 - La cantidad de servidores en el grupo
 - La capacidad de memoria y CPU del servidor
- Límite de errores del servidor. Puede definir este valor como parte de la configuración de alta disponibilidad, que especifica el número de errores del servidor que se deben permitir en el grupo, dentro del plan. Por ejemplo, cuando el límite de errores del servidor para un grupo es 3, Citrix Hypervisor calcula un plan de conmutación por error que permite que 3 servidores fallen y que todas las máquinas virtuales protegidas puedan seguir ejecutándose en el grupo. Puede configurar el límite de errores del servidor a un valor inferior a la capacidad máxima de errores, lo que reduce las probabilidades de que el grupo se comprometa en exceso. Esta configuración puede resultar útil en un entorno con RBAC habilitado. Por ejemplo, esta configuración permite a los usuarios de RBAC con permisos más bajos que el operador de grupo poner más máquinas virtuales en línea sin romper el plan de alta disponibilidad. Para obtener más información, consulte la sección *Alta disponibilidad y control de acceso basado en roles (RBAC)*.

Se genera una alerta del sistema cuando el valor máximo de capacidad de fallos cae por debajo del valor especificado para el límite de fallos del servidor.

Protección de sobrecompromiso

Cuando la alta disponibilidad se habilita por primera vez en un grupo, se calcula un plan de fallas en función de los recursos disponibles en ese momento. La alta disponibilidad de Citrix Hypervisor calcula dinámicamente un nuevo plan de fallas en respuesta a eventos que afectarían al grupo, por ejemplo, al iniciar una nueva VM. Si no se puede calcular un nuevo plan debido a la insuficiencia de recursos en todo el grupo, el grupo se compromete en exceso. Los ejemplos de recursos insuficientes pueden ser la falta de suficiente memoria libre o los cambios en los discos virtuales y las redes que afectan a las máquinas virtuales que se pueden reiniciar en qué servidores.

La prioridad de reinicio de alta disponibilidad se usa para determinar qué VM se iniciarán cuando un grupo esté sobrecomprometido. Cuando configura la prioridad de reinicio para las máquinas virtuales que quiere proteger en el cuadro de diálogo **Configuración de HA** o en el asistente **Configurar HA**, la capacidad máxima de errores del grupo se recalcula dinámicamente. Esta información le permite probar varias combinaciones de prioridades de reinicio de VM en función de las necesidades de su empresa. Puede ver si la capacidad máxima de fallas es adecuada para el nivel de protección que necesita para las máquinas virtuales críticas del grupo.

Si intenta iniciar o reanudar una VM y esa acción provocaría que el grupo se comprometa en exceso, se muestra una advertencia en XenCenter. El mensaje también se puede enviar a una dirección de correo electrónico, si está configurada. Se le da la opción de cancelar la operación o continuar de todos modos, lo que hace que el grupo se comprometa en exceso.

Trabajar con un grupo habilitado para HA

La mejor práctica para la alta disponibilidad es no realizar cambios de configuración en el grupo mientras la alta disponibilidad está habilitada. En cambio, se pretende que sea la “protección de las 2 de la mañana” que reinicia los servidores en caso de que surja un problema cuando no hay un administrador humano cerca. Si realiza activamente cambios de configuración en el grupo, como la aplicación de actualizaciones de software, inhabilite la alta disponibilidad durante estos cambios.

- Si intenta cerrar una máquina virtual protegida de XenCenter, XenCenter ofrece la opción de eliminar la máquina virtual del plan de errores y, a continuación, apagarla. Esta opción garantiza que los apagados accidentales de VM no provoquen tiempo de inactividad, pero que aún pueda detener una VM protegida si realmente lo quiere.
- Si debe reiniciar un servidor cuando la alta disponibilidad está habilitada, XenCenter usa automáticamente las prioridades de reinicio de VM para determinar si este reinicio invalida el plan de error del grupo. Si no afecta al plan, el servidor se cierra normalmente. Si se infringe el plan, pero la capacidad máxima de fallas es mayor que 1, XenCenter ofrece la opción de reducir el límite de fallas del servidor del grupo en 1. Esta acción reduce la resistencia general del grupo, pero siempre garantiza que se tolere al menos una falla del servidor. Cuando el servidor vuelve

a funcionar, el plan se vuelve a calcular automáticamente y el límite de fallas del servidor original se restaura si corresponde.

- Al instalar [actualizaciones de software](#) mediante el asistente **Instalar actualización**, debe inhabilitar la alta disponibilidad en el grupo seleccionando **Desactivar HA**. Puede volver a habilitar la alta disponibilidad después de instalar la actualización. Si no inhabilita la alta disponibilidad, la actualización no continúa. Supervise el grupo manualmente mientras se instalan las actualizaciones para garantizar que los errores del servidor no interrumpan el funcionamiento del grupo.
- Cuando se habilita la alta disponibilidad, es posible que algunas operaciones que pueden comprometer el plan de reinicio de las máquinas virtuales estén inhabilitadas, como quitar un servidor de un grupo. Para realizar estas operaciones, inhabilite temporalmente la alta disponibilidad o puede apagar las máquinas virtuales protegidas antes de continuar.

Control de acceso basado en roles y alta disponibilidad (RBAC)

En entornos Citrix Hypervisor donde se implementa el control de acceso basado en roles (RBAC), no todos los usuarios pueden cambiar la configuración de alta disponibilidad de un grupo. Por ejemplo, los operadores de VM no tienen permisos suficientes para ajustar la capacidad de conmutación por error para un grupo habilitado para AD. Si iniciar una VM reduce la cantidad máxima de fallas de servidor permitidas a un valor inferior al valor actual, un operador de VM no puede iniciar la VM. Solo los usuarios de nivel Administrador de grupo u Operador de grupo pueden configurar el número de errores de servidor permitidos.

En este caso, el administrador del grupo o el operador del grupo pueden establecer el límite de errores del servidor en un número inferior al número máximo de errores permitidos. Esta configuración crea capacidad de inactividad y, por lo tanto, garantiza que los usuarios con menos privilegios puedan iniciar nuevas VM. Reduce la capacidad de conmutación por error del grupo sin poner en peligro el plan de fallas.

Requisitos de alta disponibilidad

August 24, 2023

Antes de poder configurar la alta disponibilidad en un grupo de recursos, debe asegurarse de que se cumplen los siguientes requisitos para todos los servidores y máquinas virtuales del grupo:

- El almacenamiento compartido debe estar disponible. El almacenamiento compartido debe incluir al menos un LUN iSCSI, Fibre Channel o NFS de 356 MiB o más que se use para el SR

de latido. Si está utilizando un arreglo de almacenamiento NetApp o EqualLogic, aprovisiona manualmente un LUN iSCSI en el arreglo de discos para utilizarlo para el SR de latido.

- Le recomendamos encarecidamente que utilice una interfaz de administración unida en los servidores del grupo.
- Se recomienda encarecidamente que utilice el almacenamiento de múltiples rutas para el latido SR.
- Se deben instalar licencias adecuadas en todos los servidores.
- Todas las máquinas virtuales que quiera proteger con alta disponibilidad deben ser ágiles. Esto significa:
 - Los discos virtuales deben estar en almacenamiento compartido. Puede usar cualquier tipo de almacenamiento compartido para almacenar los discos virtuales. El LUN iSCSI, Fibre Channel o NFS solo se requiere para el latido del almacenamiento. Estos SR se pueden utilizar para el almacenamiento en disco virtual, si lo prefiere, pero no es necesario.
 - Las interfaces de red virtual deben estar en redes de todo el grupo.
 - No configure una conexión a ninguna unidad de DVD local.

A las máquinas virtuales que no son ágiles solo se les puede asignar prioridad de reinicio **Reiniciar si es posible**. Estas máquinas virtuales están vinculadas a un servidor. Por ejemplo, una máquina virtual con una unidad de CD física asignada desde un servidor solo se puede ejecutar en el servidor con la unidad de CD.

Configuración de reinicio de VM

August 24, 2023

Si fallan más servidores de los planificados, se inicia una operación de recuperación de alta disponibilidad. La **prioridad de reinicio de HA** se utiliza para determinar qué máquinas virtuales se reinician. Los valores de orden de inicio e intervalo de demora determinan el orden en que se inician las VM individuales. Esta configuración garantiza que las máquinas virtuales más importantes se reinicien primero.

Prioridad de reinicio de alta disponibilidad

La **prioridad de reinicio de HA** especifica qué máquinas virtuales se reinician en el plan de errores de alta disponibilidad para un grupo:

- **Reiniciar:** Se garantiza que las máquinas virtuales con esta prioridad se reiniciarán si hay suficientes recursos disponibles en el grupo. Se reinician antes que las VM con una prioridad **Reiniciar si es posible**.

Todas las máquinas virtuales con esta prioridad de reinicio se tienen en cuenta al calcular un plan de fallas. Si no existe un plan para el que todas las VM con esta prioridad puedan reiniciarse de manera fiable, el grupo se compromete en exceso.

- **Reiniciar si es posible:** Las máquinas virtuales con esta prioridad de reinicio no se tienen en cuenta al calcular un plan de fallo. Sin embargo, se intenta reiniciar estas máquinas virtuales si un servidor que las ejecuta falla. Este reinicio se intenta después de que se reinicien todas las VM de mayor prioridad. Si el intento de iniciar una VM de reinicio si es posible falla porque no hay capacidad para iniciar la VM, no se intenta de nuevo.

Esta configuración es útil para las máquinas virtuales de prueba/desarrollo que no son críticas para seguir ejecutándose, pero sería bueno hacerlo.

- **No reiniciar:** No se intentan reiniciar las máquinas virtuales con esta prioridad.

Comenzar pedido

La propiedad **Orden de inicio** especifica el orden en que las VM individuales se inician durante una operación de recuperación. Esta configuración permite que ciertas VM se inicien antes que otras. Las máquinas virtuales con un valor de orden inicial de 0 (cero) comienzan primero, luego las máquinas virtuales con un valor de orden de inicio de 1, y así sucesivamente.

Intervalo de demora (intento de iniciar la próxima máquina virtual después)

La propiedad **Intentar iniciar la siguiente máquina virtual después** especifica cuánto tiempo espera el proceso de recuperación después de que se inicien las máquinas virtuales antes de iniciar las siguientes máquinas virtuales en la secuencia de inicio. El siguiente grupo de máquinas virtuales son aquellas máquinas virtuales con un orden de inicio posterior.

Configurar alta disponibilidad

August 24, 2023

Habilitar la alta disponibilidad para un grupo de recursos mediante el asistente **Configurar AD**. El asistente le guiará por el proceso de configuración de alta disponibilidad, paso a paso. Durante este proceso, el asistente calcula el límite de errores del servidor para el grupo en función de los recursos disponibles y las prioridades de reinicio de alta disponibilidad que especifique.

Para abrir el asistente **Configurar AD**: En XenCenter, seleccione el grupo, seleccione la ficha **AD** y, a continuación, seleccione **Configurar AD**.

Alternativamente:

- En el menú **Grupo**, seleccione **Alta disponibilidad**.
- Haga clic con el botón secundario en el panel **Recursos** y, a continuación, seleccione **Alta disponibilidad** en el menú contextual

Para configurar la alta disponibilidad en un grupo:

1. Asegúrese de que se cumplan los requisitos de alta disponibilidad. Para obtener más información, consulte [Requisitos de alta disponibilidad](#).
2. Abra el asistente **Configurar AD**.
3. Haga clic en **Siguiente** en la primera página del asistente. El asistente analiza el grupo en busca de un LUN iSCSI, Fibre Channel o NFS compartido que se utilizará como el SR de latido. Si no se encuentra un SR adecuada, configure algún nuevo almacenamiento apropiado antes de continuar.
4. En la página **SR de latido**, elija un SR de la lista y, a continuación, haga clic en **Siguiente**.
5. En la página **Plan de AD**, seleccione una o más máquinas virtuales en la lista y establezca la configuración de inicio de VM requerida. Para obtener más información sobre estas opciones, consulte [Configuración de inicio de VM](#).

Configure estas opciones:

- **Prioridad de reinicio de HA**: elija una prioridad de reinicio para cada VM:
 - Elija **Reiniciar** para asegurarse de que las VM seleccionadas se reinicien si hay suficientes recursos disponibles en el grupo.
 - Elija **Reiniciar si es posible** si no es esencial reiniciar la VM automáticamente.
 - Elija **No reiniciar** si nunca quiere que la máquina virtual se reinicie automáticamente.
 - **Orden de inicio**: especifica el orden en que las VM individuales se inician durante la operación de recuperación, lo que permite que ciertas VM se inicien antes que otras. Las máquinas virtuales con un valor de orden inicial de 0 (cero) comienzan primero, luego las máquinas virtuales con un valor de orden de inicio de 1, y así sucesivamente.
 - **Intentar iniciar la siguiente máquina virtual después**: Establezca un intervalo de demora para esperar después de iniciar la máquina virtual antes de intentar iniciar el siguiente grupo de máquinas virtuales en la secuencia de inicio. El siguiente grupo de máquinas virtuales son aquellas máquinas virtuales con un orden de inicio inferior.
6. También en la página **Plan de alta disponibilidad**, en **Límite de fallas del servidor**, puede establecer la cantidad de fallas del servidor que se permitirán dentro de este plan de alta disponibilidad. Asegúrese de que este valor sea menor o igual a la capacidad máxima de falla del grupo,

que se muestra aquí como máx. Si max es 0 (cero), el grupo está sobrecomprometido y no puede continuar hasta que resuelva la situación. Para evitar que el grupo se comprometa en exceso, ajuste las prioridades de reinicio de alta disponibilidad o haga que haya más recursos disponibles dentro del grupo. Para obtener más información, consulte [Para aumentar la capacidad máxima de errores de un grupo](#). Haga clic en **Siguiente** cuando haya terminado de configurar el plan de alta disponibilidad.

7. En la última página del asistente, revise la configuración de alta disponibilidad. Haga clic en **Atrás** para volver y cambiar cualquier configuración o haga clic en **Finalizar** para habilitar la alta disponibilidad y cerrar el asistente.

Inhabilitar alta disponibilidad

August 24, 2023

Cuando se habilita la alta disponibilidad, es posible que algunas operaciones que pueden comprometer el plan de reinicio de las máquinas virtuales estén inhabilitadas, como quitar un servidor de un grupo. Para realizar estas operaciones, puede inhabilitar temporalmente la alta disponibilidad.

Para inhabilitar la alta disponibilidad:

1. Seleccione el grupo en el panel **Recursos**, seleccione la ficha **AD** y, a continuación, seleccione **Inhabilitar AD**.
2. Haga clic en **Aceptar** para confirmar. La configuración de **inicio de VM** especificada para cada VM del grupo se almacena y se recuerda si vuelve a activar la alta disponibilidad más adelante.

Cambiar la configuración de alta disponibilidad

August 24, 2023

Cuando un grupo tenga habilitada la alta disponibilidad, utilice el cuadro de diálogo **Configurar alta disponibilidad** para cambiar la configuración de inicio de la máquina virtual y el límite de errores del servidor para el grupo.

Para cambiar la configuración de prioridad de reinicio de alta disponibilidad y secuencia de inicio de VM

1. Seleccione el grupo en el panel **Recursos**, elija la ficha **AD** y, a continuación, seleccione **Configurar AD**. Alternativamente:

- En el menú **Grupo**, seleccione **Alta disponibilidad**.
 - Haga clic con el botón secundario en el panel **Recursos** y, a continuación, seleccione **Alta disponibilidad** en el menú contextual
2. Seleccione una o más VM en la lista y establezca la configuración de inicio de VM requerida. Para obtener más información sobre estas opciones, consulte [Configuración de inicio de VM](#).

Configure estas opciones:

- **Prioridad de reinicio de HA:** elija una prioridad de reinicio para cada VM:
 - Elija **Reiniciar** para asegurarse de que las VM seleccionadas se reinicien si hay suficientes recursos disponibles en el grupo.
 - Elija **Reiniciar si es posible** si no es esencial reiniciar la VM automáticamente.
 - Elija **No reiniciar** si nunca quiere que la máquina virtual se reinicie automáticamente.
 - **Orden de inicio :** especifica el orden en el que se inician las máquinas virtuales individuales durante la operación de recuperación, lo que permite que ciertas máquinas virtuales se inicien antes que otras. Las máquinas virtuales con un valor de orden inicial de 0 (cero) comienzan primero, luego las máquinas virtuales con un valor de orden de inicio de 1, y así sucesivamente.
 - **Intentar iniciar la siguiente máquina virtual después:** Establezca el intervalo de demora para que espere después de iniciar la máquina virtual antes de iniciar el siguiente grupo de máquinas virtuales en la secuencia de inicio. El siguiente grupo de máquinas virtuales son aquellas máquinas virtuales con un orden de inicio inferior.
3. Haga clic en **Aceptar** para aplicar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo.

Para cambiar el límite de errores del servidor de un grupo

1. Seleccione el grupo en el panel **Recursos**, seleccione la ficha **AD** y, a continuación, haga clic en **Configurar AD**. Alternativamente:
 - En el menú **Grupo**, seleccione **Alta disponibilidad**.
 - Haga clic con el botón secundario en el panel **Recursos** y, a continuación, seleccione **Alta disponibilidad** en el menú contextual
2. En **Límite de errores del servidor**, introduzca el número de errores del servidor que se deben permitir. Asegúrese de que este valor sea menor o igual a la capacidad máxima de falla del grupo, que se muestra aquí como máx. Si max es 0 (cero), el grupo está sobrecomprometido y no puede guardar el cambio. Para poder guardar el cambio, ajuste las prioridades de reinicio de alta disponibilidad o haga que haya más recursos disponibles en el grupo. Para obtener más información, consulte la siguiente sección.
3. Haga clic en **Aceptar** para aplicar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo.

Para aumentar la capacidad máxima de fallos de un grupo

Para aumentar la capacidad máxima de fallos de un grupo, debe realizar una o varias de las siguientes acciones:

- Reducir la prioridad de reinicio de alta disponibilidad de algunas VM.
- Aumente la cantidad de RAM en sus servidores o agregue más servidores al grupo para aumentar su capacidad.
- Reduzca la cantidad de memoria configurada en algunas VM.
- Apague las máquinas virtuales no esenciales.

Recuperación ante desastres (DR)

November 28, 2023

La función de recuperación ante desastres (RAD) le permite recuperar VM y vApp de una falla catastrófica del hardware que inhabilita o destruye todo un grupo o sitio.

Para la protección contra fallos de un solo servidor, puede usar [Alta disponibilidad](#). La alta disponibilidad reinicia las máquinas virtuales en un servidor alternativo en el mismo grupo.

Comprender la DR

La recuperación ante desastres almacena toda la información necesaria para recuperar sus VM y vApps críticos para el negocio en repositorios de almacenamiento (SR). A continuación, estos repositorios de almacenamiento de información se replican desde su entorno principal (de producción) a un entorno de backup. Cuando se produce un error en un grupo protegido de su sitio principal, las máquinas virtuales y las vApps de ese grupo se pueden recuperar del almacenamiento replicado y volver a crearlas en un sitio secundario (DR). El resultado es un tiempo de inactividad mínimo de aplicaciones o usuarios.

Una vez que las máquinas virtuales recuperadas estén en funcionamiento en el grupo de DR, los metadatos del grupo de DR también se deben guardar en el almacenamiento que se replica. Esta acción permite que las máquinas virtuales y vApps recuperadas se vuelvan a restaurar en el sitio principal cuando vuelvan a estar en línea.

Nota:

La recuperación ante desastres solo se puede usar con los tipos de almacenamiento LVM sobre HBA o LVM sobre iSCSI.

Las máquinas virtuales de Citrix Hypervisor constan de dos componentes:

- Discos vDisk que utiliza la máquina virtual, almacenados en repositorios de almacenamiento (SR) configurados en el grupo donde se encuentran las máquinas virtuales.
- Metadatos que describen el entorno VM. Los metadatos contienen toda la información necesaria para volver a crear la VM si la VM original no está disponible o está dañada. La mayoría de los metadatos se escriben cuando se crea la VM y se actualizan solo cuando se cambia la configuración de la VM. Para las máquinas virtuales de un grupo, se almacena una copia de estos metadatos en cada servidor del grupo.

En un entorno de DR, las máquinas virtuales se recrean en un sitio secundario (DR) a partir de los metadatos del grupo: información de configuración sobre todas las máquinas virtuales y vApps del grupo. Los metadatos de cada VM incluyen su nombre, descripción e identificador único universal (UUID), y su memoria, CPU virtual, redes y configuración de almacenamiento. También incluye las opciones de inicio de VM que se utilizan al reiniciar la VM en un entorno de alta disponibilidad o DR: orden de inicio, intervalo de demora y prioridad de reinicio. Por ejemplo, al recuperar máquinas virtuales, las máquinas virtuales de una vApp se reinician en el grupo de DR en el orden y con los intervalos de demora especificados en los metadatos.

Nota:

Para usar la recuperación ante desastres, debe iniciar sesión como root o tener un rol de operador de grupo o superior.

Terminología sobre la recuperación

vApp: grupo lógico de máquinas virtuales relacionadas que se administran como una sola entidad.

Sitio: grupo físico de grupos de recursos, almacenamiento y equipos de hardware de Citrix Hypervisor.

Sitio principal: sitio físico que ejecuta máquinas virtuales o vApps que deben protegerse en caso de desastre.

Sitio secundario, sitio de recuperación ante desastres: sitio físico cuyo propósito es servir como ubicación de recuperación para el sitio principal, en caso de desastre.

Conmutación por error: recuperación de máquinas virtuales y vApps en un sitio secundario (recuperación) en caso de desastre en el sitio principal.

Conmutación por recuperación: restauración de máquinas virtuales y vApps de vuelta al sitio principal desde un sitio secundario (recuperación).

Conmutación por error de prueba: una conmutación por error de “ejecución en seco” en la que las máquinas virtuales y las vApps se recuperan del almacenamiento replicado en un grupo en un sitio secundario (recuperación), pero no se inician. Se pueden ejecutar conmutaciones por error de prueba para comprobar que la DR está configurada correctamente y que los procesos son efectivos.

Metadatos del grupo: información sobre las máquinas virtuales y las vApps del grupo, como su nombre y descripción. Para las máquinas virtuales, la información de configuración incluye UUID, memoria, CPU virtual, configuración de redes y almacenamiento y opciones de inicio. Los metadatos del grupo se utilizan en DR para volver a crear las máquinas virtuales y las vApps desde el sitio principal en un grupo de recuperación en el sitio secundario.

Infraestructura de recuperación ante

Para utilizar la recuperación ante desastres, configure la infraestructura de DR adecuada tanto en los sitios principales como en los secundarios:

- El almacenamiento utilizado tanto para los metadatos del grupo como para los discos virtuales utilizados por las VM se debe replicar desde su entorno principal (de producción) a un entorno de reserva. La replicación del almacenamiento, por ejemplo, mediante espejado, varía de un dispositivo a otro. Le recomendamos que utilice su solución de almacenamiento para gestionar la replicación del almacenamiento.
- Después de que las VM y vApps recuperadas estén en funcionamiento en un grupo de su sitio de recuperación ante desastres, replique los SR que contienen los metadatos del grupo de recuperación ante desastres y los discos virtuales. Esta acción permite que las máquinas virtuales y vApps recuperadas se restauren de nuevo en el sitio principal (conmutación por error) una vez que el sitio principal vuelva a estar en línea.
- La infraestructura de hardware de su sitio de DR no tiene que coincidir con el sitio principal. Sin embargo, el entorno de Citrix Hypervisor debe estar en el mismo nivel de versión y parche. Además, se deben configurar recursos suficientes en el grupo de destino para permitir que todas las máquinas virtuales de conmutación por error se vuelvan a crear e inicien.

Importante:

XenCenter y **el asistente de recuperación ante desastres** no controlan ninguna funcionalidad de los arreglos de almacenamiento. Asegúrese de que los metadatos del grupo y el almacenamiento utilizado por las máquinas virtuales que se van a reiniciar en caso de desastre se replican en un sitio de respaldo. Algunas cabinas de almacenamiento contienen funciones de espejado para lograr la copia automáticamente. Si se utilizan estas funciones, inhabilite la función de duplicación antes de que las máquinas virtuales se reinicien en el sitio de recuperación.

Conmutación por error, conmutación por recuperación y conmutación por error de prueba con el asistente de recuperación ante desastres

El asistente **de recuperación ante desastres** simplifica la conmutación por error y la conmutación por recuperación. Los pasos involucrados en estos procesos se describen aquí:

Conmutación por error

1. Elija un grupo de destino en el sitio de recuperación ante desastres secundario en el que quiera recuperar sus máquinas virtuales y vApps.
2. Proporcione detalles de los destinos de almacenamiento que contienen los SR replicados desde su sitio principal. El asistente analiza los destinos y enumera todos los SR encontrados allí.
3. Seleccione los SR que contienen los metadatos y los discos virtuales para las VM y vApps que quiere recuperar. El asistente analiza los SR y enumera todas las VM y vApps encontradas.
4. Seleccione qué máquinas virtuales y vApps quiere recuperar en el sitio de DR. Especifique si quiere que el asistente los inicie automáticamente cuando se hayan recuperado o si prefiere esperar e iniciarlos manualmente.

El asistente realiza comprobaciones previas para garantizar que las máquinas virtuales y vApps seleccionadas se puedan recuperar en el grupo de DR de destino. Por ejemplo, el asistente comprueba que todo el almacenamiento requerido por las VM y vApps seleccionados esté disponible.

Cuando se completan las comprobaciones previas y se resuelven los problemas, comienza el proceso de conmutación por error. Las máquinas virtuales y las vApps seleccionadas se exportan desde el almacenamiento replicado al grupo de DR. La conmutación por error ha finalizado.

Conmutación por recuperación

1. Elija el grupo de destino en el sitio principal en el que quiere restaurar las máquinas virtuales y las vApps que se ejecutan actualmente en el sitio de DR.
2. Proporcione detalles de los destinos de almacenamiento que contienen los SR replicados de su sitio de recuperación ante desastres. El asistente analiza los destinos y enumera todos los SR encontrados.
3. Seleccione los SR que contienen los metadatos y los discos virtuales para las VM y vApps que quiere restaurar. El asistente analiza los SR y enumera todas las VM y vApps encontradas.
4. Seleccione qué máquinas virtuales y vApps quiere restaurar en el sitio principal. Especifique si quiere que el asistente los inicie automáticamente cuando se hayan recuperado o si prefiere esperar e iniciarlos manualmente.

A continuación, el asistente realiza comprobaciones previas para garantizar que las máquinas virtuales y vApps seleccionadas se puedan recuperar en el grupo de destino del sitio principal. Por ejemplo, el asistente comprueba que todo el almacenamiento requerido por las VM y vApps seleccionados esté disponible.

Cuando se completan las comprobaciones previas y se resuelven los problemas, comienza el proceso de conmutación por recuperación. Las máquinas virtuales y las vApps seleccionadas que se ejecutan en el sitio de DR se exportan desde el almacenamiento replicado de vuelta al grupo seleccionado en el sitio principal.

La conmutación por recuperación ya está completa.

Si el asistente de **recuperación ante desastres** encuentra información para la misma máquina virtual en dos o más lugares, solo utiliza la información más reciente por máquina virtual. Por ejemplo, la información puede almacenarse en el almacenamiento del sitio principal, el almacenamiento del sitio de DR y en el grupo al que se importan los datos.

Sugerencia:

Para facilitar la recuperación de VM y vApp, asigne un nombre a sus SR para indicar cómo se asignan sus VM y vApps a SR y los SR a LUNs.

También puede usar el asistente de **recuperación ante desastres** para ejecutar conmutaciones por error de prueba para pruebas no disruptivas de su sistema de recuperación ante desastres. En una conmutación por error de prueba, los pasos son los mismos que para la conmutación por error, pero las máquinas virtuales y vApps recuperadas se inician en un estado de pausa en el sitio de recuperación ante desastres. La limpieza se realiza cuando finaliza la prueba para eliminar todas las máquinas virtuales, vApp y almacenamiento recreado en el sitio de recuperación ante desastres. Para obtener más información, consulte [Probar conmutación por error](#).

Configurar la recuperación ante desastres

November 28, 2023

Utilice el cuadro de diálogo **Configurar RAD** de XenCenter para elegir los repositorios de almacenamiento (SR) para almacenar los metadatos de un grupo. Estos metadatos incluyen información de configuración sobre todas las máquinas virtuales y vApps del grupo. Los metadatos del grupo se actualizan cada vez que cambia la configuración de VM o vApp.

Nota:

Citrix Hypervisor DR solo admite los tipos de almacenamiento LVM sobre HBA o LVM sobre iSCSI.

Para configurar la recuperación ante desastres en el grupo principal:

1. En el sitio principal, seleccione el grupo que quiere proteger.
2. En el menú **Agrupación**, seleccione **Recuperación ante desastres** y haga clic en **Configurar**.

3. Seleccione hasta ocho SR donde se almacenan los metadatos del grupo. Se requiere una pequeña cantidad de espacio en este almacenamiento para un LUN nuevo que contenga la información de recuperación del grupo.
4. Haga clic en **Aceptar**.

Importante:

Para configurar completamente su entorno de recuperación ante desastres, replique los SR que contienen los metadatos del grupo y los discos virtuales de VM desde su entorno de producción a un entorno de copia de seguridad. La replicación de almacenamiento no se puede configurar desde XenCenter. Use su solución de almacenamiento para gestionar la replicación del almacenamiento, por ejemplo, mediante espejado. La replicación varía de un dispositivo a otro.

Conmutación por error

November 28, 2023

La conmutación por error recupera máquinas virtuales y vApps en un sitio secundario en caso de que se produzca un desastre en el sitio principal. Para conmutar por error las máquinas virtuales y vApps críticas, utilice el asistente para **recuperación ante desastres**.

Importante:

El asistente para **recuperación ante desastres** no controla ninguna funcionalidad de arreglo de discos de almacenamiento. Inhabilite la duplicación (duplicación) del almacenamiento de metadatos y el almacenamiento utilizado por las máquinas virtuales para que se reinicien antes de intentar la conmutación por error a su sitio de recuperación.

Para conmutar por error máquinas virtuales y vApps a un sitio secundario:

1. En XenCenter, seleccione el grupo secundario y, en el menú **Grupo**, haga clic en **Recuperación ante desastres** para abrir el asistente para **recuperación ante desastres**.
2. Seleccione **Conmutación por error** y luego haga clic en **Siguiente**.

Nota:

Si utiliza almacenamiento compartido Fibre Channel con espejado de LUN para replicar los datos en el sitio secundario, interrumpa el espejado antes de intentar recuperar los datos. Esta acción proporciona al sitio secundario acceso de lectura/escritura.

3. Seleccione los repositorios de almacenamiento (SR) que contienen los metadatos del grupo para las VM y vApps que quiere recuperar. De forma predeterminada, la lista de esta página

del asistente muestra todos los SR que están conectados actualmente dentro del grupo. Para buscar más SR, elija **Buscar repositorios de almacenamiento** y, a continuación, seleccione el tipo de almacenamiento que quiere analizar:

- Para buscar todos los SR de HBA de hardware disponibles, seleccione **Buscar SR de HBA de hardware**.
- Para buscar SR iSCSI de software, seleccione **Buscar SR iSCSI de software** y, a continuación, introduzca los detalles del host de destino, IQN y LUN en el cuadro de diálogo.

Cuando haya seleccionado los SR necesarios en el asistente, haga clic en **Siguiente** para continuar.

4. Seleccione las VM y vApps que quiere recuperar. Utilice la opción **Estado de energía después de la recuperación** para especificar si quiere que el asistente inicie las máquinas virtuales y vApps recuperadas inmediatamente. Como alternativa, puede esperar e iniciar las máquinas virtuales y las vApps manualmente después de que se complete la conmutación por error.
5. Haga clic en **Siguiente** para pasar a la siguiente página del asistente e iniciar las comprobaciones previas de conmutación por error.

El asistente realiza comprobaciones previas antes de iniciar la conmutación por error. Por ejemplo, el asistente garantiza que todo el almacenamiento requerido por las VM y vApps seleccionados esté disponible. Si falta algún almacenamiento en este punto, puede hacer clic en **Adjuntar SR** en esta página para buscar y adjuntar el SR correspondiente.

6. Resuelva cualquier problema en la página de comprobaciones previas y, a continuación, haga clic en **Failover** para iniciar el proceso de recuperación.

Se muestra una página de progreso que muestra si la recuperación se realizó correctamente para cada VM y vApp.

La conmutación por error puede llevar algún tiempo dependiendo del número de VM y vApp que esté recuperando. Durante este proceso, se producen las siguientes acciones:

- Los metadatos de las máquinas virtuales y las vApps se exportan desde el almacenamiento replicado
- Las máquinas virtuales y las vApps se vuelven a crear en el grupo principal
- Los SR que contienen los discos virtuales están conectados a las máquinas virtuales creadas de nuevo
- Las VM se inician, si se especifican

7. Cuando se complete la conmutación por error, haga clic en **Siguiente** para ver el informe resumido.
8. Haga clic en **Finalizar** en la página del informe resumido para cerrar el asistente.

Cuando el sitio principal vuelva a estar disponible, puede devolver las máquinas virtuales y las vApps a ese sitio. Para completar este proceso, siga de nuevo el asistente para **recuperación ante desastres**, pero seleccione la opción **Conmutación por recuperación**. Para obtener más información, consulte [Conmutación por recuperación](#).

Conmutación por recuperación

November 28, 2023

La conmutación por recuperación restaura las máquinas virtuales y las vApps del almacenamiento replicado a un grupo en el sitio principal. La conmutación por recuperación se produce cuando el sitio principal vuelve a funcionar después de un evento de desastre. Para devolver máquinas virtuales y vApps a su sitio principal, utilice el asistente de **recuperación ante desastres**.

Importante:

El asistente para **recuperación ante desastres** no controla ninguna funcionalidad de arreglo de discos de almacenamiento. Inhabilite la duplicación (duplicación) del almacenamiento de metadatos y el almacenamiento utilizado por las máquinas virtuales que se van a restaurar antes de intentar la conmutación por recuperación a su sitio principal.

Para devolver máquinas virtuales y vApps a su sitio principal:

1. En XenCenter, seleccione el grupo de destino en el sitio principal y, en el menú Grupo, **haga clic en Recuperación ante desastres para abrir **el** asistente de recuperación ante desastres**.
2. Seleccione **Conmutación por recuperación** y haga clic en **Siguiente**.

Nota:

Si utiliza almacenamiento compartido Fibre Channel con espejado de LUN para replicar los datos en el sitio de DR, interrumpa el espejado antes de intentar recuperar los datos. Esta acción proporciona al sitio principal acceso de lectura/escritura.

3. Seleccione los repositorios de almacenamiento (SR) que contienen los metadatos del grupo para las VM y vApps que quiere restaurar en su sitio principal. De forma predeterminada, la lista de esta página del asistente muestra todos los SR que están conectados actualmente dentro del grupo. Para buscar más SR, elija **Buscar repositorios de almacenamiento** y, a continuación, seleccione el tipo de almacenamiento que quiere analizar:
 - Para buscar todos los SR de HBA de hardware disponibles, seleccione **Buscar SR de HBA de hardware**.

- Para buscar SR iSCSI de software, seleccione **Buscar SR iSCSI de software** y, a continuación, introduzca los detalles del host de destino, IQN y LUN en el cuadro de diálogo.

Cuando haya seleccionado los SR necesarios en el asistente, haga clic en **Siguiente** para continuar.

4. Elija las máquinas virtuales y las vApps que quiera restaurar. Utilice la opción **Estado de energía después de la recuperación** para especificar si se inician automáticamente las máquinas virtuales y vApps restauradas. Como alternativa, puede esperar e iniciar las máquinas virtuales y las vApps manualmente después de que se complete la conmutación por recuperación.
5. Haga clic en **Siguiente** para pasar a la siguiente página del asistente e iniciar las comprobaciones previas de conmutación por recuperación.

El asistente realiza comprobaciones previas antes de iniciar la conmutación por recuperación. Por ejemplo, el asistente garantiza que todo el almacenamiento requerido por las VM y vApps seleccionados esté disponible. Si falta algún almacenamiento en este punto, puede hacer clic en **Adjuntar SR** en esta página para buscar y adjuntar el SR correspondiente.

6. Resuelva cualquier problema en la página de comprobaciones previas y, a continuación, haga clic en **Failback** para iniciar el proceso de recuperación.

Se muestra una página de progreso que muestra si la restauración se realizó correctamente para cada VM y vApp. La conmutación por recuperación puede tardar algún tiempo en función de la cantidad de máquinas virtuales y vApps que vaya a restaurar.

7. Cuando se complete la conmutación por recuperación, haga clic en **Siguiente** para ver el informe resumido.
8. Haga clic en **Finalizar** en la página del informe resumido para cerrar el asistente.

Prueba de conmutación por error

November 28, 2023

Las pruebas de conmutación por error son un componente esencial en la planificación de recuperación ante desastres. Puede usar el asistente de **recuperación ante desastres** para realizar pruebas no disruptivas de su sistema de recuperación ante desastres. Durante una operación de conmutación por error de prueba, todos los pasos son los mismos que para la conmutación por error. Sin embargo, en lugar de comenzar después de que se hayan recuperado en el sitio de DR, las máquinas virtuales y las vApps se colocan en un estado de pausa. Al final de la conmutación por error de prueba, el asistente elimina automáticamente todas las máquinas virtuales, las vApps y el almacenamiento recreados en el sitio de DR.

Después de la configuración inicial de DR, verifique que la conmutación por error funcione correctamente realizando una conmutación por error de prueba. Le recomendamos que también realice una conmutación por error de prueba después de realizar cambios de configuración significativos en un grupo habilitado para DR.

Para realizar una conmutación por error de prueba de máquinas virtuales y vApps a un sitio secundario:

1. En XenCenter, seleccione el grupo secundario y, en el menú **Grupo**, haga clic en **Recuperación ante desastres** para abrir el asistente para **recuperación ante desastres**.
2. Seleccione **Probar conmutación por error** y luego haga clic en **Siguiente**.

Nota:

Si utiliza almacenamiento compartido Fibre Channel con espejado de LUN para replicar los datos en el sitio secundario, interrumpa el espejado antes de intentar recuperar los datos. Esta acción proporciona al sitio secundario acceso de lectura/escritura.

3. Seleccione los repositorios de almacenamiento (SR) que contienen los metadatos del grupo para las VM y vApps que quiere recuperar. De forma predeterminada, la lista de esta página del asistente muestra todos los SR que están conectados actualmente dentro del grupo. Para buscar más SR, elija **Buscar repositorios de almacenamiento** y, a continuación, seleccione el tipo de almacenamiento que quiere analizar:
 - Para buscar todos los SR de HBA de hardware disponibles, seleccione **Buscar SR de HBA de hardware**.
 - Para buscar SR iSCSI de software, seleccione **Buscar SR iSCSI de software** y, a continuación, introduzca los detalles del host de destino, IQN y LUN en el cuadro de diálogo.

Cuando haya seleccionado los SR necesarios en el asistente, haga clic en **Siguiente** para continuar.

4. Seleccione las VM y vApps que quiere recuperar.
5. Haga clic en **Siguiente** para pasar a la siguiente página del asistente e iniciar las comprobaciones previas de conmutación por error.

Antes de comenzar el proceso de conmutación por error de prueba, el asistente realiza comprobaciones previas. Por ejemplo, las comprobaciones garantizan que todo el almacenamiento requerido por las máquinas virtuales y vApps seleccionadas esté disponible.

- a) **Compruebe que haya espacio de almacenamiento disponible.** Si falta algún almacenamiento, puede hacer clic en **Adjuntar SR** en esta página para buscar y adjuntar el SR correspondiente.

- b) **Compruebe que HA no esté habilitada en el grupo de DR de destino.** Para evitar que las mismas máquinas virtuales se ejecuten tanto en la agrupación principal como en la agrupación de DR, inhabilite la alta disponibilidad en la agrupación secundaria. Esta acción garantiza que la alta disponibilidad no inicie automáticamente las máquinas virtuales y vApps recuperadas después de la recuperación. Para inhabilitar la alta disponibilidad en el grupo secundario, haga clic en **Desactivar alta disponibilidad** en esta página. (Si el asistente inhabilita la alta disponibilidad en este momento, se habilita de nuevo automáticamente al final del proceso de conmutación por error de prueba).
6. Resuelva cualquier problema en la página de comprobaciones previas y, a continuación, haga clic en **Failover** para iniciar la conmutación por error de prueba.

Se muestra una página de progreso que muestra si la recuperación se realizó correctamente para cada VM y vApp. La conmutación por error puede llevar algún tiempo dependiendo del número de VM y vApp que esté recuperando. Durante este proceso se producen las siguientes acciones:

- Los metadatos de las máquinas virtuales y las vApps se recuperan del almacenamiento replicado
 - Las máquinas virtuales y las vApps se vuelven a crear en el grupo de DR
 - Los SR que contienen los discos virtuales están conectados a las máquinas virtuales creadas de nuevo
 - **Las VM recuperadas se colocan en un estado de pausa. Las máquinas virtuales no se inician en el sitio secundario durante una conmutación por error de prueba.**
7. Cuando esté seguro de que la conmutación por error de prueba se realizó correctamente, haga clic en **Siguiente** en el asistente para que el asistente limpie el sitio de recuperación ante desastres:
- Se quitan las máquinas virtuales y vApps que se recuperaron durante la conmutación por error de prueba.
 - El almacenamiento que se recuperó durante la conmutación por error de prueba se desconecta.
 - Si el asistente inhabilitó la alta disponibilidad en el grupo de DR en la etapa de comprobaciones previas para permitir que se lleve a cabo la conmutación por error de prueba, se habilita de nuevo.

El progreso del proceso de limpieza se muestra en el asistente.

8. Haga clic en **Finalizar** para cerrar el asistente.

Control de acceso (AD y RBAC)

August 24, 2023

- [Administración de usuarios](#)
- [Resumen de RBAC](#)
- [Definiciones de roles y permisos RBAC](#)
- [Unirse a un dominio y agregar usuarios](#)
- [Asignar funciones a usuarios y grupos](#)
- [Calcular funciones de RBAC](#)
- [Cambios de auditoría en Citrix Hypervisor](#)

Administración de usuarios

August 24, 2023

Cuando instala Citrix Hypervisor por primera vez, se agrega una cuenta de usuario a Citrix Hypervisor automáticamente. Esta cuenta es el superusuario local (LSU) o `root`, que el sistema Citrix Hypervisor autentica localmente. Puede crear usuarios adicionales agregando cuentas de Active Directory desde la ficha **Usuarios** de XenCenter.

Nota:

El término “usuario” se refiere a cualquier persona con una cuenta de Citrix Hypervisor, es decir, cualquier persona que administre hosts de Citrix Hypervisor, independientemente del nivel de su función.

Si quiere tener varias cuentas de usuario en un servidor o un grupo, debe usar cuentas de usuario de Active Directory para la autenticación. Esta función permite a los usuarios de Citrix Hypervisor iniciar sesión en los servidores de un grupo con sus credenciales de dominio de Windows.

Nota:

No se admiten los grupos de autenticación mixta. Es decir, no puede tener un grupo en el que algunos servidores del grupo usen Active Directory y otros no.

Cuando crea un usuario en Citrix Hypervisor, primero debe asignar una función al usuario recién creado antes de que pueda usar la cuenta. Citrix Hypervisor **no** asigna automáticamente una función al usuario recién creado. Como resultado, estas cuentas no tienen acceso al grupo Citrix Hypervisor hasta que se les asigna una función.

Con la [función Control de acceso basado en roles \(RBAC\)](#), puede asignar a las cuentas de Active Directory diferentes niveles de permisos en función del rol del usuario. Si no usa Active Directory en su entorno, está limitado a la cuenta de LSU.

Autenticación AD en el entorno Citrix Hypervisor

Aunque los servidores de Citrix Hypervisor están basados en Linux, Citrix Hypervisor le permite usar cuentas de Active Directory para las cuentas de usuario de Citrix Hypervisor. Para hacerlo, pasa las credenciales de Active Directory al controlador de dominio de Active Directory.

Nota:

Puede habilitar el enlace de canales LDAP y la firma LDAP en sus controladores de dominio de AD. Para obtener más información, consulte [Asesoramiento de seguridad de Microsoft](#).

Cuando se agregan a Citrix Hypervisor, los usuarios y grupos de Active Directory se convierten en sujetos de Citrix Hypervisor, denominados usuarios en XenCenter. Cuando un sujeto se registra en Citrix Hypervisor, los usuarios y los grupos se autentican con Active Directory al iniciar sesión. Estos usuarios y grupos no necesitan calificar su nombre de usuario con un nombre de dominio.

Para calificar un nombre de usuario, debe escribir el nombre de usuario en el formato de nombre de inicio de sesión de nivel inferior; por ejemplo, `mydomain\myuser`.

Nota:

De forma predeterminada, si no califica el nombre de usuario, XenCenter intentará iniciar sesión en los servidores de autenticación de Active Directory mediante el dominio al que está unido. La excepción a esta regla es la cuenta LSU, que XenCenter siempre autentica localmente (es decir, en Citrix Hypervisor) primero.

El proceso de autenticación externa funciona de la siguiente manera:

1. Las credenciales proporcionadas al conectarse a un servidor se transfieren al controlador de dominio de Active Directory para la autenticación.
2. El controlador de dominio comprueba las credenciales. Si no son válidas, la autenticación falla de inmediato.
3. Si las credenciales son válidas, se consulta al controlador de Active Directory para obtener el identificador del sujeto y la pertenencia al grupo asociados a las credenciales.
4. Si el identificador del sujeto coincide con el almacenado en Citrix Hypervisor, la autenticación se completa correctamente.

Cuando se une a un dominio, habilita la autenticación de Active Directory para el grupo. Sin embargo, cuando un grupo se une a un dominio, solo los usuarios de ese dominio (o un dominio con el que tenga relaciones de confianza) pueden conectarse al grupo.

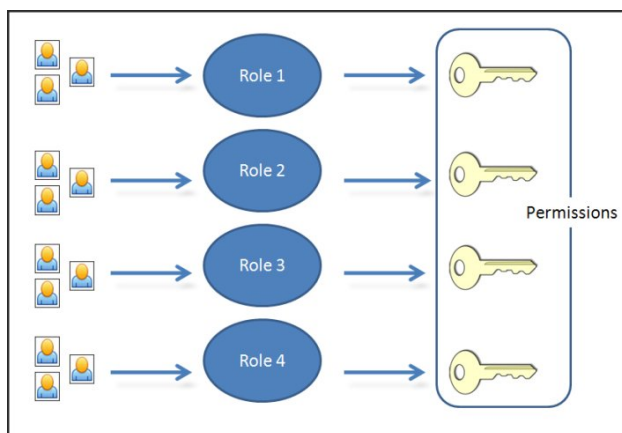
Resumen del control de acceso basado en roles

November 28, 2023

La función Control de acceso basado en roles (RBAC) le permite asignar roles predefinidos o conjuntos de permisos a los usuarios y grupos de Active Directory. Estos permisos controlan el nivel de acceso que los administradores de Citrix Hypervisor tienen a los servidores y grupos. El RBAC se configura e implementa en el nivel del grupo. Como los usuarios adquieren permisos a través de su función asignada, asigne una función a un usuario o a su grupo para otorgarles los permisos necesarios.

Usar cuentas de Active Directory para cuentas de usuario de Citrix Hypervisor

El RBAC le permite restringir las operaciones que pueden realizar los distintos grupos de usuarios. Este control reduce la probabilidad de que los usuarios inexpertos realicen cambios accidentales desastrosos. La asignación de funciones de RBAC también ayuda a evitar cambios no autorizados en sus grupos de recursos por motivos de cumplimiento. Para facilitar el cumplimiento y la auditoría, el RBAC también proporciona una función de registro de auditoría y su correspondiente informe de seguimiento de auditoría del grupo de equilibrio de carga de trabajo. Para obtener más información, consulte [Cambios de auditoría](#).



El RBAC depende de Active Directory para los servicios de autenticación. Específicamente, Citrix Hypervisor mantiene una lista de usuarios autorizados en función de las cuentas de usuario y grupo de Active Directory. Como resultado, debe unirse al grupo al dominio y agregar cuentas de Active Directory antes de poder asignar funciones.

Proceso RBAC

El proceso estándar para implementar RBAC y asignar un rol a un usuario o grupo consiste en los siguientes pasos:

1. [Únete al dominio.](#)
2. [Agregue un usuario o grupo de Active Directory al grupo.](#)
3. [Asigne](#) (o modifique) la función RBAC del usuario o del grupo.

Superusuario local

El superusuario local (LSU), o raíz, es una cuenta de usuario especial que se utiliza para la administración del sistema y tiene todos los derechos o permisos. En Citrix Hypervisor, el superusuario local es la cuenta predeterminada en la instalación. Citrix Hypervisor autentica la LSU y no un servicio de autenticación externo. Si el servicio de autenticación externa falla, la LSU aún puede iniciar sesión y administrar el sistema. La LSU siempre puede acceder al servidor físico Citrix Hypervisor a través de SSH.

Roles de RBAC

Citrix Hypervisor viene con seis roles preestablecidos que están diseñados para alinearse con diferentes funciones en una organización de TI.

- **Administrador de grupos (administrador de grupos).** Esta función es la función más poderosa disponible. Los administradores de grupos tienen acceso completo a todas las funciones y configuraciones de Citrix Hypervisor. Pueden realizar todas las operaciones, incluida la administración de roles y usuarios. Pueden conceder acceso a la consola de Citrix Hypervisor. Como práctica recomendada, Citrix recomienda asignar esta función a un número limitado de usuarios.

Nota:

El superusuario local (root) siempre tiene la función de administrador del grupo. La función de administrador del grupo tiene los mismos permisos que la raíz local.

Si elimina la función de administrador del grupo de un usuario, considere también cambiar la contraseña raíz del servidor y rotar el secreto del grupo. Para obtener más información, consulte [Seguridad de la agrupación](#).

- **Operador de agrupación (operador de agrupación).** Esta función está diseñada para permitir que la persona asignada administre los recursos de todo el grupo. Las acciones de administración incluyen crear almacenamiento, administrar servidores, administrar parches y crear grupos. Los operadores de grupos pueden configurar los recursos del grupo. También tienen acceso total a las siguientes funciones: alta disponibilidad, equilibrio de carga de trabajo y administración de parches. Los operadores de grupos no pueden agregar usuarios ni modificar roles.

- **Administrador de energía de máquinas virtuales (administrador de energía de VM)**. Esta función tiene acceso completo a la administración de VM y plantillas. Pueden elegir dónde iniciar las VM. Tienen acceso completo a las funciones de control de memoria dinámica y a la función de instantánea de VM. Además, pueden configurar el servidor doméstico y elegir dónde ejecutar las cargas de trabajo. La asignación de esta función otorga a la persona asignada permisos suficientes para aprovisionar máquinas virtuales para el uso de VM Operator.
- **Administrador de máquinas virtuales (administrador de VM)**. Esta función puede administrar máquinas virtuales y plantillas y acceder al almacenamiento necesario para completar estas tareas. Sin embargo, esta función depende de Citrix Hypervisor para elegir dónde ejecutar las cargas de trabajo y debe usar la configuración de las plantillas para el control dinámico de la memoria y el servidor doméstico. (Esta función no puede acceder a las funciones de control dinámico de la memoria, realizar instantáneas, configurar el servidor doméstico ni elegir dónde ejecutar las cargas de trabajo).
- **Operador de máquina virtual (operador de VM)**. Esta función puede usar las VM en un grupo y administrar su ciclo de vida básico. Los operadores de VM pueden interactuar con las consolas de VM e iniciar o detener las VM, siempre que haya suficientes recursos de hardware disponibles. Del mismo modo, los operadores de VM pueden realizar operaciones de ciclo de vida inicial y final. La función de operador de máquina virtual no puede crear ni destruir máquinas virtuales, modificar las propiedades de la máquina virtual ni los recursos del servidor.
- **Solo lectura (solo lectura)**. Esta función solo puede ver el agrupación de recursos y los datos de rendimiento.

Para obtener información sobre los permisos asociados a cada función, consulte [Definiciones de funciones y permisos de RBAC](#). Para obtener información sobre cómo RBAC calcula qué roles se aplican a un usuario, consulte [Cálculo de roles RBAC](#).

Nota:

Cuando crea un usuario, primero debe asignar una función al usuario recién creado antes de que pueda usar la cuenta. Citrix Hypervisor **no** asigna automáticamente una función al usuario recién creado.

layout: doc—

Definiciones de roles y permisos de RBAC

Permisos disponibles para cada función

En la siguiente tabla se resumen los permisos disponibles para cada función. Para obtener detalles sobre las operaciones disponibles para cada permiso, consulte la siguiente sección.

Permisos	Administrador del grupo	Operador de grupo	Administrador			Solo lectura
			de energía de VM	Administrador de VM	Operador de VM	
Asignar/modificar funciones						
Inicie sesión en consolas de servidor (físicas) (a través de SSH y XenCenter)	X					
Backup/restoración de servidores						
Instalar un certificado TLS en un servidor	X					
Actualización gradual de versiones de grupos	X					
Importación/exportación de paquetes OVF/OVA; importación de imágenes de disco	X					

XenCenter

Permisos			Administrador		Solo lectura
	Administrador del grupo	Operador de grupo	de energía de VM	Administrador de VM Operador de VM	
Establecer núcleos por zócalo	X	X	X	X	
Convertir máquinas virtuales mediante Citrix Hypervisor Conversion Manager	X				
Bloqueo del puerto del conmutador	X	X			
Múltiples rutas	X	X			
Cerrar sesión en las conexiones de usuario activas	X	X			
Crear y descartar alertas	X				
Cancelar la tarea de cualquier usuario	X	X			
Administración de grupo	X	X			
Migración en vivo	X	X	X		
Migración en vivo de	X	X	X		

XenCenter

Permisos			Administrador			Solo lectura
	Administrador del grupo	Operador de grupo	de energía de VM	Administrador de VM	Operador de VM	
Operaciones avanzadas de VM	X	X	X			
Operaciones de creación/destrucción de VM	X	X	X	X		
Medios de CD de cambio de VM	X	X	X	X	X	
Cambio de estado de energía de VM	X	X	X	X	X	
Ver consolas de VM	X	X	X	X	X	
Operaciones de administración de vistas de XenCenter	X	X	X	X	X	
Cancelar tareas propias	X	X	X	X	X	X
Leer registros de auditoría	X	X	X	X	X	X

XenCenter

Permisos			Administrador			Solo lectura
	Administrador del grupo	Operador de grupo	de energía de VM	Administrador de VM	Operador de VM	
Configurar, inicializar, habilitar o inhabilitar el equilibrio de carga de trabajo (WLB)	X	X				
Aplicar recomendaciones de optimización de WLB	X	X				
Aceptar las recomendaciones de ubicación de WLB	X	X	X			
Mostrar la configuración de WLB	X	X	X	X	X	X
Generar informes de WLB	X	X	X	X	X	X
Conéctese al grupo y lea todos los metadatos del grupo	X	X	X	X	X	X
Configurar la GPU virtual	X	X				

XenCenter

Permisos	Administrador					
	Administrador del grupo	Operador de grupo	Administrador de energía de VM	Administrador de VM	Operador de VM	Solo lectura
Ver la configuración de GPU virtual	X	X	X	X	X	X
Acceder a la unidad de configuración (solo máquinas virtuales CoreOS)	X					
Recopilar información de diagnóstico	X	X				
Conexión en caliente de vCPU	X	X	X	X		
Configurar el seguimiento de bloques modificados	X	X	X	X		
Listar bloques cambiados	X	X	X	X	X	
Configurar PVS-Accelerator	X	X				
Ver la configuración del acelerador PVS	X	X	X	X	X	X

Permisos			Administrador			
	Administrador del grupo	Operador de grupo	de energía de VM	Administrador de VM	Operador de VM	Solo lectura
Instantáneas programadas (agregar/quitar máquinas virtuales a programaciones de instantáneas existentes)	X	X	X			
Instantáneas programadas (agregar/-modificar/eliminar programaciones de instantáneas)	X	X				

Definiciones de permisos

En esta sección se proporcionan más detalles sobre los permisos:

Asignar/modificar funciones

- Agregar y eliminar usuarios
- Agregar y eliminar roles de los usuarios
- Habilitar y inhabilitar la integración de Active Directory (unirse al dominio)

Este permiso permite al usuario concederse a sí mismo cualquier permiso o realizar cualquier tarea.

Advertencia:

Esta función permite al usuario inhabilitar la integración de Active Directory y todos los temas agregados desde Active Directory.

Inicie sesión en consolas de servidor

- Acceso a la consola del servidor mediante ssh
- Acceso a la consola del servidor mediante XenCenter

Advertencia:

Con acceso a un shell raíz, la persona asignada puede reconfigurar arbitrariamente todo el sistema, incluido el RBAC.

Backup/restore de servidores

- Realizar copias de seguridad y restaurar servidores
- Realizar copias de seguridad y restaurar metadatos de grupos

La capacidad de restaurar una copia de seguridad permite a la persona asignada revertir los cambios de configuración de RBAC.

Instalar un certificado TLS en un servidor

Este permiso permite a un administrador instalar un certificado TLS en un servidor que ejecute Citrix Hypervisor 8.2 o posterior.

Actualización gradual de versiones de grupos

- Actualice todos los hosts de un grupo mediante el asistente Actualización sucesiva de grupos.

Importación/exportación de paquetes OVF/OVA; importación de imágenes de disco

- Importar paquetes OVF y OVA
- Importar imágenes de disco
- Exportación de máquinas virtuales como paquetes OVF/OVA

Establecer núcleos por zócalo

- Establecer la cantidad de núcleos por socket para las CPU virtuales de la VM

Este permiso permite al usuario especificar la topología de las CPU virtuales de la VM.

Convertir máquinas virtuales mediante Citrix Hypervisor Conversion Manager

- Convertir máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter en máquinas virtuales de Citrix Hypervisor

Este permiso permite al usuario convertir cargas de trabajo de VMware a Citrix Hypervisor. Convierta estas cargas de trabajo copiando lotes de máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter en el entorno Citrix Hypervisor.

Bloqueo del puerto del conmutador

- Controlar el tráfico en una red

Este permiso permite al usuario bloquear todo el tráfico en una red de forma predeterminada o definir direcciones IP específicas desde las que una máquina virtual puede enviar tráfico.

Múltiples rutas

- Habilitar multipathing
- Inhabilitar rutas múltiples

Cerrar sesión en las conexiones de usuario activas

- Posibilidad de desconectar a los usuarios que han

Crear/descartar alertas

- Configurar XenCenter para que genere alertas cuando el uso de recursos supere ciertos umbrales
- Eliminar alertas de la vista Alertas

Advertencia: un usuario con este permiso puede descartar las alertas de todo el grupo.

Nota: La capacidad de ver alertas forma parte del **permiso Conectarse al grupo y leer todos los metadatos del grupo**.

Cancelar la tarea de cualquier usuario

- Cancelar la tarea en ejecución de cualquier usuario

Este permiso permite al usuario solicitar a Citrix Hypervisor que cancele una tarea en curso iniciada por cualquier usuario.

Administración de grupo

- Establecer las propiedades del grupo (nombre, SR predeterminados)
- Crea un grupo agrupado
- Habilitar, inhabilitar y configurar HA
- Establecer prioridades de reinicio de AD por VM
- Configure DR y realice operaciones de conmutación por error, conmutación por recuperación y conmutación por error de prueba de DR.
- Habilitar, inhabilitar y configurar el equilibrio de carga de trabajo (WLB)
- Agregar y quitar el servidor del grupo
- Transición de emergencia a master
- Dirección maestra de emergencias
- Recuperación de emergencia de los miembros del grupo
- Designar nuevo maestro
- Administrar certificados de grupos y servidores
- Aplicación de parches
- Establecer las propiedades del servidor
- Configurar el registro del servidor
- Habilitar y inhabilitar servidores
- Apagar, reiniciar y encender los servidores
- Reiniciar toolstack
- Informes de estado del sistema
- Solicitar licencia
- Migración en vivo de todas las demás VM de un servidor a otro servidor, debido a WLB, modo de mantenimiento o alta disponibilidad
- Configurar interfaces de administración de servidores e interfaces secundarias
- Desactivar la administración de
- Eliminar volcados de memoria
- Agregar, modificar y eliminar redes
- Agregar, modificar y eliminar PBDS/PIFS/VLAN/Bonds/SRS

Migración en vivo

- Migrar máquinas virtuales de un host a otro cuando las máquinas virtuales estén en almacenamiento compartido por ambos hosts

Migración en vivo de

- Migrar de un host a otro host cuando las VM no estén en el almacenamiento compartido entre los dos hosts
- Mover disco vDisk (VDI) de un SR a otro SR

Operaciones avanzadas de VM

- Ajuste de la memoria de la VM (mediante el control dinámico de memoria)
- Cree una instantánea de VM con memoria, tome instantáneas de VM y deshaga las VM
- Migrar máquinas virtuales
- Iniciar máquinas virtuales, incluida la especificación del servidor físico
- Reanudar VM

Inicie sesión en consolas de servidor

Operaciones de creación/destrucción de VM

- Instalar y eliminar máquinas virtuales
- Clonar/copiar máquinas virtuales
- Agregar, quitar y configurar dispositivos de disco vDisk/CD
- Agregar, eliminar y configurar dispositivos de red virtuales
- Importación/exportación de archivos XVA
- Cambio de configuración de VM

Nota:

La función Administrador de VM solo puede importar archivos XVA en un grupo con un SR compartido. La función de administrador de VM no tiene permiso para importar un archivo XVA en un servidor o un grupo sin almacenamiento compartido.

Medios de CD de cambio de VM

- Expulsar el CD actual
- Insertar CD nuevo

Importación/exportación de paquetes OVF/OVA; importación de imágenes de disco

Cambio de estado de energía de VM

- Iniciar máquinas virtuales (colocación automática)
- Apagar máquinas virtuales
- Reiniciar máquinas virtuales
- Suspende máquinas virtuales
- Reanudar máquinas virtuales (colocación automática)

Cerrar sesión en las conexiones de usuario activas

Ver consolas de VM

- Vea e interactúe con consolas de VM

Crear/descartar alertas

Configurar, inicializar, habilitar, inhabilitar WLB

- Configurar WLB
- Inicializar WLB y cambiar los servidores WLB
- Habilitar WLB
- Inhabilitar WLB

Aplicar recomendaciones de optimización de WLB

- Aplicar las recomendaciones de optimización que aparecen en la ficha **WLB**

Modificar suscripciones a informes de WLB

- Cambiar el informe de WLB generado o su destinatario

Aceptar las recomendaciones de ubicación de WLB

- Seleccione uno de los servidores que el equilibrio de carga de trabajo recomienda para su colocación (recomendaciones “estrella”)

Mostrar la configuración de WLB

- Ver la configuración de WLB para un grupo como se muestra en la ficha **WLB**

Generar informes de WLB

- Ver y generar informes de WLB, incluido el informe de seguimiento de auditoría de grupos

Operaciones de administración de vistas de XenCenter

- Crear y modificar carpetas globales de XenCenter
- Crear y modificar campos personalizados globales de XenCenter
- Crear y modificar búsquedas globales de XenCenter

Ver consolas de VM

Cancelar tareas propias

- Permite a los usuarios cancelar sus propias tareas

Leer registro de auditoría

- Descargar registro de auditoría de Citrix Hypervisor

Aplicar recomendaciones de optimización de WLB

Conéctese al grupo y lea todos los metadatos del grupo

- Inicie sesión en la agrupación
- Ver metadatos del grupo
- Ver datos de rendimiento históricos
- Ver los usuarios que han iniciado sesión
- Ver usuarios y roles
- Ver tareas
- Ver mensajes
- Regístrese y reciba eventos

Modificar suscripciones a informes de WLB

Configurar la GPU virtual

- Especificar una directiva de ubicación para todo el grupo
- Asignar una GPU virtual a una VM
- Eliminar una GPU virtual de una VM
- Modificar los tipos de GPU virtuales permitidos
- Crear, destruir o asignar un grupo de GPU

Ver la configuración de GPU virtual

- Consulte las GPU, las directivas de ubicación de GPU y las asignaciones de GPU virtuales.

Acceder a la unidad de configuración (solo máquinas virtuales CoreOS)

- Acceder al controlador de configuración de la VM
- Modificar los parámetros de configuración de nube

Recopilar información de diagnóstico de Citrix Hypervisor

- Iniciar la recolección de GC y la compactación del montón
- Recopilar estadísticas de recolección de basura
- Recopilar estadísticas de bases
- Recopilar estadísticas de red

Configurar el seguimiento de bloques cambiados

- Habilitar el seguimiento de bloques modificados
- Desactivar el seguimiento de bloques modificados
- Destruya los datos asociados a una instantánea y conserve los metadatos
- Obtener la información de conexión NBD para una VDI
- Exportar un VDI a través de una conexión NBD

El seguimiento de bloques modificados solo se puede habilitar para instancias con licencia de Citrix Hypervisor Premium Edition.

Listar bloques cambiados

- Compare dos instantáneas de VDI y enumere los bloques que han cambiado entre ellas.

Configurar PVS-Accelerator

- Habilitar PVS-Accelerator
- Inhabilitar PVS-Accelerator
- Actualizar la configuración de caché del acelerador PVS
- Agregar o quitar la configuración de caché del acelerador PVS

Ver la configuración del acelerador PVS

- Ver el estado de PVS-Accelerator

Instantáneas programadas

- Agregar máquinas virtuales a las programaciones de instantáneas existentes
- Eliminar las máquinas virtuales de las programaciones de instantáneas existentes
- Agregar programaciones de instantáneas
- Modificar programas de instantáneas
- Eliminar programaciones de instantáneas

Unirse a un dominio y agregar usuarios

November 28, 2023

Antes de poder asignar una función RBAC a una cuenta de usuario o grupo, debe agregar la cuenta a Citrix Hypervisor a través de RBAC. Este proceso consiste en las siguientes tareas:

1. Une el grupo o el servidor al dominio. El dominio puede ser uno de los siguientes:
 - El dominio al que pertenece el usuario o el grupo
 - Un dominio que se encuentra en el mismo bosque de Active Directory
 - Un dominio que tiene una relación de confianza con el dominio del usuario
2. Agregue la cuenta o el grupo de Active Directory del usuario a Citrix Hypervisor.

Después de agregar la cuenta o el grupo de Active Directory del usuario a Citrix Hypervisor, se le asigna una función fija de administrador de grupos. En Citrix Hypervisor Premium Edition, debe asignar una función al usuario o grupo manualmente. Para obtener más información, consulte [Asignar funciones a usuarios y grupos](#).

Para cambiar de dominio, abandone el dominio actual y, a continuación, únase al nuevo dominio.

Para unir Citrix Hypervisor o una agrupación a un dominio

1. En el **panel Recursos**, seleccione el grupo o el servidor para el que quiere conceder permisos a alguien.
2. Seleccione la ficha **Usuarios**.
3. Seleccione **Unirse a dominio**.
4. Introduzca las credenciales de Active Directory con privilegios suficientes para agregar servidores al dominio al que quiere unirse. El dominio al que se va a unir debe especificarse como un nombre de dominio completo (FQDN) en lugar de un nombre NetBIOS. Por ejemplo, introduzca `your_domain.net` en lugar de `your_domain`.

Para agregar un usuario o grupo de Active Directory a un grupo

1. Después de unirse al dominio del usuario, en la ficha **Usuarios**, haga clic en **Agregar**.
2. En el cuadro de diálogo **Agregar usuarios**, introduzca uno o varios nombres de usuarios o grupos. Separe los nombres con comas. Para especificar un usuario en un dominio de confianza diferente (distinto del que está unido actualmente), proporcione el nombre de dominio con el nombre de usuario. Por ejemplo, especifique `other_domain\jsmith`. Como alternativa, puede introducir un nombre de dominio completo (FQDN). Por ejemplo, especifique `jsmith@other_domain.com`.
3. Seleccione **Conceder acceso**.
4. Siga [Asignar funciones a usuarios y grupos](#) para asignar una función a la cuenta y conceder acceso.

Para abandonar el dominio

Nota:

Cuando abandona el dominio, todos los usuarios que se hayan autenticado en el grupo o el servidor con credenciales de Active Directory se desconectarán.

1. En el **panel Recursos**, seleccione el grupo o el servidor que quiere desconectar de su dominio de Active Directory.
2. Seleccione **Abandonar dominio** y seleccione **Sí** para continuar.
3. Introduzca las credenciales de Active Directory con privilegios suficientes para inhabilitar los servidores en el dominio que quiere abandonar.
4. Decida si quiere inhabilitar las cuentas de equipo en el servidor de Active Directory y, a continuación, haga clic en una de las siguientes opciones:
 - **Desactivar**. Quita el grupo o servidor del dominio e inhabilita la cuenta de equipo para el servidor o maestro de grupo en la base de datos de Active Directory.

- **Ignorar.** Si no completó el nombre de usuario/contraseña o conoce una cuenta con suficientes privilegios, seleccione esta opción para eliminar la cuenta de equipo del servidor o del maestro del grupo de la base de datos de Active Directory. Esta opción elimina el grupo o el servidor del dominio, pero deja la cuenta de equipo para el servidor o el maestro del grupo en Active Directory.

Asignar funciones a usuarios y grupos

November 28, 2023

Todos los usuarios de Citrix Hypervisor deben tener una función RBAC. En Citrix Hypervisor, primero debe asignar una función al usuario recién creado antes de que puedan usar la cuenta. Citrix Hypervisor no asigna automáticamente una función al usuario recién creado. Como resultado, estas cuentas no tienen acceso al grupo Citrix Hypervisor hasta que se les asigna una función.

Nota:

Antes de poder asignar una función a un usuario o grupo, debe agregar la cuenta de Active Directory del usuario o grupo al grupo de Citrix Hypervisor. Agregue la cuenta de AD después de unirse al dominio asociado. Para obtener más información, consulte [Unirse a un dominio y agregar usuarios de RBAC](#).

Puede asignar un rol diferente a un usuario mediante uno de los siguientes métodos:

1. Cambie el rol asignado al usuario en el cuadro de diálogo **Seleccionar roles** en XenCenter. Esta acción requiere el permiso **Asignar/modificar rol**, que solo está disponible para un administrador de grupo.
2. Modifique la pertenencia al grupo del usuario en su Active Directory para que el usuario forme parte de un grupo al que se le asigna una función diferente.

Si un administrador aplica indirectamente varias funciones a un usuario, Citrix Hypervisor concede al usuario los permisos de la función más alta a la que está asignado el usuario.

Para cambiar o asignar una función a un usuario o grupo

1. En el panel **Recursos**, seleccione el grupo o el servidor que contiene el usuario o el grupo.
2. Seleccione la ficha **Usuarios**.
3. En el panel **Usuarios y grupos con acceso**, seleccione el usuario o el grupo al que quiere asignar permisos.

4. Seleccione **Cambiar rol**.
5. En el cuadro de diálogo **Seleccionar roles**, seleccione el rol que quiere aplicar y haga clic en **Guardar**. Para obtener información sobre los permisos asociados a cada función, consulte [Definiciones de funciones y permisos de RBAC](#).

Sugerencia:

Al asignar una función, puede seleccionar varios usuarios simultáneamente presionando la **tecla CTRL** y seleccionando las cuentas de usuario.

6. (Opcional) Al cambiar un rol, si el usuario ha iniciado sesión en el grupo y quiere que reciba sus nuevos permisos inmediatamente, haga clic en **Cerrar sesión de usuario**. Esta acción desconecta las sesiones del usuario en el grupo para que el usuario reciba una nueva sesión con el rol modificado.

Nota:

Al cambiar una función, el usuario debe cerrar sesión y volver a iniciarla para que la nueva función surta efecto. Forzar este cierre de sesión haciendo clic en el botón **Cerrar sesión de usuario**.

Para forzar el cierre de sesión, el usuario requiere el permiso **Cerrar sesión en las conexiones de usuario activas**. Este permiso está disponible para un administrador de grupo o un operador de grupo.

Nota:

Si elimina la función de administrador del grupo de un usuario, considere también cambiar la contraseña raíz del servidor y rotar el secreto del grupo. Para obtener más información, consulte [Seguridad de la agrupación](#).

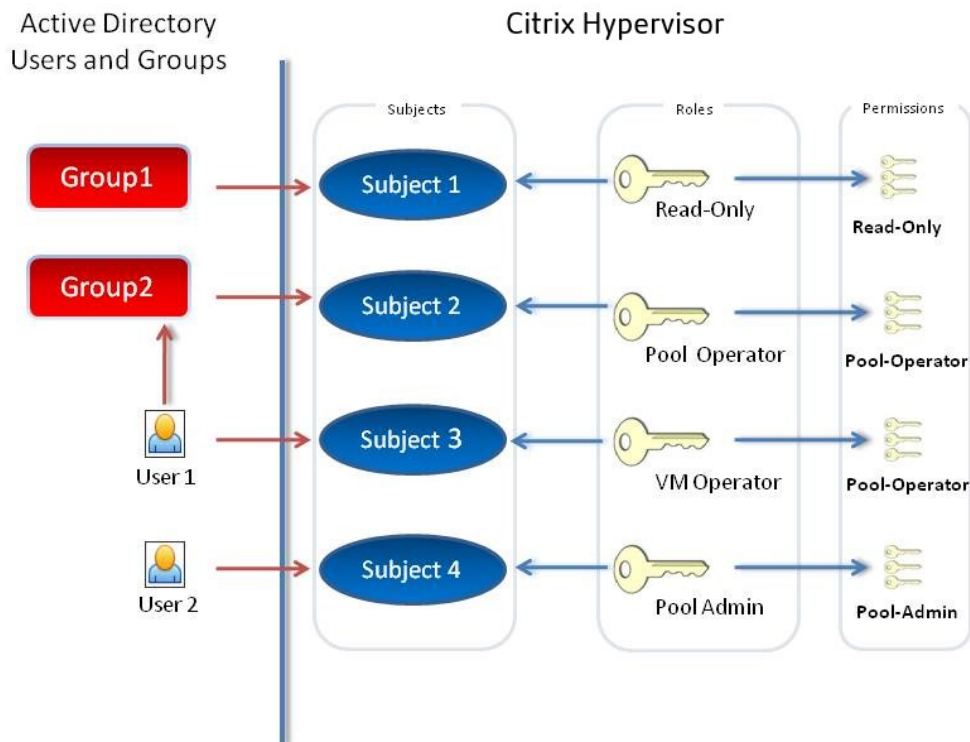
Calcular funciones de RBAC

August 24, 2023

Cuando inicio sesión, ¿cómo calcula Citrix Hypervisor las funciones de la sesión?

1. El servidor de Active Directory autentica el sujeto. Durante la autenticación, Active Directory también determina si el sujeto pertenece a cualquier otro grupo que lo contenga en Active Directory.

2. A continuación, Citrix Hypervisor verifica la siguiente información:
 - Las funciones asignadas a la asignatura
 - Las funciones asignadas a los grupos de Active Directory de los que el sujeto sea miembro.
3. Citrix Hypervisor aplica el nivel más alto de permisos al sujeto. Como los sujetos pueden ser miembros de varios grupos de Active Directory, heredan todos los permisos de las funciones asociadas.



En esta ilustración se muestra la siguiente información:

- El sujeto 2 (Grupo 2) es el operador de la agrupación.
- El usuario 1 es miembro del grupo 2.
- Cuando el sujeto 3 (usuario 1) intenta iniciar sesión, hereda las funciones de sujeto 3 (operador de VM) y grupo 2 (operador de grupo).
- La función de operador de grupo es más alta, por lo que la función resultante para el sujeto 3 (usuario 1) es operador de grupo y no operador de máquina virtual.

Cambios en la auditoría

August 24, 2023

El registro de auditoría de Citrix Hypervisor, que está habilitado de forma predeterminada, registra cualquier operación con efectos secundarios realizada por un usuario conocido. La operación se registra tanto si tiene éxito como si no. Este registro de auditoría incluye:

- Nombre del usuario que llevó a cabo la acción. Si el nombre del usuario no está disponible, Citrix Hypervisor registra el ID de usuario en su lugar.
- El nombre del servidor al que se dirige la acción.
- El estado de la acción: si tuvo éxito o no y si se autorizó. Si la operación falló, se registra el código de error.

La función de registro de auditoría está habilitada de forma predeterminada. Se puede realizar una copia de seguridad del registro de auditoría mediante el comando `syslog` de Citrix Hypervisor para duplicar el registro de auditoría en una caja fuerte. El comando `syslog` está disponible en la CLI `xe` y se documenta en la [interfaz de línea de comandos](#).

Si le preocupa la auditoría, le recomendamos que implemente el control de acceso basado en roles. Sin embargo, el registro de auditoría no requiere que se asignen roles de RBAC a los usuarios ni requiere la integración de Active Directory.

Citrix Hypervisor registra las acciones en el nivel de grupo y crea un registro para cada grupo en el maestro de grupo.

Para mostrar el registro de auditoría, tiene dos opciones. Puede hacer lo siguiente:

- Genere el informe de seguimiento de auditoría del grupo, siempre que tenga habilitado el equilibrio de carga de trabajo
- Muestre el registro de auditoría abriéndolo en cualquier editor de texto. El registro se almacena en el maestro de grupo.

Resumen del equilibrio de carga

August 24, 2023

El equilibrio de carga de trabajo es un dispositivo que equilibra su grupo mediante la reubicación de las máquinas virtuales en los mejores servidores posibles para su carga de trabajo en un grupo de recursos. Por ejemplo, el equilibrio de carga de trabajo puede:

- Equilibre las cargas de trabajo de las máquinas virtuales en los hosts de un grupo de recursos

- Determine el mejor host en el que iniciar una máquina virtual
- Determine el mejor host en el que encender una máquina virtual que apagó
- Determine el mejor host para cada una de las máquinas virtuales del host cuando ponga ese host en modo de mantenimiento

Nota:

Equilibrio de carga de trabajo está disponible para clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops o de Citrix DaaS. Para obtener más información sobre las licencias, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

Dependiendo de sus preferencias, el equilibrio de carga de trabajo puede realizar estas tareas automáticamente o solicitarle que acepte sus recomendaciones de optimización, consolidación y colocación. También puede configurar el equilibrio de carga de trabajo para que apague los hosts automáticamente durante los períodos de bajo uso (por ejemplo, para ahorrar energía durante la noche).

Workload Balancing puede enviar notificaciones en XenCenter sobre las acciones que realiza. Para obtener más información sobre cómo configurar el nivel de alerta para las alertas de equilibrio de carga de trabajo mediante la XenAPI, consulte [Configuración de alertas de equilibrio de carga de trabajo en XenCenter](#).

Equilibrio de carga de trabajo evalúa la utilización de las cargas de trabajo de VM en un grupo. Cuando un host alcanza uno de sus umbrales, WLB reubica la VM en un host diferente del grupo.

Para garantizar que las recomendaciones de reequilibrio y ubicación se alineen con las necesidades de su entorno, puede configurar WLB para optimizar las cargas de trabajo para el rendimiento de los recursos o para maximizar la densidad. Estos modos de optimización se pueden configurar para cambiar automáticamente en momentos predefinidos o permanecer siempre igual. Para obtener más granularidad, puede ajustar la ponderación de las métricas de recursos individuales (CPU, red, memoria y disco).

Para ayudarle a realizar la planificación de la capacidad, el equilibrio de carga de trabajo proporciona informes históricos sobre el estado del host y el grupo, la optimización y el rendimiento de VM, y el historial de movimiento de VM.

Para obtener más información sobre el equilibrio de carga de trabajo, puede consultar la [documentación del producto Citrix Hypervisor](#).

Introducción al equilibrio de carga de trabajo

August 24, 2023

Puede descargar el dispositivo virtual Equilibrio de carga de trabajo y ponerlo en funcionamiento mediante el siguiente proceso:

1. Descargue el paquete del dispositivo virtual Equilibrio de carga de trabajo de **Mi cuenta** en www.citrix.com.
2. En XenCenter, **seleccione** Archivo y, a **continuación**, Importar y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para importar el dispositivo virtual Workload Balancing.
3. Configure el dispositivo virtual del equilibrio de carga de trabajo mediante el asistente para configuración de equilibrio de carga de trabajo, que aparece en la ficha **Consola** del dispositivo en XenCenter después de importar el dispositivo virtual.
4. Conecte su grupo al dispositivo virtual Equilibrio de carga de trabajo como se describe en [Conexión al equilibrio de carga de trabajo](#).

Para obtener más información, consulte la documentación del producto Citrix Hypervisor: Introducción al [equilibrio de carga de trabajo](#).

Nota:

La ficha **WLB** aparece en el panel **Propiedades** después de licenciar los hosts con Citrix Hypervisor Premium Edition o un derecho de Citrix Virtual Apps and Desktops o un derecho de Citrix DaaS. Para obtener más información sobre las licencias, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

Conceptos básicos de equilibrio de carga

August 24, 2023

El equilibrio de carga de trabajo captura datos para el rendimiento de los recursos en máquinas virtuales y hosts físicos. Utiliza estos datos, combinados con las preferencias que establezcas, para proporcionar recomendaciones de optimización y ubicación. El equilibrio de carga de trabajo almacena los datos de rendimiento en una base de datos interna: cuanto más tiempo se ejecute el equilibrio de carga de trabajo, mejores serán

Equilibrio de carga de trabajo recomienda mover las cargas de trabajo de máquinas virtuales en un grupo para obtener la máxima eficiencia, lo que significa rendimiento o densidad en función de sus objetivos. Dentro de un contexto de equilibrio de carga de trabajo:

- **El rendimiento** se refiere al uso de recursos físicos en un host (por ejemplo, la utilización de CPU, memoria, red y disco en un host). Cuando configura Equilibrio de carga de trabajo para maximizar el rendimiento, se recomienda colocar máquinas virtuales para garantizar que haya disponible la cantidad máxima de recursos para cada máquina virtual.

- **Ladensidad** se refiere a la cantidad de máquinas virtuales en un host. Cuando configura el equilibrio de carga de trabajo para maximizar la densidad, se recomienda colocar las máquinas virtuales en el menor número posible de hosts y, al mismo tiempo, garantizar que mantengan una potencia informática adecuada. Este comportamiento le permite reducir la cantidad de hosts encendidos en un grupo.

El equilibrio de carga de trabajo le permite modificar la configuración de la ubicación (rendimiento o densidad), la administración de energía, la automatización, las ponderaciones métricas y los umbrales de rendimiento.

El equilibrio de carga de trabajo no entra en conflicto con la configuración de alta disponibilidad siempre tiene prioridad.

Conexión a equilibrio de carga de trabajo

August 24, 2023

Tras importar el dispositivo virtual Equilibrio de carga de trabajo y ejecutar el asistente de configuración de equilibrio de carga de trabajo, debe conectar el grupo que desea supervisar al equilibrio de carga de trabajo. Para hacerlo, use el cuadro de diálogo **Conectar al servidor WLB** en XenCenter o la CLI xe.

Nota:

La ficha **WLB** aparece en el panel **Propiedades** después de licenciar los hosts con Citrix Hypervisor Premium Edition o una licencia de Citrix Virtual Apps and Desktops. Para obtener más información sobre las licencias, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

Requisitos previos

Para completar el procedimiento de XenCenter que se indica a continuación, necesita lo siguiente:

- Dirección IP o nombre de dominio completo (FQDN) y puerto del dispositivo virtual Equilibrio de carga de trabajo.
- Credenciales para el agrupación de recursos (es decir, el maestro de grupo) que quiere que supervise el equilibrio de carga de trabajo.
- Credenciales de la cuenta que creó en el dispositivo de equilibrio de carga de trabajo. Esta cuenta se conoce a menudo como cuenta de usuario de equilibrio de carga de trabajo. Citrix Hypervisor utiliza esta cuenta para comunicarse con el equilibrio de carga de trabajo. (Creó esta cuenta en el dispositivo virtual Equilibrio de carga de trabajo durante la configuración del equilibrio de carga de trabajo)

Si desea especificar el FQDN del dispositivo virtual Equilibrio de carga de trabajo al conectarse al servidor de equilibrio de carga de trabajo, primero agregue manualmente su nombre de host a su DNS. Si desea configurar certificados de autoridad de confianza, Citrix recomienda especificar un FQDN o una dirección IP que no caduque.

Cuando se conecta por primera vez al equilibrio de carga de trabajo, utiliza los umbrales y la configuración predeterminados para equilibrar cargas de trabajo. Las funciones automáticas, como el modo de optimización automatizada, la administración de energía y la automatización, están inhabilitadas de forma predeterminada.

Importante:

Si no recibe recomendaciones de ubicación óptima después de que WLB se ejecute durante un tiempo, Citrix le recomienda que evalúe sus umbrales de rendimiento. Para obtener más información, consulte [Evaluación de la eficacia de los umbrales de optimización](#). Es fundamental establecer los umbrales correctos para su entorno para que las recomendaciones del equilibrio de carga de trabajo sean óptimas.

Para conectarse al dispositivo virtual del equilibrio de carga de trabajo

1. En el panel **Recursos** de XenCenter, seleccione **XenCenter > your-resource-pool**.
2. En el panel **Propiedades**, seleccione la ficha **WLB**. La ficha WLB aparece en el panel Propiedades después de licenciar los hosts Citrix Hypervisor.
3. En la ficha **WLB**, seleccione **Conectar**. Aparece el cuadro de diálogo **Conectarse al servidor WLB**.
4. En la sección **Dirección del servidor**, cuadro de diálogo, escriba lo siguiente:
 - En el cuadro **Dirección**, escriba la dirección IP o el FQDN del servidor Equilibrio de carga de trabajo. Un ejemplo de FQDN es `WLB-appliance-computername.yourdomain.net`.
 - Introduzca el número de puerto en el recuadro **Puerto**. Citrix Hypervisor usa este puerto para comunicarse con Workload Balancing.

De forma predeterminada, Citrix Hypervisor se conecta al equilibrio de carga de trabajo (específicamente al servicio host de servicio web) en el puerto 8012. Si ha cambiado el número de puerto durante la configuración de equilibrio de carga de trabajo, debe introducir ese número en el cuadro **Puerto**.

Importante:

Cambie el número de puerto predeterminado solo si cambió el puerto predeterminado durante la configuración del equilibrio de carga de trabajo. El número de puerto especificado durante la configuración, en cualquier firewall y en el cuadro de diálogo **Conectar al servidor WLB** debe coincidir.

5. En la sección **Credenciales del servidor WLB**, introduzca el nombre de usuario (por ejemplo, `wlbuser`) y la contraseña que Citrix Hypervisor utiliza para conectarse al dispositivo virtual Equilibrio de carga de trabajo. Esta cuenta debe ser la cuenta que creó durante la configuración de equilibrio de carga de trabajo. De forma predeterminada, el nombre de usuario de esta cuenta es `wlbuser`.
6. En la sección **Credenciales de Citrix Hypervisor**, introduzca el nombre de usuario y la contraseña del grupo que está configurando. Equilibrio de carga de trabajo usa estas credenciales para conectarse a cada uno de los hosts de ese grupo. Para usar las credenciales con las que ha iniciado sesión en Citrix Hypervisor, seleccione la casilla de verificación **Usar las credenciales actuales de XenCenter**. Si ha asignado permisos a la cuenta mediante la función Control de acceso basado en roles (RBAC), asegúrese de que son suficientes para utilizar el equilibrio de carga de trabajo. Consulte [Definiciones de funciones y permisos de RBAC](#).
7. Después de conectarse al dispositivo Equilibrio de carga de trabajo, si quiere cambiar la configuración de los umbrales o la prioridad dada a recursos específicos, consulte [Edición de la configuración de equilibrio de carga de trabajo](#).

Introducción a las tareas básicas

August 24, 2023

El equilibrio de carga de trabajo es un poderoso componente de Citrix Hypervisor que incluye muchas funciones diseñadas para optimizar las cargas de trabajo de su entorno. Estas funciones incluyen:

- Administración de energía del host
- La capacidad de programar cambios en el modo de optimización
- Ejecución de informes

Además, puede ajustar los criterios que utiliza el equilibrio de carga de trabajo para hacer recomendaciones de optimización.

Sin embargo, cuando empiezas a usar Equilibrio de carga de trabajo por primera vez, hay dos tareas principales para las que probablemente utilices el equilibrio de carga de trabajo a diario (o de forma regular):

- Determinar el mejor host en el que iniciar una máquina virtual
- Aceptar recomendaciones de optimización de equilibrio de carga

Determinar el mejor host en el que iniciar una VM

El equilibrio de carga de trabajo puede proporcionar recomendaciones sobre el host. Determinar el host en el que iniciar una VM es útil cuando se quiere reiniciar una VM apagada y cuando se quiere

migrar una VM a otro host. También puede resultar útil en entornos de Citrix Virtual Desktops.

Para obtener más información, consulte [Elegir un servidor óptimo para la colocación inicial, la migración y la reanudación de VM](#).

Aceptación de recomendaciones de equilibrio de carga de trabajo

Después de ejecutar el equilibrio de carga de trabajo durante un tiempo, comienza a hacer recomendaciones sobre las formas en que puede mejorar su entorno. Por ejemplo, si su objetivo es mejorar la densidad de máquinas virtuales en los hosts, con la configuración adecuada, el equilibrio de carga de trabajo emite una recomendación para consolidar las máquinas virtuales en un host. Suponiendo que no se está ejecutando en modo automatizado, puede optar por aplicar esta recomendación o simplemente ignorarla.

Para obtener más información, consulte [Aceptación de recomendaciones de optimización](#).

Ambas tareas, y la forma en que se llevan a cabo en XenCenter, se explican con más detalle en las secciones siguientes. Otra tarea que se usa con frecuencia es ejecutar informes sobre las cargas de trabajo en su entorno, que se describe en [Generación y administración de informes de equilibrio de carga de trabajo](#).

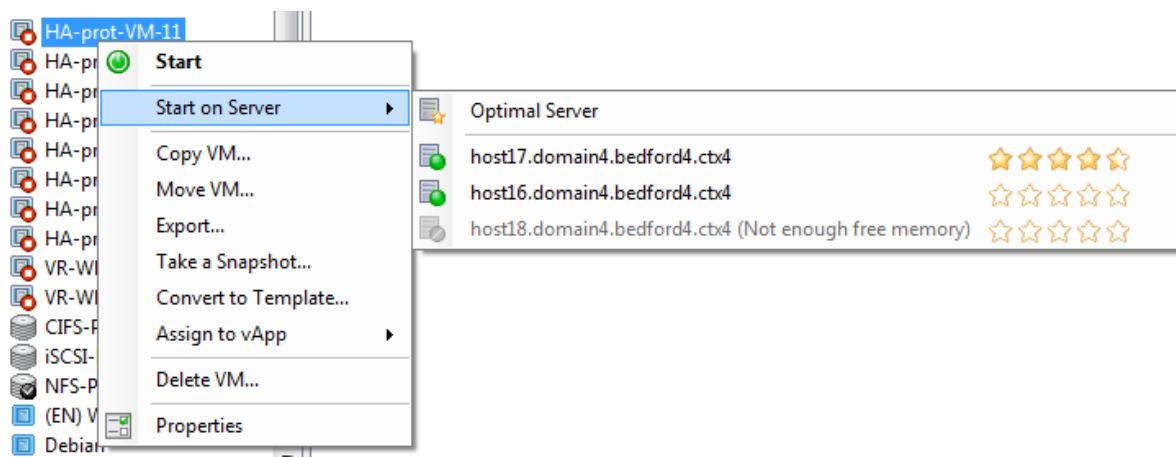
Importante:

Después de que el equilibrio de carga de trabajo se ejecute durante algún tiempo, si no recibe recomendaciones de ubicación óptima, evalúe sus umbrales de rendimiento como se describe en la [documentación sobre el equilibrio de carga de trabajo](#). Es fundamental establecer el equilibrio de carga de trabajo en los umbrales correctos para su entorno o es posible que sus recomendaciones no sean apropiadas o se produzcan en los momentos correctos.

Elegir un servidor óptimo para la ubicación inicial, la migración y la reanudación de VM

August 24, 2023

Cuando el equilibrio de carga de trabajo está habilitado e inicia una máquina virtual, XenCenter proporciona recomendaciones para ayudarlo a determinar el host óptimo del grupo para iniciar una máquina virtual. Las recomendaciones también se conocen como calificaciones con estrellas, ya que las estrellas se utilizan para indicar el mejor anfitrión.



Aparecen más estrellas junto a host17, ya que este servidor es el host óptimo para iniciar la VM. host16 no tiene ninguna estrella al lado, lo que indica que no se recomienda el host. Sin embargo, dado que este host está habilitado, el usuario puede seleccionar ese host. host18 está atenuado debido a la falta de memoria, por lo que el usuario no puede seleccionarlo.

¿Cómo funcionan las ubicaciones?

Cuando se habilita el equilibrio de carga de trabajo, XenCenter proporciona clasificaciones de estrellas para indicar los hosts óptimos para iniciar una VM. Estas calificaciones también se aplican cuando desea iniciar una máquina virtual que está apagada o suspendida y cuando desea migrar la máquina virtual a otro servidor.

Cuando utiliza estas funciones con el equilibrio de carga de trabajo habilitado, las recomendaciones de host aparecen como clasificaciones de estrellas junto al nombre del host físico. Cinco estrellas vacías indican el servidor con la calificación más baja (menos óptima). Cuando no es posible iniciar o mover una VM a un host, el nombre del host aparece atenuado. La razón por la que el host no puede aceptar la VM aparece junto a él.

En general, el equilibrio de carga de trabajo funciona de manera más eficaz y hace recomendaciones de optimización mejores y menos frecuentes si inicia máquinas virtuales en los hosts que recomienda. Es decir, mediante el uso de una de las funciones de ubicación para seleccionar el anfitrión con más estrellas a su lado.

¿Qué significa óptimo?

El término *óptimo* se refiere al servidor físico más adecuado para alojar su carga de trabajo. Existen varios factores que utiliza el equilibrio de carga de trabajo para determinar qué host es óptimo para una carga de trabajo:

- La cantidad de recursos disponibles en cada host del grupo. Cuando un grupo se ejecuta en el modo de rendimiento máximo, el equilibrio de carga de trabajo intenta equilibrar las máquinas virtuales en los hosts del grupo para que todas las máquinas virtuales tengan un buen rendimiento. Cuando un grupo se ejecuta en modo de densidad máxima, el equilibrio de carga de trabajo intenta colocar las máquinas virtuales en los hosts con la mayor densidad posible y, al mismo tiempo, garantizar que las máquinas virtuales tengan recursos suficientes.
- El modo de optimización en el que se ejecuta la agrupación (rendimiento máximo o densidad máxima). Cuando un grupo se ejecuta en modo de máximo rendimiento, el equilibrio de carga de trabajo intenta colocar las máquinas virtuales en los hosts con la mayor cantidad de recursos disponibles del tipo que requiere la máquina virtual. En el modo de densidad máxima, el equilibrio de carga de trabajo intenta colocar las máquinas virtuales en los hosts que ya tienen máquinas virtuales en ejecución para que las máquinas virtuales se ejecuten en la menor cantidad posible de hosts.
- La cantidad y el tipo de recursos que requiere la VM. Después de que WLB supervisa una VM durante un tiempo, utiliza las métricas de VM que recopiló para hacer recomendaciones de ubicación de acuerdo con el tipo de recursos que requiere la VM. Por ejemplo, WLB puede seleccionar un host con menos CPU disponible pero más memoria disponible si es lo que requiere la VM (en función de su historial de rendimiento anterior). Sin embargo, el equilibrio de carga de trabajo solo hace una recomendación si determina que el host actual está bajo presión de recursos.

Para iniciar una máquina virtual en el servidor óptimo

1. En el panel **Recursos** de XenCenter, seleccione la máquina virtual que quiere iniciar.
2. En el menú **VM**, seleccione **Iniciar en el servidor** y, a continuación, seleccione una de las siguientes opciones:
 - **Servidor óptimo.** El servidor óptimo es el host físico que mejor se adapta a las demandas de recursos de la máquina virtual que está iniciando. Equilibrio de carga de trabajo determina el servidor óptimo en función de sus registros históricos de métricas de rendimiento y su estrategia de ubicación. El servidor óptimo es el servidor con más estrellas.
 - Uno de los servidores con clasificaciones de estrellas que aparecen en el comando **Optimal Server** . Cinco estrellas indican el servidor más recomendado (óptimo) y cinco estrellas vacías indican el servidor menos recomendado.

Para reanudar una máquina virtual en el servidor óptimo

1. En el panel **Recursos** de XenCenter, seleccione la máquina virtual suspendida que quiere reanudar.

2. En el menú **VM**, seleccione **Reanudar en el servidor** y, a continuación, seleccione una de las siguientes opciones:

- **Servidor óptimo.** El servidor óptimo es el host físico que mejor se adapta a las demandas de recursos de la máquina virtual que está iniciando. Equilibrio de carga de trabajo determina el servidor óptimo en función de sus registros históricos de métricas de rendimiento y su estrategia de ubicación. El servidor óptimo es el servidor con más estrellas.
- Uno de los servidores con clasificaciones de estrellas que aparecen en el comando **Optimal Server** . Cinco estrellas indican el servidor más recomendado (óptimo) y cinco estrellas vacías indican el servidor menos recomendado.

Aceptar recomendaciones de optimización

August 24, 2023

Equilibrio de carga de trabajo proporciona recomendaciones sobre las formas en que puede migrar máquinas virtuales para optimizar su entorno. Las recomendaciones de optimización aparecen en la ficha **WLB** de XenCenter.

Optimization Recommendations [View History...](#)

VM/Host	Operation	Reason
HA-prot-VM-7	Relocate from 'host17.domain4.bedford4.ctx4' to 'host16.domain4.be...	Consolidation
host17.domain4.bedford4.ctx4	Power off	Release Resource

Apply Recommendations

Esta ilustración muestra una captura de pantalla de la lista de recomendaciones de optimización, que aparece en la pestaña **WLB** . La columna **Motivo** muestra el propósito de la recomendación. La columna **Operación** muestra el cambio de comportamiento sugerido para esa recomendación de optimización. Esta captura de pantalla muestra una recomendación de optimización para una máquina virtual, `HA-prot-VM-7`, y un host, `host17.domain4.bedford4.ctx4`.

Bases para las recomendaciones de optimización

Las recomendaciones de optimización se basan en los siguientes factores:

- La estrategia de ubicación que seleccione (es decir, el modo de optimización de ubicación), como se describe en [Ajuste del modo de optimización](#)

- Métricas de rendimiento para recursos como la utilización de CPU, memoria, red y disco de un host físico
- La función del host en el grupo de recursos. Al hacer recomendaciones de ubicación, Workload Balancing solo tiene en cuenta al maestro del grupo si ningún otro host puede aceptar la carga de trabajo. (Del mismo modo, cuando un grupo funciona en modo de densidad máxima, Workload Balancing considera al maestro del grupo en último lugar al determinar el orden en el que se van a llenar los hosts con máquinas virtuales).

Las recomendaciones de optimización muestran la siguiente información:

- El nombre de la máquina virtual que Workload Balancing recomienda reubicar
- El host en el que reside actualmente
- El equilibrio de carga de trabajo del host recomienda como la nueva ubicación de la máquina
- La razón por la que Workload Balancing recomienda mover la

Por ejemplo, “CPU” para mejorar la utilización de la CPU.

Después de aceptar una recomendación de optimización, Citrix Hypervisor reubica todas las máquinas virtuales que se enumeran como recomendadas para la optimización.

Sugerencia:

Puede averiguar el modo de optimización para un fondo de recursos si selecciona el grupo en XenCenter y consulta la sección **Configuración** de la ficha **WLB**.

Para aceptar una recomendación de optimización

1. Seleccione el grupo para el que quiere mostrar recomendaciones en el panel **Recursos** y, a continuación, seleccione la ficha **WLB**. Si hay optimizaciones recomendadas para cualquier máquina virtual en el grupo de recursos seleccionado, se muestran en la ficha **WLB**.
2. Para aceptar las recomendaciones, seleccione **Aplicar recomendaciones**. Citrix Hypervisor comienza a mover todas las máquinas virtuales enumeradas en la sección **Recomendaciones de optimización** a sus servidores recomendados.

Después de seleccionar **Aplicar recomendaciones**, puede seleccionar **Notificaciones** y, a continuación, la ficha **Eventos** para mostrar el progreso de la migración de la máquina virtual.

Comprensión de las recomendaciones de WLB en Alta disponibilidad

Si tiene el equilibrio de carga de trabajo y la función de alta disponibilidad de Citrix Hypervisor habilitados en el mismo grupo, es útil comprender cómo interactúan las dos funciones. El equilibrio de

carga de trabajo está diseñado para no interferir con la alta disponibilidad. Si hay un conflicto entre una recomendación de equilibrio de carga de trabajo y una configuración de **alta disponibilidad**, la **configuración de alta disponibilidad** siempre tiene prioridad. En la práctica, esto significa:

- El equilibrio de carga de trabajo no apagará automáticamente ningún host que supere el **número especificado** en el cuadro de diálogo **Configurar HA**.
 - Sin embargo, el equilibrio de carga de trabajo aún puede hacer recomendaciones para apagar más hosts que la cantidad de errores de host que se deben tolerar. (Por ejemplo, Workload Balancing sigue recomendando apagar dos hosts cuando la alta disponibilidad solo está configurada para tolerar un error de host). Sin embargo, al intentar aplicar la recomendación, es posible que XenCenter muestre un mensaje de error que indique que la alta disponibilidad ya no está garantizada.
 - Cuando el equilibrio de carga de trabajo se ejecuta en modo automatizado y tiene habilitada la administración de energía, se ignoran las recomendaciones que superen la cantidad de fallas de host que se deben tolerar. En esta situación, si consulta el registro de equilibrio de carga de trabajo, verá un mensaje que indica que no se aplicó una recomendación de administración de energía porque la alta disponibilidad está habilitada.

Trabajar con los informes de equilibrio de carga

August 24, 2023

Equilibrio de carga de trabajo proporciona informes sobre tres tipos de objetos: hosts físicos, grupos de recursos y máquinas virtuales. En un nivel alto, el equilibrio de carga de trabajo proporciona dos tipos de informes:

- Informes históricos que muestran información por fecha
- Informes de estilo “roll up”

Equilibrio de carga de trabajo proporciona algunos informes con fines de auditoría, para que pueda determinar, por ejemplo, la cantidad de veces que se movió una máquina virtual.

Tipos de informes

Equilibrio de carga de trabajo ofrece varios informes diferentes sobre el grupo, los hosts y las VM. Para obtener más información, consulte [Glosario de informes de equilibrio de carga de trabajo](#)

Generación de informes

Equilibrio de carga de trabajo le permite generar informes, exportarlos como PDF u hojas de cálculo e imprimirlos. Para obtener más información, consulte [Generar y administrar informes de equilibrio de carga](#) de trabajo.

Uso de informes de equilibrio de carga de trabajo

August 24, 2023

Los informes de equilibrio de carga de trabajo pueden ayudarlo a realizar la planificación de la capacidad, determinar el estado de las máquinas virtuales y evaluar la eficacia de los niveles de umbral configurados.

Evaluación de la eficacia de sus umbrales de rendimiento

Puede utilizar el informe de estado del grupo para evaluar la eficacia de sus umbrales de optimización. Equilibrio de carga de trabajo proporciona valores de umbral Sin embargo, es posible que deba ajustar estos valores predeterminados para que proporcionen valor en su entorno. Si no tiene los umbrales ajustados al nivel correcto para su entorno, es posible que las recomendaciones de equilibrio de carga de trabajo no sean apropiadas para su entorno.

Solución de problemas de cambios

Puede usar el informe de seguimiento de auditoría del grupo para determinar el origen (es decir, la cuenta de usuario) de los cambios problemáticos y el evento o la tarea que realizó el usuario.

Generar y administrar informes de equilibrio de carga

August 24, 2023

En este tema se proporcionan instrucciones básicas para usar los informes de carga de trabajo, incluido cómo generar, navegar, imprimir y exportar informes.

Para generar un informe Equilibrio de carga

1. En el panel **Recursos** de XenCenter, **seleccione el grupo de recursos**.
2. En el menú **Grupo**, seleccione **Ver informes de carga de trabajo**.

Sugerencia:

También puede mostrar la pantalla Informes de carga de trabajo desde la pestaña **WLB** haciendo clic en el botón **Informes**.

3. En la pantalla Informes de carga de trabajo, seleccione un informe en el panel izquierdo.
4. Seleccione la **fecha de inicio** y la **fecha de finalización** para el período del informe. Según el informe que seleccione, puede que tenga que especificar otros parámetros, como **Host**, **User** y **Object**.
5. Haga clic en **Ejecutar informe**. El informe se muestra en la ventana del informe.

Para navegar en un informe de equilibrio de carga de trabajo

Después de generar un informe, puede usar los botones de la barra de herramientas del informe para navegar y realizar ciertas tareas. Para mostrar el nombre de un botón de barra de herramientas, coloque el ratón sobre el icono de la barra de herramientas.

Botones de la barra de herramientas



Mapa del documento. Muestra un mapa del documento que le ayuda a navegar.

Avanzar/retroceder página. Avanza o retrocede una página en el informe.

Volver al informe principal. Vuelve al informe principal cuando se trabaja en un informe.

Detener renderizado. Detiene la generación de informes.

Impresión. Imprime un informe y especifica las opciones de impresión general.

Diseño de impresión. Muestra una vista previa del informe antes de imprimir.

Configuración de página. Especifica las opciones de impresión, como el tamaño de página.

Exportación. Exporta el informe como un archivo de Acrobat (.pdf) o como un archivo de texto.

Buscar. Busca una palabra en un informe, como el nombre de una máquina virtual.

Para imprimir un informe Equilibrio de carga

Antes de poder imprimir un informe, primero debe generarlo.

1. (Opcional). Para obtener una vista previa del documento impreso, seleccione **Diseño de impresión**.



2. (Opcional). Para cambiar el tamaño/origen del papel, la orientación de la página o los márgenes, seleccione **Configurar página**.



3. Haga clic en **Imprimir**.



Para exportar un informe Equilibrio de carga

Puede exportar un informe en formatos Microsoft Excel y Adobe Acrobat (.pdf).



Después de generar el informe, seleccione **Exportar** y seleccione una de las siguientes opciones:

- Excel
- Archivo Acrobat (.pdf)

Nota:

La cantidad de datos que se incluyen al exportar un informe puede variar en función del formato de exportación. Los informes exportados a Excel incluyen todos los datos disponibles para el informe, incluidos los datos de “desglose”. Mientras que los informes que se muestran en XenCenter o se exportan .pdf como solo contienen los datos que seleccionó al generar el informe.

Glosario de Informe de equilibrio de carga de trabajo

August 24, 2023

El equilibrio de carga de trabajo proporciona los siguientes informes.

Análisis de utilización de contracargos

Puede usar el informe Análisis de utilización de contracargos (“informe de reversión de cargo”) para determinar qué cantidad de un recurso (como un servidor físico) utilizó un departamento de su organización. Específicamente, el informe muestra información sobre todas las máquinas virtuales del grupo, incluida su disponibilidad y el uso de recursos. Dado que este informe muestra la disponibilidad de las máquinas virtuales (“tiempo de actividad”), puede ayudarlo a demostrar el cumplimiento y la disponibilidad de los acuerdos de nivel de servicio.

El informe de reversión de cargo puede ayudarlo a implementar una solución de devolución de cargo simple y facilitar la facturación. Para facturar a los clientes por el uso de un recurso específico, genere el informe y guárdelo como Excel. A continuación, puede personalizar los datos de la hoja de cálculo para incluir su precio por unidad o importar los datos de Excel a su sistema de facturación.

Si sabe que desea facturar a clientes internos o externos por el uso de máquinas virtuales, considere incorporar nombres de departamento o cliente en sus convenciones de denominación de máquinas virtuales. Esta convención facilita la lectura de los informes de reversión de cargo.

Los informes de recursos en el informe de reversión de cargo se basan, a veces, en la asignación de recursos físicos a las VM individuales.

Del mismo modo, dado que Citrix Hypervisor le permite asignar asignaciones de memoria fijas o automáticas, los datos de memoria promedio en este informe se basan en la cantidad de memoria actualmente asignada a la máquina virtual, ya sea a través de una asignación de memoria fija o una asignación de memoria que se ajusta automáticamente (memoria dinámica Control).

El informe de reversión de cargo contiene las siguientes columnas de datos:

- **Nombre de VM.** El nombre de la máquina virtual a la que se aplican los datos de las columnas de esa fila.
- **Tiempo de actividad de VM.** La cantidad de minutos que la máquina virtual estuvo encendida (o, más específicamente, aparece con un icono verde junto a ella en XenCenter).
- **Asignación de vCPU.** La cantidad de CPU virtuales configuradas en la máquina virtual. Cada CPU virtual recibe una parte igual de las CPU físicas en el host. Por ejemplo, si configuró ocho CPU virtuales en un host que contiene dos CPU físicas y esta columna tenía “1” en ella, entonces este valor es igual a 2/16 de la potencia de procesamiento total en el host.
- **Uso mínimo de CPU (%).** El valor registrado más bajo para el uso de CPU virtual en el período del informe. Este valor se expresa como un porcentaje de la capacidad de CPU virtual de la VM. La capacidad se basa en la cantidad de CPU virtuales asignadas a la VM. Por ejemplo, si asignó una CPU virtual a la máquina virtual, el uso mínimo de CPU representa el porcentaje más bajo de uso de CPU virtual registrado en Citrix Hypervisor. Si asignó dos CPU virtuales a la VM, el valor de esta columna representa el menor uso de la capacidad combinada de ambas CPU virtuales. El valor se expresa como un porcentaje.

En última instancia, el porcentaje de uso de CPU representa la carga de trabajo registrada más baja que manejó la CPU virtual. Por ejemplo, si asigna una CPU virtual a una máquina virtual y la CPU física del host es de 2,4 GHz, está asignando un octavo de 2,4 GHz a la máquina virtual. Este comportamiento significa que si la capacidad asignada de la VM es de 0.3 GHz o 300 MHz, y el uso mínimo de CPU para la máquina virtual era del 20%, el uso más bajo de la VM de la CPU del host físico durante el período del informe fue de 60 MHz.

- **Uso máximo de CPU (%).** El porcentaje más alto de la capacidad de CPU virtual de la máquina virtual que la máquina virtual consumió durante el período del informe. La capacidad de CPU consumida es un porcentaje de la capacidad de CPU virtual que asignó a la máquina virtual. Por ejemplo, si asignó una CPU virtual a la máquina virtual, el uso máximo de CPU representa el porcentaje más alto registrado de uso de CPU virtual durante el tiempo informado. Si asignó dos CPU virtuales a la máquina virtual, el valor de esta columna representa la mayor utilización de la capacidad combinada de ambas CPU virtuales.
- **Uso medio de CPU (%).** La cantidad promedio, expresada como porcentaje, de la capacidad de CPU virtual de la máquina virtual que se usó durante el período del informe. La capacidad de la CPU es la capacidad de la CPU virtual que asignó a la máquina virtual. Si asignó dos CPU virtuales a la máquina virtual, el valor de esta columna representa el uso promedio de la capacidad combinada de ambas CPU virtuales.
- **Asignación total de almacenamiento (GB).** La cantidad de espacio en disco que se asigna actualmente a la máquina virtual en el momento en que se ejecutó el informe. Con frecuencia, a menos que lo haya modificado, este espacio en disco es la cantidad de espacio en disco que asignó a la máquina virtual cuando la creó.
- **Asignación de NIC virtuales.** La cantidad de interfaces virtuales (VIF) asignadas a la máquina virtual.
- **Memoria dinámica mínima actual (MB).**
 - **Asignación de memoria fija.** Si asignó a una máquina virtual una cantidad fija de memoria (por ejemplo, 1024 MB), la misma cantidad de memoria aparece en las siguientes columnas: Memoria dinámica mínima actual (MB), Memoria dinámica máxima actual (MB), Memoria asignada actual (MB) y Memoria asignada promedio (MB).
 - **Asignación de memoria dinámica.** Si configuró Citrix Hypervisor para ajustar la memoria de una VM automáticamente en función de un rango, esta columna muestra la cantidad mínima de memoria especificada en el rango. Por ejemplo, si en el cuadro de diálogo **Configuración de memoria** de XenCenter, seleccionó la opción **Asignar memoria automáticamente dentro de este rango** para esta máquina virtual y, a continuación, especificó los valores del rango como 1024 MB como memoria mínima y 2048 MB como memoria máxima, y luego 1,024 MB aparece en la columna **Memoria dinámica mínima actual (MB)**.
- **Memoria dinámica máxima actual (MB).**

- **Asignación de memoria dinámica.** Si Citrix Hypervisor está configurado para ajustar la memoria de una máquina virtual automáticamente en función de un rango, esta columna muestra la cantidad máxima de memoria especificada en el rango. Por ejemplo, si el rango de memoria que proporcionó fue de 1.024 MB como mínimo y 2.048 MB como máximo, aparecerán 2.048 MB en la columna Memoria dinámica máxima actual (MB).
 - **Asignación de memoria fija.** Si asigna a una máquina virtual una cantidad fija de memoria (por ejemplo, 1024 MB), la misma cantidad de memoria aparece en las siguientes columnas: memoria dinámica mínima actual (MB), memoria dinámica máxima actual (MB), memoria asignada actual (MB) y memoria asignada promedio (MB).
- **Memoria asignada actual (MB).**
 - **Asignación de memoria dinámica.** Cuando se configura Dynamic Memory Control, este valor indica la cantidad de memoria que Citrix Hypervisor asigna a la máquina virtual cuando se ejecuta el informe.
 - **Asignación de memoria fija.** Si asigna a una máquina virtual una cantidad fija de memoria (por ejemplo, 1024 MB), la misma cantidad de memoria aparece en las siguientes columnas: Memoria dinámica mínima actual (MB), Memoria dinámica máxima actual (MB), Memoria asignada actual (MB) y Memoria asignada promedio (MB).

Nota:

Si cambia la asignación de memoria de la máquina virtual inmediatamente antes de ejecutar este informe, el valor reflejado en esta columna refleja la nueva asignación de memoria que configuró.

- **Memoria asignada media (MB).**
 - **Asignación de memoria dinámica.** Cuando se configura Dynamic Memory Control, este valor indica la cantidad media de memoria que Citrix Hypervisor asigna a la máquina virtual durante el período del informe.
 - **Asignación de memoria fija.** Si asigna a una máquina virtual una cantidad fija de memoria (por ejemplo, 1024 MB), la misma cantidad de memoria aparece en las siguientes columnas: Memoria dinámica mínima actual (MB), Memoria dinámica máxima actual (MB), Memoria asignada actual (MB) y Memoria asignada promedio (MB).

Nota:

Si cambia la asignación de memoria de la máquina virtual inmediatamente antes de ejecutar este informe, es posible que el valor que se muestra en esta columna no cambie de lo que se mostraba anteriormente. El valor de esta columna refleja el promedio durante el período de tiempo.

- **Lecturas de red promedio (BPS).** La cantidad promedio de datos (en bits por segundo) que la máquina virtual recibió durante el período del informe.
- **Escrituras de red promedio (BPS).** La cantidad media de datos (en bits por segundo) que la máquina virtual envió durante el período del informe.
- **Uso medio de red (BPS).** El total combinado (en bits por segundo) de las lecturas de red promedio y las escrituras de red promedio. Por ejemplo, si una máquina virtual envió, en promedio, 1027 bits por segundo y recibió, en promedio, 23 831 bits por segundo durante el período del informe, el uso promedio de red sería el total combinado de estos dos valores: 24 858 bits por segundo.
- **Uso total de red (BPS).** El total de todas las transacciones de lectura y escritura de la red en bits por segundo durante el período del informe.

Historial de estado del anfitrión

Este informe muestra el rendimiento de los recursos (CPU, memoria, lecturas de red y escrituras de red) en un host específico en relación con los valores de umbral.

Las líneas de colores (rojo, verde, amarillo) representan los valores de umbral. Puede utilizar este informe junto con el informe de estado del grupo para un host para determinar cómo el rendimiento de un host en particular puede afectar al estado general del grupo. Al modificar los umbrales de rendimiento, puede utilizar este informe para obtener información sobre el rendimiento del host.

Puede mostrar la utilización de recursos como un promedio diario u horario. El promedio por hora le permite ver las horas más ocupadas del día, promediadas, para el período de tiempo.

Para ver los datos del informe agrupados por hora, expanda **+ Haga clic para ver los datos del informe agrupados por hora durante el período de tiempo** en la barra de título **Historial médico del anfitrión**.

Equilibrio de carga de trabajo muestra el promedio de cada hora para el período de tiempo que establezca. El punto de datos se basa en un promedio de utilización de esa hora para todos los días del período de tiempo. Por ejemplo, en un informe del 1 de mayo de 2009 al 15 de mayo de 2009, el punto de datos Promedio de uso de CPU representa la utilización de recursos de los 15 días a las 12:00 horas combinados como promedio. Es decir, si la utilización de la CPU era del 82% a las 12 p.m. del 1 de mayo, del 88% a las 12 p.m. del 2 de mayo y del 75% en todos los demás días, la media que se muestra para las 12 p.m.

Historial de rendimiento de optimización de grupos

El informe de rendimiento de optimización muestra los eventos de optimización (es decir, cuando optimizó un grupo de recursos) en relación con el uso promedio de recursos de ese grupo. Específi-

camente, muestra el uso de recursos para CPU, memoria, lecturas de red y escrituras de red.

La línea de puntos representa el uso promedio en todo el grupo durante el período de días que seleccione. Una barra azul indica el día en el que optimizó el grupo.

Este informe puede ayudarlo a determinar si el equilibrio de carga de trabajo funciona correctamente en su entorno. Puede usar este informe para ver qué llevó a los eventos de optimización (es decir, el uso de recursos antes de que Equilibrio de carga de trabajo recomendara la optimización).

Este informe muestra el uso promedio de recursos para el día. No muestra la utilización máxima, como cuando el sistema está estresado. También puede usar este informe para ver el rendimiento de un grupo de recursos si el equilibrio de carga de trabajo no hace recomendaciones de optimización.

En general, el uso de recursos disminuye o se mantiene estable después de un evento de optimización. Si no ve un uso mejorado de los recursos después de la optimización, considere reajustar los valores de umbral. Además, considere si el grupo de recursos tiene demasiadas máquinas virtuales y si se agregaron o quitaron nuevas máquinas virtuales durante el período de tiempo que especificó.

Seguimiento de auditoría de grupos

Este informe muestra el contenido del [registro de auditoría](#), una función diseñada para registrar los intentos de realizar acciones no autorizadas y seleccionar acciones autorizadas. Estas acciones incluyen importación/exportación, copias de seguridad del host y del grupo, y acceso a la consola de host e invitado. El informe proporciona información más significativa cuando los administradores de Citrix Hypervisor reciben sus propias cuentas de usuario con funciones distintas asignadas a ellos mediante la función de [control de acceso basado en funciones](#). Para obtener información sobre la función Registro de auditoría, consulte la documentación del registro de auditoría en la [documentación Equilibrio de carga de trabajo](#).

Importante:>

Para ejecutar el informe de registro de auditoría, la función Registro de auditoría debe estar habilitada. De forma predeterminada, el registro de auditoría siempre está habilitado en el dispositivo virtual del equilibrio de carga de trabajo.

La función mejorada de seguimiento de auditoría del grupo le permite especificar la granularidad del informe del registro de auditoría. También puede buscar y filtrar los registros de seguimiento de auditoría por usuarios y objetos específicos y por tiempo. La granularidad de la pista de auditoría del grupo está establecida en **Mínima** de forma predeterminada. Esta opción captura una cantidad limitada de datos para usuarios y tipos de objetos específicos. Puede modificar la configuración en cualquier momento en función del nivel de detalle que requeriría en su informe. Por ejemplo, establezca la granularidad en **Media** para obtener un informe fácil de usar del registro de auditoría. Si necesita un informe detallado, establezca la opción en **Máximo**.

Para modificar la configuración de **granularidad de seguimiento de auditoría** de grupos:

1. Seleccione el grupo en la vista **Infraestructura**, seleccione la ficha **WLB** y, a continuación, seleccione **Configuración**.
2. En el panel izquierdo, seleccione **Avanzado**.
3. En la página Avanzado, seleccione la lista **Granularidad del informe de seguimiento de auditoría del grupo** y seleccione una opción de la lista.

Importante:

Seleccione la granularidad en función de sus requisitos de registro de auditoría. Por ejemplo, si establece la granularidad del informe del registro de auditoría en **Mínimo**, el informe de auditoría solo captura una cantidad limitada de datos para usuarios y tipos de objetos específicos. Si establece la granularidad en **Media**, el informe proporciona un informe fácil de usar del registro de auditoría. Si elige establecer la granularidad en **Máximo**, el informe contiene información detallada sobre el informe de registro de auditoría. Establecer el informe de registro de auditoría en Máximo puede provocar que el servidor Equilibrio de carga de trabajo utilice más espacio en disco y memoria.

4. Haga clic en **Aceptar** para confirmar los cambios.

Este informe muestra lo siguiente:

- **¡Hora!** La hora en que Citrix Hypervisor registró la acción del usuario.
- **Nombre de usuario.** El nombre de la persona que creó la sesión en la que se realizó la acción. En ocasiones, este valor puede ser el seudónimo.
- **Objeto de evento.** El objeto objeto de la acción (por ejemplo, una máquina virtual).
- **Acción del evento.** La acción que se ha producido. Para obtener las definiciones de estas acciones, consulte [Nombres de eventos del registro de auditoría](#).
- **Acceso.** Indica si el usuario tenía permiso para realizar la acción.
- **Nombre del objeto.** El nombre del objeto (por ejemplo, el nombre de la máquina virtual).
- **UUID de objeto.** El UUID del objeto (por ejemplo, el UUID de la máquina virtual).
- **Tuvo éxito.** Este valor proporciona el estado de la acción (es decir, si tuvo éxito).

Estado del grupo

El informe de estado del grupo muestra el porcentaje de tiempo que un grupo de recursos y sus hosts han pasado en cuatro rangos de umbral diferentes: Crítico, Alto, Medio y Bajo. Puede utilizar el informe de estado del grupo para evaluar la eficacia de sus umbrales de rendimiento.

Algunos puntos sobre la interpretación de este informe:

- La utilización de recursos en el umbral medio (azul) es la utilización óptima de recursos independientemente de la estrategia de colocación seleccionada. Del mismo modo, la sección azul del gráfico circular indica la cantidad de tiempo que el host usó los recursos de manera óptima.
- La utilización de recursos en el porcentaje de umbral bajo promedio (verde) no es necesariamente positiva. El hecho de que la baja utilización de recursos sea positiva depende de su estrategia de colocación. Por ejemplo, si la estrategia de ubicación es Densidad máxima y la mayor parte del tiempo el uso de recursos fue verde, es posible que el equilibrio de carga de trabajo no esté ajustando el número máximo de máquinas virtuales posible en ese host o grupo. Si es así, ajuste los valores de umbral de rendimiento hasta que la mayor parte de la utilización de los recursos caiga en el intervalo de umbral medio (azul).
- La utilización de recursos en el porcentaje de umbral crítico promedio (rojo) indica la cantidad de tiempo en que la utilización promedio de recursos alcanzó o superó el valor del umbral crítico.

Si hace doble clic en un gráfico circular para el uso de recursos de un host, XenCenter muestra el informe Historial de estado del host para ese recurso en ese host. Al hacer clic en el botón de la barra de herramientas **Volver al informe principal**, volverá al informe Historial de estado del grupo. Nota: Este botón solo está disponible en los informes detallados, como el informe de estado del grupo.

Si encuentra que la mayoría de los resultados de su informe no están en el rango Umbral medio medio promedio, es probable que deba ajustar el umbral crítico para este grupo. Si bien el equilibrio de carga de trabajo proporciona una configuración de umbral predeterminada, estos valores predeterminados no son efectivos en todos los entornos. Si no tiene los umbrales ajustados al nivel correcto para su entorno, es posible que las recomendaciones de ubicación y optimización del equilibrio de carga de trabajo no sean apropiadas. Para obtener más información, consulte [Cambio de los umbrales críticos](#).

Nota:

Los rangos de umbral alto, medio y bajo se basan en el valor umbral crítico.

Historial de estado de agrupaciones

Este informe proporciona un gráfico lineal de la utilización de recursos en todos los hosts físicos de un grupo a lo largo del tiempo. Le permite ver la tendencia de la utilización de recursos, si tiende a aumentar en relación con sus umbrales (crítico, alto, medio y bajo). Puede evaluar la eficacia de sus umbrales de rendimiento supervisando las tendencias de los puntos de datos en este informe.

El equilibrio de carga de trabajo extrapola los rangos de umbral de los valores establecidos para los umbrales críticos. Aunque es similar al informe de estado del grupo, el informe Historial del estado del grupo muestra la utilización media de un recurso en una fecha específica en lugar de la cantidad de tiempo total que el recurso pasó en un umbral.

A excepción del gráfico Memoria libre promedio, los puntos de datos nunca promedian por encima de la línea del umbral crítico (rojo). Para el gráfico Memoria libre promedio, los puntos de datos nunca promedian por debajo de la línea del umbral crítico (que se encuentra en la parte inferior del gráfico). Como este gráfico muestra memoria libre, el umbral Crítico es un valor bajo, a diferencia de los demás recursos.

Algunos puntos sobre la interpretación de este informe:

- Cuando la línea Uso promedio del gráfico se acerca a la línea Umbral medio promedio (azul), indica que la utilización de recursos del grupo es óptima, independientemente de la estrategia de ubicación configurada.
- La utilización de recursos que se aproxima al umbral mínimo promedio (verde) no es necesariamente positiva. El hecho de que la baja utilización de recursos sea positiva depende de su estrategia de colocación. Por ejemplo, si su estrategia de ubicación es Densidad máxima y la mayoría de los días la línea de uso promedio está en o por debajo de la línea verde, es posible que el equilibrio de carga de trabajo no coloque máquinas virtuales con la mayor densidad posible en ese grupo. Si es así, ajuste los valores de umbral crítico del grupo hasta que la mayor parte de su utilización de recursos caiga en el rango de umbral medio (azul).
- Cuando la línea Uso promedio se cruza con el Porcentaje de umbral crítico promedio (rojo), esta intersección indica los días en que la utilización promedio de recursos alcanzó o superó el valor del umbral crítico para ese recurso.

Si encuentra que los puntos de datos de la mayoría de los gráficos no están en el rango Umbral medio, pero está satisfecho con el rendimiento de este grupo, es posible que deba ajustar el umbral crítico de este grupo. Para obtener más información, consulte [Cambio de los umbrales críticos](#).

Historial de optimización de agrupaciones

El informe Historial de optimización de grupos proporciona visibilidad cronológica de la actividad de optimización de equilibrio de carga de trabajo.

La actividad de optimización se resume gráficamente y en una tabla. Al profundizar en un campo de fecha dentro de la tabla, se muestra información detallada de cada optimización de grupo realizada para ese día.

Este informe le permite ver la siguiente información:

- **Nombre de máquina virtual:** el nombre de la máquina virtual que optimizó el equilibrio de carga de trabajo.
- **Motivo:** el motivo de la optimización.
- **Estado:** si la optimización se ha realizado correctamente.
- **Desde host:** el servidor físico en el que se alojó originalmente la máquina virtual.
- **Al host:** el servidor físico al que se movió la máquina virtual.

- **Hora:** el momento en que se produjo la optimización.

Sugerencia:

También puede generar un informe Historial de optimización de grupos desde la ficha **WLB**, haciendo clic en el enlace **Ver historial**.

Historial de movimientos de máquinas virtuales

Este gráfico de líneas muestra el número de veces que las máquinas virtuales se movieron en un grupo de recursos durante un período. Indica si un movimiento fue el resultado de una recomendación de optimización y a qué host se trasladó la máquina virtual. Este informe también indica el motivo de la optimización. Puede usar este informe para auditar el número de movimientos en un grupo.

Algunos puntos sobre la interpretación de este informe:

- Los números del lado izquierdo del gráfico se corresponden con el número de movimientos posibles, que se basa en el número de máquinas virtuales que hay en un grupo de recursos.
- Puede ver los detalles de los movimientos en una fecha específica expandiendo el signo + en la sección **Fecha** del informe.

Historial de rendimiento de máquinas virtuales

Este informe muestra los datos de rendimiento de cada máquina virtual en un host específico durante un período de tiempo que especifique. Equilibrio de carga de trabajo basa los datos de rendimiento en la cantidad de recursos virtuales asignados a la máquina virtual. Por ejemplo, si el uso promedio de CPU para su VM es del 67%, su VM usó, en promedio, el 67% de su vCPU durante el período especificado.

La vista inicial del informe muestra un valor promedio de la utilización de recursos durante el período que especificó.

Al expandir el signo +, se muestran gráficos de líneas para recursos individuales. Puede utilizar estos gráficos para ver las tendencias en la utilización de los recursos a lo largo del tiempo.

Este informe muestra datos para el uso de la CPU, la memoria libre y las lecturas/escrituras de red.

Eventos del registro de auditoría

August 24, 2023

El informe de registro de auditoría registra eventos, objetos de eventos y acciones de Citrix Hypervisor. Estas acciones incluyen importación/exportación, copias de seguridad del host y del grupo, y acceso a la consola de host e invitado. En la siguiente tabla se definen algunos de los eventos típicos que aparecen con frecuencia en el registro de auditoría de Citrix Hypervisor y en el informe del registro de auditoría del grupo. La tabla también especifica la granularidad de estos eventos.

En el informe de seguimiento de [auditoría](#) de grupos, los eventos enumerados en la columna **Acción de evento** se aplican a un grupo, máquina virtual o host. Para determinar a qué se aplican los eventos, consulte las columnas **Objeto de evento** y **Nombre de objeto** en el informe. Para obtener definiciones de eventos adicionales, consulte la [API de administración](#). Para obtener más información sobre la configuración **de granularidad del seguimiento de auditoría** de grupos, consulte [Configuración avanzada](#).

Granularidad del seguimiento de auditoría de grupos		
Granularidad del seguimiento de auditoría de grupos	Acción del evento	Acción del usuario
Mínimo	VM.start	Se inició una máquina virtual.
Mínimo	VM.copy	Se copió la VM especificada, creando una nueva VM.
Mínimo	host.reboot	Se reinició el host de Citrix Hypervisor.
Mínimo	host.discalparitar	Ponga el host en un estado en el que no se puedan iniciar nuevas VM.
Mínimo	pool.join	Se le indicó al anfitrión que se uniera a un grupo nuevo.
Mínimo	pool.join_force	Se le indicó al host (forzado) que se uniera a un grupo nuevo.
Medio	SR. Destruye	Destruyó el repositorio de almacenamiento.
Medio	SR.create	Se ha creado un repositorio de almacenamiento.
Medio	Instantánea de VDI	Se tomó una instantánea de solo lectura de la VDI y se devolvió una referencia a la instantánea.
Medio	VDI.clone	Tomó una copia exacta de la VDI y devolvió una referencia al disco nuevo.

Granularidad del seguimiento de auditoría de grupos	Acción del evento	Acción del usuario
Medio	VIF.plug	Conectó en caliente el VIF especificado y lo conectó dinámicamente a la VM en ejecución.
Medio	VIF.unplug	Desenchufó en caliente el VIF especificado y lo desconectó dinámicamente de la VM en ejecución.
Máximo	auth.get_subject_identifier	Se consultó al servicio de directorio externo para obtener el identificador de sujeto como una cadena a partir del nombre de sujeto legible por humanos.
Máximo	task.cancel	Se ha solicitado que se cancele una tarea.
Máximo	VBD.insert	Se insertaron nuevos medios en el dispositivo.
Máximo	VIF.get_by_uuid	Obtuve una referencia a la instancia de VIF con el UUID especificado.
Máximo	vdi.get_sharable	Obtuve el campo compartible de la VDI dada.
Máximo	sr.get_all	Devuelto una lista de todos los SR conocidos por el sistema.
Máximo	pool.create_new_blob	Se creó un marcador de posición para un blob binario de datos con nombre que está asociado a este grupo.
Máximo	host.send_debug_keys	Se inyectó la cadena dada como claves de depuración en Xen.

Granularidad del seguimiento

de auditoría de grupos

Acción del evento

Acción del usuario

Máximo

get_boot_record

Se devolvió un registro que describe el estado dinámico de la máquina virtual. Este registro se inicializa cuando la VM se inicia y se actualiza para reflejar los cambios de configuración en tiempo de ejecución, por ejemplo, la conexión en caliente de la CPU.

Edición de ajustes de equilibrio de carga

August 24, 2023

Tras conectarse al dispositivo virtual Equilibrio de carga de trabajo, puede modificar la configuración que utiliza Equilibrio de carga de trabajo para calcular las recomendaciones de colocación y optimización. Puede realizar tareas como las siguientes:

- [Ajuste del modo de optimización](#)
- [Configuración de automatización y administración de energía](#)
- [Cambio de los umbrales críticos](#)
- [Ajuste de ponderaciones métricas](#)
- [Exclusión de hosts de las recomendaciones](#)
- [Parámetros avanzados](#)
- [Configuración de alertas de equilibrio de carga de trabajo en XenCenter](#)

Nota:

Después de conectarse o volver a conectarse al equilibrio de carga de trabajo, espere al menos 60 segundos (hasta que el equilibrio de carga de trabajo (/var/log/wlb/LogFile.log) muestre que la detección ha finalizado) antes de cambiar la configuración.

Cómo se aplica la configuración del equilibrio de carga de trabajo

La configuración de equilibrio de carga de trabajo se aplica colectivamente a todas las máquinas virtuales y hosts del grupo.

Siempre que los umbrales de red y disco se alineen con el hardware del entorno, considere utilizar la mayoría de los valores predeterminados en el equilibrio de carga de trabajo inicialmente.

Después de habilitar el equilibrio de carga de trabajo durante un tiempo, Citrix recomienda evaluar los umbrales de rendimiento y determinar si necesita editarlos. Por ejemplo, considere si:

- Obtiene recomendaciones de optimización cuando aún no se requieren. Si es así, intente ajustar los umbrales hasta que el equilibrio de carga de trabajo comience a proporcionar recomendaciones de optimización adecuadas.
- No recibe recomendaciones cuando piensa que su red tiene un ancho de banda insuficiente. Si es así, intente reducir los umbrales críticos de la red hasta que el equilibrio de carga de trabajo comience a ofrecer recomendaciones de optimización

Antes de modificar los umbrales, puede que le resulte útil generar un informe de historial de estado del host para cada host físico del grupo.

Puede usar las propiedades de **configuración de equilibrio de carga** de trabajo en XenCenter o la CLI `xe` para modificar los valores de configuración.

Para actualizar las credenciales que Citrix Hypervisor y el servidor de equilibrio de carga de trabajo utilizan para comunicarse, consulte [Actualización de las credenciales de equilibrio de carga](#) de trabajo.

Para obtener una guía más detallada sobre cómo ajustar la configuración del equilibrio de carga de trabajo, consulte [la documentación sobre el equilibrio](#)

Para mostrar el cuadro de diálogo Configuración del equilibrio de carga de trabajo

1. En el panel **Recursos** de XenCenter, **seleccione el grupo de recursos**.
2. En el panel **Propiedades**, haga clic en la ficha **WLB**.
3. En la ficha **WLB**, haga clic en **Configuración**.

Ajuste del modo de optimización

August 24, 2023

Equilibrio de carga de trabajo hace recomendaciones para reequilibrar u optimizar la carga de trabajo de la máquina virtual en su entorno en función de una estrategia de ubicación que seleccione, conocida como modo de optimización.

Puede seleccionar uno de los dos modos de optimización:

- **Maximice el rendimiento** (Predeterminado). El equilibrio de carga de trabajo intenta distribuir la carga de trabajo uniformemente en todos los hosts físicos de un grupo de recursos. El objetivo

es minimizar la presión de la CPU, la memoria, la red y el disco para todos los hosts. Cuando Maximizar el rendimiento es su estrategia de colocación, el equilibrio de carga de trabajo recomienda una optimización cuando una máquina virtual alcanza el umbral Alto.

- **Maximizar la densidad** Equilibrio de carga de trabajo intenta colocar tantas máquinas virtuales como sea posible en un host físico. El objetivo es minimizar la cantidad de hosts físicos que deben estar en línea.

Cuando selecciona Maximizar densidad como estrategia de ubicación, puede especificar reglas similares a las de Maximizar rendimiento. Sin embargo, el equilibrio de carga de trabajo utiliza estas reglas para determinar cómo puede empaquetar máquinas virtuales en un host. Cuando Maximizar la densidad es su estrategia de colocación, el equilibrio de carga de trabajo recomienda una optimización cuando una máquina virtual alcanza el umbral crítico.

Equilibrio de carga de trabajo también le permite aplicar estos modos de optimización siempre, *Fijo*, o cambiar entre modos durante períodos de tiempo específicos, *Programado*.

- **Fijo.** Los modos de optimización fijos siempre establecen el equilibrio de carga de trabajo en un comportamiento de optimización específico, ya sea para intentar crear el mejor rendimiento o la mayor densidad.
- **Programado.** Los modos de optimización programada le permiten programar el equilibrio de carga de trabajo para aplicar diferentes modos de optimización en función de la hora del día. Por ejemplo, puede configurar el equilibrio de carga de trabajo para optimizar el rendimiento durante el día cuando hay usuarios conectados. A continuación, puede ahorrar energía si especifica Equilibrio de carga de trabajo para optimizar la densidad máxima durante la noche.

Al configurar los modos de optimización programados, el equilibrio de carga de trabajo cambia automáticamente al modo de optimización al principio del período de tiempo que especificó.

Para establecer un modo de optimización para todos los períodos de tiempo

1. Seleccione el grupo en el panel **Recursos**, seleccione la ficha **WLB** y, a continuación, seleccione **Configuración**.
2. En el panel izquierdo, seleccione **Modo de optimización**.
3. Seleccione **Fijo** seleccione uno de estos modos de optimización:
 - **Maximice el rendimiento** (Predeterminado). Intenta distribuir la carga de trabajo de manera uniforme en todos los hosts físicos de un grupo de recursos. El objetivo es minimizar la presión de la CPU, la memoria, la red y el disco para todos los hosts.
 - **Maximizar la densidad** Intenta colocar tantas máquinas virtuales como sea posible en un host físico. El objetivo es minimizar la cantidad de hosts físicos que deben estar en línea. (El equilibrio de carga de trabajo tiene en cuenta el rendimiento de las máquinas virtuales

consolidadas y emite una recomendación para mejorar el rendimiento si un recurso de un host alcanza un umbral crítico).

Para especificar las horas en las que el modo de optimización cambia automáticamente

1. Seleccione el grupo en el panel **Recursos**, seleccione la ficha **WLB** y, a continuación, seleccione **Configuración**.
2. En el panel izquierdo, seleccione **Modo de optimización**.
3. Seleccione **Programado**.
4. Seleccione **Agregar nuevo** para abrir el cuadro de diálogo **Programador de modo de optimización**.
5. Seleccione un modo de optimización en el cuadro de lista **Cambiar a**:
 - **Maximice el rendimiento** Intenta distribuir la carga de trabajo de manera uniforme en todos los hosts físicos de un grupo de recursos. El objetivo es minimizar la presión de la CPU, la memoria, la red y el disco para todos los hosts.
 - **Maximizar la densidad** Intenta colocar tantas máquinas virtuales como sea posible en un host físico. El objetivo es minimizar la cantidad de hosts físicos que deben estar en línea.
6. Seleccione el día de la semana y la hora en la que quiere que el equilibrio de carga de trabajo comience a funcionar en este modo.
7. Crea más cambios de modo programados (es decir, “tareas”) hasta que tengas el número que necesitas. Si solo programa una tarea, el equilibrio de carga de trabajo cambia a ese modo y nunca vuelve a hacerlo.
8. Seleccione **OK**.

Para eliminar o pausar una tarea en modo de optimización programada

1. Seleccione el grupo en el panel **Recursos**, seleccione la ficha **WLB** y, a continuación, seleccione **Configuración**.
2. Seleccione **Modo de optimización**.
3. Seleccione una tarea programada y seleccione una de las siguientes opciones:
 - **Elimina la tarea de forma permanente**. Seleccione el botón **Eliminar**.
 - **Impida que la tarea se ejecute temporalmente**. Haga clic con el botón secundario en la tarea y seleccione **Inhabilitar**.

Para volver a habilitar una tarea, haga clic con el botón secundario en la tarea en la lista **Cambios de modo programado**.

Para modificar una tarea de modo de optimización programada

1. Seleccione el grupo en el panel **Recursos**, seleccione la ficha **WLB** y, a continuación, seleccione **Configuración**.
2. Seleccione una tarea programada.
3. Seleccione **Modificar**.
4. En el cuadro **Cambiar a**, seleccione un modo diferente o realice los cambios que quiera.

Optimización y administración automática de la energía

August 24, 2023

Puede configurar el equilibrio de carga de trabajo para que acepte recomendaciones de optimización automáticamente (automatización) y encienda o apague los servidores automáticamente (administración de energía).

Aceptación automática de recomendaciones de optimización

Equilibrio de carga de trabajo le permite configurar para que acepte las recomendaciones de optimización en su nombre y realice las acciones de optimización que recomienda automáticamente. Puede usar esta función, que se conoce como automatización, para aplicar cualquier recomendación automáticamente, incluidas las que se utilizan para mejorar el rendimiento o apagar los hosts. Sin embargo, para apagar los hosts a medida que disminuye el uso de máquinas virtuales, debe configurar la automatización, la administración de energía y el modo de densidad máxima.

De forma predeterminada, el equilibrio de carga de trabajo no acepta optimizaciones automáticamente. Activa la automatización si quieres que el equilibrio de carga de trabajo acepte recomendaciones automáticamente. Si no lo hace, Equilibrio de carga de trabajo le pedirá que acepte las recomendaciones manualmente.

Equilibrio de carga de trabajo no aplica recomendaciones automáticamente a los hosts o las máquinas virtuales cuando las recomendaciones entran en conflicto con la configuración de alta disponibilidad. Si un grupo se vuelve demasiado comprometido al aplicar las recomendaciones de optimización del equilibrio de carga de trabajo, XenCenter le pregunta si quiere seguir aplicando la recomendación. Cuando la automatización está habilitada, el equilibrio de carga de trabajo no aplica ninguna recomendación de administración de energía que supere la cantidad de fallas de host que se deben tolerar en el plan de alta disponibilidad.

Es posible modificar la forma en que el equilibrio de carga de trabajo aplica las recomendaciones en modo automatizado. Para obtener información, consulte [Configuración avanzada](#).

Permitir la administración de energía

La *administración de energía* es la capacidad de encender o apagar la alimentación de los hosts físicos. En un contexto de equilibrio de carga de trabajo, este término se refiere a activar o desactivar los hosts de un grupo en función de la carga de trabajo total del grupo.

La configuración de la administración de energía de Workload Balancing en un host requiere que

- El hardware del servidor host tiene capacidades de encendido/apagado remoto
- La función Host Power On está configurada para el host
- El host se ha seleccionado explícitamente como host para participar en la administración de energía (equilibrio de carga de trabajo)

Además, si desea que el equilibrio de carga de trabajo apague los hosts automáticamente, también debe configurar:

- El equilibrio de carga de trabajo está configurado para aplicar recomendaciones automáticamente
- Equilibrio de carga de trabajo está configurado para aplicar las recomendaciones de administración

Cuando el grupo está en modo de densidad máxima, si el equilibrio de carga de trabajo detecta recursos no utilizados, se recomienda apagar los hosts hasta que elimine todo el exceso de capacidad del grupo. Si WLB detecta que el grupo no tiene suficiente capacidad de host para cerrar los servidores, se recomienda dejar los servidores encendidos hasta que la carga de trabajo del grupo disminuya lo suficiente. Al configurar Equilibrio de carga de trabajo para que apague automáticamente los servidores adicionales, aplica estas recomendaciones automáticamente y, por lo tanto, se comporta de la misma manera.

Cuando un host está configurado para participar en la administración de energía, el equilibrio de carga de trabajo hace recomendaciones de encendido y apagado según sea necesario. Si activa la opción de aplicar las recomendaciones de administración de energía automáticamente, lo hace a nivel de grupo. Sin embargo, puede especificar qué hosts del grupo desea que participen en la administración de energía.

Comprender el comportamiento de la administración

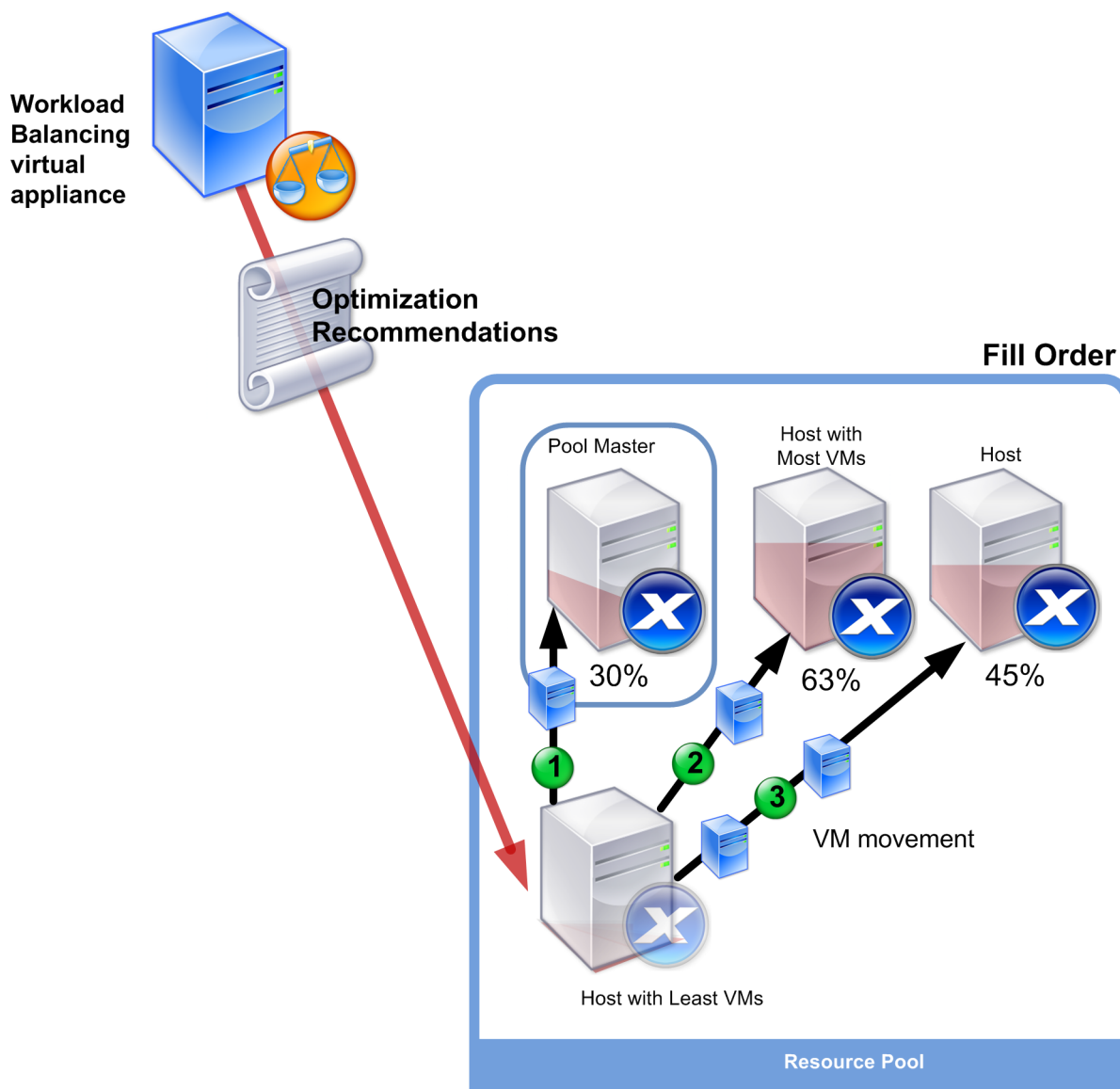
Antes de que el equilibrio de carga de trabajo recomiende encender o apagar hosts, seleccione los hosts a los que transferir máquinas virtuales (es decir, para “rellenar”). Lo hace en el siguiente orden:

1. Llenar el maestro de la agrupación, ya que es el host que no se puede apagar.
2. Llenar el host con la mayoría de las máquinas virtuales.

3. Llenar los hosts posteriores según los hosts que tienen la mayoría de las máquinas virtuales en ejecución.

Cuando el equilibrio de carga de trabajo llena el maestro del grupo, lo hace suponiendo umbrales (internos) artificialmente bajos para el maestro. Equilibrio de carga de trabajo utiliza estos umbrales bajos como búfer para evitar que el maestro del grupo se sobrecargue.

El equilibrio de carga de trabajo llena los hosts en este orden para fomentar la densidad.



Esta ilustración muestra cómo, al consolidar máquinas virtuales en hosts en modo de densidad máxima, Citrix Hypervisor llena primero el maestro del grupo, el servidor más cargado en segundo lugar y el servidor menos cargado en tercer lugar.

Si el equilibrio de carga de trabajo detecta un problema de rendimiento mientras el grupo está en modo Densidad máxima, soluciona el problema recomendando la migración de cargas de trabajo

entre los hosts encendidos. Si el equilibrio de carga de trabajo no puede resolver el problema con este método, intenta encender un host. (El equilibrio de carga de trabajo determina qué hosts se deben encender aplicando los mismos criterios que si el modo de optimización se estableciera en Rendimiento máximo).

Cuando WLB se ejecuta en modo de rendimiento máximo, enciende los hosts hasta que la utilización de recursos en todos los hosts del grupo caiga por debajo del umbral Alto.

Al migrar una o más máquinas virtuales, si WLB determina que el aumento de la capacidad beneficiaría el rendimiento general del grupo, enciende los hosts automáticamente o recomienda hacerlo.

Importante:

Equilibrio de carga de trabajo solo recomienda encender un host que esté apagado.

Diseño de entornos para administración de energía y consolidación de VM

Cuando planifique implementaciones de Citrix Hypervisor y pretenda configurar la consolidación automática de VM y la administración de energía, tenga en cuenta el diseño de su carga de trabajo. Por ejemplo, es posible que quiera:

- **Coloque diferentes tipos de cargas de trabajo en grupos separados.** Si tiene distintos tipos de cargas de trabajo o tipos de aplicaciones que funcionan mejor con ciertos tipos de hardware, considere la posibilidad de ubicar las máquinas virtuales que alojan estas cargas de trabajo en grupos diferentes.

Dado que la administración de energía y la consolidación de VM se administran a nivel de grupo, diseñe los grupos de modo que contengan cargas de trabajo que quiere consolidar al mismo ritmo. Tenga en cuenta consideraciones como las que se analizan en el tema [Configuración avanzada](#).

- **Excluir hosts del equilibrio de carga de trabajo.** Es posible que algunos anfitriones tengan que estar siempre encendidos. Para obtener más información, consulte [Exclusión de hosts de las recomendaciones](#).

Para aplicar recomendaciones de optimización automáticamente

1. En el panel **Recursos** de XenCenter, seleccione **XenCenter** > su grupo de recursos.
2. En el panel **Propiedades**, seleccione la ficha **WLB**.
3. En la ficha **WLB**, seleccione **Configurar WLB**.
4. En el panel izquierdo, seleccione **Automatización**.
5. Seleccione una o más de las siguientes casillas de verificación:

- **Aplique automáticamente las recomendaciones de optimización.** Al seleccionar esta opción, no necesita aceptar las recomendaciones de optimización de forma manual. Equilibrio de carga de trabajo acepta automáticamente las recomendaciones de optimización y colocación que hace.
- **Aplique automáticamente las recomendaciones de administración de energía.** El comportamiento de esta opción varía según el modo de optimización del grupo:
 - **Modo de rendimiento máximo.** Cuando la opción **Aplicar automáticamente recomendaciones de administración de energía** está habilitada, el equilibrio de carga de trabajo enciende automáticamente los hosts y, al hacerlo, mejora el rendimiento del host.
 - **Modo de densidad máxima.** Cuando la opción **Aplicar automáticamente recomendaciones de administración de energía** está habilitada, el equilibrio de carga de trabajo apaga automáticamente los hosts cuando la utilización de recursos cae por debajo del umbral bajo. Es decir, el equilibrio de carga de trabajo apaga los hosts automáticamente durante los períodos de bajo uso.

6. Lleve a cabo una de las siguientes acciones:

- Si desea configurar la administración de energía, seleccione **Automatización/Administración de energía** y vaya a la siguiente sección.
- Si no desea configurar la administración de energía y ha terminado de configurar la automatización, seleccione **Aceptar**.

Para seleccionar servidores para la administración de energía

1. En la sección Administración de energía, seleccione los hosts que desea que Equilibrio de carga de trabajo se encienda y apague automáticamente.

Nota:

Al seleccionar hosts para las recomendaciones de administración de energía sin seleccionar **Aplicar automáticamente recomendaciones de administración de energía**, el equilibrio de carga de trabajo sugiere recomendaciones de administración de energía, pero no las aplica automáticamente.

2. Haga clic en **Aceptar**. Si ninguno de los servidores físicos del grupo de recursos admite la administración de energía remota, Equilibrio de carga de trabajo muestra el mensaje: **No hay hosts compatibles con la administración de energía**

Cambio de los umbrales críticos

August 24, 2023

En este tema se proporciona orientación sobre cómo modificar los umbrales críticos predeterminados y cómo establecer valores para el umbral crítico para alterar los umbrales **alto**, **medio** y **bajo**.

Esta información solo se proporciona como referencia mientras se modifican los umbrales. Para comprender los conceptos que se tratan en este tema, es importante leerlos en el contexto más completo de la información proporcionada en la [documentación sobre el equilibrio de carga](#) de trabajo.

Introducción

Al evaluar la utilización, el equilibrio de carga de trabajo compara su promedio diario con cuatro umbrales: bajo, medio, alto y crítico. Después de especificar (o aceptar el umbral crítico predeterminado), Equilibrio de carga de trabajo establece los demás umbrales en relación con el umbral crítico de un grupo. Es posible que quiera cambiar los umbrales críticos como una forma de controlar cuándo se activan las recomendaciones de optimización.

Equilibrio de carga de trabajo evalúa la utilización de CPU, memoria, lectura de red, escritura de red, lectura de disco y escritura de disco para hosts físicos en un grupo de recursos.

Equilibrio de carga de trabajo determina si se recomienda reubicar una carga de trabajo y si un host físico es adecuado para una carga de trabajo de máquina virtual mediante la evaluación de:

- Si se cumple el umbral crítico de un recurso en el host físico
- (Si se alcanza el umbral crítico) la importancia asignada a un recurso

Nota:

Para evitar que los datos aparezcan artificialmente altos, el equilibrio de carga de trabajo evalúa los promedios diarios de un recurso y suaviza los picos de utilización.

El equilibrio de carga de trabajo determina si se deben producir recomendaciones en función de si el uso histórico promedio de un recurso infringe su umbral. Las recomendaciones de **equilibrio de carga** de trabajo se activan cuando se infringe el **umbral alto** en el modo de **rendimiento máximo** o los umbrales bajo y crítico para el modo de densidad máxima.

Después de especificar un nuevo umbral crítico para un recurso, el **equilibrio de carga** de trabajo restablece los demás umbrales del recurso en relación con el nuevo **umbral crítico**. (Para simplificar la interfaz de usuario, el **umbral Crítico** es el único umbral que puede cambiar a través de XenCenter).

Para obtener más información, consulte la [documentación sobre equilibrio de carga](#) de trabajo

Configuración predeterminada para umbrales

En la siguiente tabla se muestran los valores predeterminados para los umbrales del equilibrio de carga de trabajo:

Configuración	Valor predeterminado			
	Alto	Medio	Bajo	
Utilización de CPU	90%	76.5%	45%	22.5%
Memoria libre	51 MB	63,75 MB	510 GB	1,020 GB
Lectura de red	25 MB/s	21,25 Mb/s	12,5 MB/s	6,25 MB/s
Escritura en red	25 MB/s	21,25 Mb/s	12,5 MB/s	6,25 MB/s
Lectura de disco	25 MB/s	21,25 Mb/s	12,5 MB/s	6,25 MB/s
Escritura en disco	26 MB/s	21,25 Mb/s	12,5 MB/s	6,25 MB/s

Para calcular los valores de las métricas de recursos Alto, Medio y Bajo, el equilibrio de carga de trabajo multiplica el nuevo valor del umbral crítico con los siguientes factores:

- Factor de umbral alto: 0.85
- Factor de umbral medio: 0.50
- Factor de umbral bajo: 0.25

Para calcular los valores de umbral de la memoria libre, el equilibrio de carga de trabajo multiplica el umbral crítico con estos factores:

- Factor de umbral alto: 1.25
- Factor de umbral medio: 10.0
- Factor de umbral bajo: 20.0

Este comportamiento significa que si aumenta, por ejemplo, un umbral crítico al 95%, WLB restablece automáticamente los demás umbrales a lo siguiente:

- Umbral alto al 80,75%
- Umbral medio al 47,5%
- Umbral bajo hasta 23,75%

Para realizar este cálculo para un umbral específico, multiplique el factor del umbral por el valor que introdujo para el umbral crítico de ese recurso:

$$1 \text{ High, Medium, or Low Threshold} = \text{Critical Threshold} \times \text{Threshold Factor}$$

Por ejemplo, si cambia el umbral crítico para Lecturas de red a 40 MB/s y quiere conocer sus otros umbrales:

- Para obtener el umbral Low, multiplique 40 por 0.25
- Para obtener el umbral Medio, multiplica 40 por 0.50
- Para obtener el umbral Alto, multiplica 40 por 0.85

Para evitar que el maestro del grupo se sobrecargue, Workload Balancing establece automáticamente los umbrales críticos del maestro del grupo en valores más bajos.

Cómo otros umbrales desencadenan recomendaciones

Si bien el umbral Crítico desencadena muchas recomendaciones, otros umbrales también pueden desencadenar recomendaciones, de la siguiente manera:

Umbral alto

- **Máximo rendimiento.** Superar el umbral Alto desencadena recomendaciones de optimización para reubicar una máquina virtual en un host con una menor utilización de recursos.
- **Densidad máxima.** Equilibrio de carga de trabajo no recomienda colocar una máquina virtual en el host si hacerlo provoca que la utilización de cualquier recurso de host supere el valor de umbral alto.

Umbral bajo

- **Máximo rendimiento.** El equilibrio de carga de trabajo no desencadena recomendaciones desde el umbral bajo.
- **Densidad máxima.** Cuando un valor de métrica cae por debajo del umbral bajo, indica el equilibrio de carga de trabajo que los hosts se están infrautilizando. Esta señal desencadena una recomendación de optimización para consolidar las máquinas virtuales en menos hosts. Equilibrio de carga de trabajo sigue recomendando mover las máquinas virtuales a un host hasta que los valores de métrica de uno de los recursos del host alcancen su umbral Alto.

Sin embargo, si después de reubicar una máquina virtual, la utilización de un recurso en el nuevo host supera su umbral crítico, WLB utiliza temporalmente un algoritmo similar al algoritmo de rendimiento máximo para encontrar un host nuevo para las máquinas virtuales. Equilibrio de carga de trabajo sigue utilizando este algoritmo para recomendar mover máquinas virtuales hasta que la utilización de recursos en los hosts del grupo caiga por debajo del umbral Alto.

Para cambiar los umbrales críticos

1. Seleccione el grupo en el panel **Recursos**, seleccione la ficha **WLB** y, a continuación, seleccione **Configuración**.
2. En el panel izquierdo, seleccione **Umbrales críticos**.
3. En la página **Umbrales críticos**, acepte o introduzca un nuevo valor en las casillas **Umbrales críticos**. El equilibrio de carga de trabajo utiliza estos umbrales al realizar recomendaciones de colocación de máquinas virtuales y optimización del grupo. Workload Balancing se esfuerza por mantener la utilización de recursos en un host por debajo de los valores críticos establecidos.

Ajuste de ponderaciones métricas

August 24, 2023

Equilibrio de carga de trabajo utiliza ponderaciones métricas, un método para asignar importancia a los recursos, para determinar qué hosts deben optimizarse primero.

Nota:

Antes de ajustar las ponderaciones de las métricas, Citrix recomienda leer sobre el proceso de optimización y consolidación en la [documentación del equilibrio de carga](#) de trabajo. La información de este artículo es un subconjunto de esa información y solo está destinada a ser utilizada como referencia al cambiar la interfaz de usuario.

Cuando el **equilibrio de carga** de trabajo procesa las recomendaciones de optimización, crea un orden de optimización. Equilibrio de carga de trabajo determina el orden de optimización al clasificar los hosts que se van a abordar en primer lugar de acuerdo con qué hosts tienen los valores de métrica más altos para cualquier recurso que esté clasificado como el más importante en la página de ponderaciones de métricas.

La forma en que Equilibrio de carga de trabajo utiliza las ponderaciones de métricas para determinar qué hosts y máquinas virtuales procesar primero varía según el modo de optimización, la densidad máxima o el rendimiento máximo. En general, las ponderaciones métricas se utilizan cuando un grupo está en modo de rendimiento máximo. Sin embargo, cuando el equilibrio de carga de trabajo está en modo de densidad máxima, utiliza ponderaciones métricas si un recurso supera su umbral crítico.

Cómo se aplican las ponderaciones métricas en el modo Rendimiento máximo

En el modo de **máximo rendimiento**, el **equilibrio de carga** de trabajo utiliza ponderaciones métricas para determinar:

- Qué rendimiento de los anfitriones abordar primero
- Qué máquinas virtuales se recomienda migrar primero

Por ejemplo, si clasifica las escrituras de red como el recurso más importante, Equilibrio de carga de trabajo aborda primero los problemas de rendimiento y hace recomendaciones de optimización para el host con la mayor cantidad de escrituras de red por segundo.

Cómo se aplican las ponderaciones métricas en el modo Densidad máxima

En el modo de densidad máxima, el equilibrio de carga de trabajo solo utiliza ponderaciones métricas cuando un host alcanza el umbral crítico. A continuación, el equilibrio de carga de trabajo aplica un algoritmo similar al rendimiento máximo hasta que ningún host supere los umbrales críticos. Cuando se utiliza el algoritmo similar al rendimiento máximo, el equilibrio de carga de trabajo utiliza ponderaciones métricas para determinar el orden de optimización de la misma manera que lo hace para el modo de rendimiento máximo.

Si dos o más hosts tienen recursos que superan sus umbrales críticos, el equilibrio de carga de trabajo verifica la importancia que se establece para cada recurso antes de determinar qué host se debe optimizar primero y qué máquinas virtuales de ese host se deben reubicar primero.

Por ejemplo, su grupo contiene Host A y Host B, que se encuentran en el siguiente estado:

- La utilización de la CPU en el host A supera el umbral crítico para la CPU. La ponderación métrica para el uso de la CPU se establece en el extremo derecho del control deslizante (**Más importante**).
- La utilización de memoria en el host B supera el umbral crítico para la memoria. La ponderación métrica para la utilización de la memoria se establece en el extremo izquierdo del control deslizante (**Menos importante**).

Equilibrio de carga de trabajo recomienda optimizar primero el host A porque el recurso que contiene que alcanzó el umbral crítico es el recurso al que se le asigna el peso más alto. Después de que Equilibrio de carga de trabajo determina que necesita abordar el rendimiento en el host A, el equilibrio de carga de trabajo comienza a recomendar ubicaciones para las máquinas virtuales en ese host. Estas recomendaciones comienzan con la máquina virtual que tiene la mayor utilización de la CPU, ya que la utilización de la CPU es el recurso con mayor peso.

Después de que el equilibrio de carga de trabajo ha recomendado optimizar el Host A, hace recomendaciones de optimización para el Host B. Cuando recomienda colocaciones para las VM en el Host B, lo hace abordando primero la utilización de la CPU, ya que la utilización de la CPU recibió el mayor peso.

Si hay más hosts que necesitan optimización, el equilibrio de carga de trabajo aborda el rendimiento de esos hosts de acuerdo con el host que tenga el tercer mayor uso de CPU.

De forma predeterminada, todas las ponderaciones métricas se establecen en el punto más lejano del control deslizante (**Más importante**).

Nota:

La ponderación de las métricas es relativa. Este comportamiento significa que si todas las métricas se establecen en el mismo nivel, incluso si ese nivel es **Menos importante**, todas se ponderan de la misma manera. La relación de las métricas entre sí es más importante que el peso real en el que se establece cada métrica.

Para modificar los factores de ponderación de métrica

1. Seleccione el grupo en el panel **Recursos**, seleccione la ficha **WLB** y, a continuación, seleccione **Configuración**.
2. En el panel izquierdo, seleccione **Ponderación métrica**.
3. En la página **Ponderación de métricas**, según lo quiera, ajuste los controles deslizantes junto a los recursos individuales.

Mover el control deslizante hacia **Menos importante** indica que garantizar que las máquinas virtuales tengan siempre la mayor cantidad de este recurso disponible no es tan importante en este grupo de recursos.

Exclusión de hosts de las recomendaciones

August 24, 2023

Al configurar el equilibrio de carga de trabajo, puede especificar que los hosts físicos específicos se excluyan de las recomendaciones de optimización y colocación del equilibrio de carga de trabajo, incluidas las recomendaciones de ubicación de inicio.

Cuándo se deben excluir hosts

Las situaciones en las que es posible que quiera excluir hosts de las recomendaciones incluyen las siguientes:

- Desea ejecutar el grupo en modo Densidad máxima y consolidar y cerrar hosts, pero hay hosts específicos que desea excluir de este comportamiento.
- Cuando dos cargas de trabajo de VM deben ejecutarse siempre en el mismo host (por ejemplo, si tienen aplicaciones o cargas de trabajo complementarias).

- Tiene cargas de trabajo que no desea mover (por ejemplo, controladores de dominio o SQL Server).
- Desea realizar el mantenimiento de un host y no desea que las máquinas virtuales se coloquen en el host.
- El rendimiento de la carga de trabajo es tan crítico que el coste del hardware dedicado es irrelevante.
- Los hosts específicos ejecutan cargas de trabajo de alta prioridad (máquinas virtuales) y no desea utilizar la función de alta disponibilidad para priorizar estas máquinas virtuales.
- El hardware del host no es el óptimo para las demás cargas de trabajo del grupo.

Independientemente de si especifica un modo de optimización fijo o programado, los hosts excluidos permanecen excluidos incluso cuando cambia el modo de optimización. Para evitar que el equilibrio de carga de trabajo apague automáticamente un host, considere no habilitar Administración de energía para ese host. Para obtener más información, consulte [Optimización y administración automática de la energía](#).

Para excluir hosts de las recomendaciones de ubicación y optimización

1. Seleccione el grupo en el panel **Recursos**, seleccione la ficha **WLB** y seleccione **Configuración**.
2. En el panel izquierdo, seleccione **Hosts excluidos**.
3. En la página **Hosts excluidos**, seleccione los hosts para los que no desea que Equilibrio de carga de trabajo recomiende colocaciones y optimizaciones alternativas.

Parámetros avanzados

August 24, 2023

La configuración del cuadro de diálogo **Avanzado** ajusta principalmente la forma en que Equilibrio de carga de trabajo aplica las recomendaciones cuando se ejecuta en modo automatizado.

Importante:

Después de que el equilibrio de carga de trabajo se ejecute durante un período, si no recibe recomendaciones de ubicación óptima, evalúe sus umbrales de rendimiento como se describe en la [documentación de equilibrio de carga](#) de trabajo. Es fundamental establecer el equilibrio de carga de trabajo en los umbrales correctos para su entorno o es posible que sus recomendaciones no sean apropiadas.

Cuando WLB se ejecuta en modo automatizado, la frecuencia de las recomendaciones de optimización y consolidación y la rapidez con la que se aplican automáticamente son producto de varios

factores. Estos factores incluyen:

- **Intervalo de migración de VM:** cuánto tiempo se especifica que espera el equilibrio de carga de trabajo antes de aplicar otra recomendación de optimización.
- **Recuento de recomendaciones:** el número de recomendaciones que debe hacer el equilibrio de carga de trabajo antes de aplicar una recomendación automáticamente
- **Gravedad de la recomendación:** el nivel de gravedad que debe alcanzar una recomendación antes de que la optimización se aplique automáticamente
- **Agresividad de optimización:** el nivel de coherencia en las recomendaciones (máquinas virtuales recomendadas para mover, hosts de destino) que requiere el equilibrio de carga de trabajo antes de aplicar las recomendaciones automáticamente

Intervalo de migración VM

Puede especificar cuántos minutos espera WLB después de la última vez que se movió una VM en particular, antes de que genere otra recomendación de optimización que incluya esa VM en particular.

El intervalo de recomendaciones está diseñado para evitar que Equilibrio de carga de trabajo genere recomendaciones por motivos artificiales (por ejemplo, si hubo un pico de utilización temporal).

Cuando se configura la automatización, es especialmente importante tener cuidado al modificar el intervalo de recomendación. Si se produce un problema que provoca picos continuos y recurrentes, aumentar la frecuencia (es decir, establecer un número más bajo) puede generar muchas recomendaciones y, por lo tanto, reubicaciones.

Nota:

La configuración de un intervalo de recomendación no afecta al tiempo que espera el equilibrio de carga de trabajo para incluir los servidores recientemente reequilibrados en recomendaciones para la ubicación de inicio, la reanudación y el modo de mantenimiento.

Recuento de recomendaciones

Cada dos minutos, el equilibrio de carga de trabajo comprueba si puede generar recomendaciones para el grupo que está supervisando. Cuando habilita la automatización, puede especificar el número de veces que se debe realizar una recomendación coherente antes de que el equilibrio de carga de trabajo pueda aplicar automáticamente la recomendación. Para hacerlo, configure un ajuste conocido como Recuento de recomendaciones. La configuración **Recuento de recomendaciones** y **Agresividad de optimización** le permiten ajustar la aplicación automatizada de recomendaciones en su entorno.

Como se describe en la [sección de información general](#), Equilibrio de carga de trabajo utiliza la similitud de recomendaciones para realizar las siguientes comprobaciones

- Veterinaria si la recomendación es realmente necesaria
- Determine si el host de destino tiene un rendimiento lo suficientemente estable durante un período prolongado como para aceptar una VM reubicada (sin necesidad de volver a moverla fuera del host en breve).

El equilibrio de carga de trabajo utiliza el valor Recuento de recomendaciones para determinar que una recomendación debe repetirse antes de que el equilibrio de carga de trabajo aplique automáticamente

Equilibrio de carga de trabajo usa esta configuración de la

1. Cada vez que el equilibrio de carga de trabajo genera una recomendación que cumple con sus requisitos de consistencia, como se indica en la configuración Agresividad de Optimización, el equilibrio de carga de trabajo incrementa el Recuento de Recomendaciones. Si la recomendación no cumple con los requisitos de coherencia, Equilibrio de carga de trabajo puede restablecer el recuento de recomendaciones a cero, en función de los factores descritos en la [documentación de Equilibrio de carga de trabajo](#)
2. Cuando el equilibrio de carga de trabajo genera suficientes recomendaciones coherentes para cumplir el valor del Recuento de recomendaciones, tal como se especifica en el cuadro de texto Recomendaciones, aplica automáticamente la recomendación.

Si decide modificar esta configuración, el valor que quiere establecer varía según el entorno. Considere estos casos:

- Si las cargas y la actividad del servidor aumentan rápidamente en su entorno, puede aumentar el valor del recuento de recomendaciones. El equilibrio de carga de trabajo genera recomendaciones cada dos minutos. Por ejemplo, si establece este intervalo en, seis minutos después 3, Equilibrio de carga de trabajo aplica la recomendación automáticamente.
- Si las cargas y la actividad del servidor aumentan gradualmente en su entorno, puede reducir el valor del recuento de recomendaciones.

La aceptación de recomendaciones utiliza los recursos del sistema y afecta al rendimiento cuando el equilibrio de carga de trabajo reubica las máquinas virtuales. Aumentar el recuento de recomendaciones aumenta el número de recomendaciones coincidentes que deben producirse antes de que el equilibrio de carga de trabajo aplique la recomendación. Esta configuración alienta a Equilibrio de carga de trabajo a aplicar recomendaciones más conservadoras y estables, y puede reducir la posibilidad de movimientos espurios de máquinas virtuales. Sin embargo, el recuento de recomendaciones se establece en un valor conservador de forma predeterminada.

Debido al impacto potencial que puede tener el ajuste de esta configuración en su entorno, cámbielo con extrema precaución. Le recomendamos que pruebe y cambie el valor de forma iterativa, o que lo cambie siguiendo las instrucciones del Soporte técnico de Citrix.

Gravedad de recomendaciones

Todas las recomendaciones de optimización incluyen una calificación de gravedad (crítica, alta, media, baja) que indica la importancia de la recomendación. Equilibrio de carga de trabajo basa esta calificación en una combinación de factores, incluidas las opciones de configuración que establezca, como:

- Umbrales y ajustes métricos
- Recursos disponibles para la carga de trabajo
- Historial de uso de recursos.

Cuando configura Equilibrio de carga de trabajo para aplicar recomendaciones de optimización automáticamente, puede establecer el nivel de gravedad mínimo para asociarlo a una recomendación antes de que el equilibrio de carga de trabajo la aplique automáticamente.

Agresividad de optimización

Para proporcionar más seguridad cuando se ejecuta en modo automatizado, el equilibrio de carga de trabajo tiene criterios de coherencia para aceptar optimizaciones automáticamente a fin de evitar que las máquinas virtuales se muevan debido a picos y anomalías. En el modo automatizado, el equilibrio de carga de trabajo no acepta la primera recomendación que produce. En cambio, el equilibrio de carga de trabajo espera para aplicar automáticamente una recomendación hasta que un host o una VM muestren un comportamiento coherente a lo largo del tiempo. La frase “comportamiento coherente a lo largo del tiempo” se refiere a factores como si un host continúa activando recomendaciones y si las mismas máquinas virtuales de ese host siguen activando recomendaciones.

Equilibrio de carga de trabajo determina si un comportamiento es coherente mediante el uso de criterios de coherencia y teniendo criterios para el número de veces que se hace la misma recomendación (es decir, el recuento de recomendaciones). Puede configurar con qué rigor quiere que el equilibrio de carga de trabajo aplique los criterios de coherencia mediante una configuración de **Agresividad de optimización**.

Si bien Citrix diseñó principalmente la configuración **Agresividad de optimización** con fines de demostración, puede usar esta configuración para controlar la cantidad de estabilidad que desea en su entorno antes de que Equilibrio de carga de trabajo aplique una recomendación de optimización. La configuración más estable (agresividad baja) se configura de forma predeterminada. En este contexto, el término “estable” se refiere a la similitud de los cambios recomendados a lo largo del tiempo, como se explica a lo largo de esta sección.

Equilibrio de carga de trabajo utiliza hasta cuatro criterios para determinar la coherencia. El número de criterios que deben cumplirse varía según el nivel que establezca en la configuración **Agresividad de optimización**. Cuanto más bajo sea el nivel (por ejemplo, Bajo o Medio), menos agresivo será

el equilibrio de carga de trabajo al aceptar una recomendación. En otras palabras, el equilibrio de carga de trabajo es más estricto en cuanto a requerir que los criterios coincidan (o menos arrogante o agresivo) con respecto a la consistencia cuando la agresividad se establece en Baja.

Por ejemplo, si el nivel de agresividad se establece en Bajo, Equilibrio de carga de trabajo requiere que cada criterio de Bajo se cumpla el número de veces especificado en el cuadro **Recomendaciones** (donde se especifica el valor Recuento de recomendaciones) antes de aplicar automáticamente la recomendación.

Por ejemplo, si establece el Recuento de recomendaciones en 3, el equilibrio de carga de trabajo espera hasta que vea que todos los criterios de Baja se cumplen y se repiten en tres recomendaciones consecutivas. Este comportamiento ayuda a garantizar que la VM realmente se deba mover y que el equilibrio de carga de trabajo del host de destino recomienda tenga una utilización de recursos estable y constante durante un período más prolongado. Reduce la posibilidad de que una máquina virtual trasladada recientemente se mueva fuera de un host debido a cambios en el rendimiento del host después del traslado. De forma predeterminada, este ajuste se establece en un ajuste conservador (bajo) para fomentar la estabilidad.

Para obtener información sobre los criterios para el nivel de agresividad bajo, consulte la [documentación Equilibrio de carga de trabajo](#).

Citrix no recomienda aumentar la **agresividad de la optimización** para aumentar la frecuencia con la que se optimizan los hosts. Si cree que sus hosts no se optimizan con la suficiente rapidez o frecuencia, intente ajustar los umbrales críticos, como se describe en [Cambio de los umbrales críticos](#).

Para obtener detalles sobre los criterios de coherencia asociados con los diferentes niveles de agresividad, consulte la [documentación Equilibrio de carga de trabajo](#).

Si descubre que el equilibrio de carga de trabajo no aplica automáticamente recomendaciones de optimización con la suficiente frecuencia, es posible que quiera aumentar la configuración de agresividad. Sin embargo, Citrix recomienda encarecidamente revisar la información de la [documentación de Equilibrio de carga de trabajo](#) antes de hacerlo.

Para configurar los intervalos de recomendación de máquinas virtuales

1. Seleccione el grupo en la vista **Infraestructura**, seleccione la ficha **WLB** y, a continuación, seleccione **Configuración**.
2. En el panel izquierdo, seleccione **Avanzado**.
3. En la sección **Intervalo de migración de VM**, realice una o más de las siguientes acciones:
 - En **Minutos de espera**, introduzca el número de minutos que desea que espere el equilibrio de carga de trabajo antes de hacer otra recomendación de optimización en un servidor recientemente reequilibrado.

- En el cuadro **Recuento de recomendaciones**, escriba un valor para el número de recomendaciones de optimización que desea que realice el equilibrio de carga de trabajo antes de aplicar una recomendación de optimización automáticamente.
- En la lista **Gravedad de la recomendación**, seleccione un nivel de gravedad mínimo antes de que las optimizaciones se apliquen automáticamente.
- En la lista **Agresividad de optimización**, especifique con qué fuerza el equilibrio de carga de trabajo aplica automáticamente las recomendaciones de optimización.

Granularidad del registro de auditoría de agrupaciones

El equilibrio de carga de trabajo le permite especificar la cantidad de datos que se recopilarán en el informe de seguimiento de auditoría del grupo. Esta funcionalidad también le permite buscar y filtrar los registros de seguimiento de auditoría por usuarios y objetos específicos y por tiempo.

La granularidad del registro de auditoría del grupo se establece en **Mínimo** de forma predeterminada. Esta opción captura una cantidad limitada de datos para usuarios y tipos de objetos específicos. Puede modificar la configuración en cualquier momento en función del nivel de detalle que requeriría en su informe. Por ejemplo, establezca la granularidad en **Media** para obtener un informe fácil de usar del registro de auditoría. Si necesita un informe detallado, establezca la opción en **Máximo**.

Importante:

Establecer la granularidad del seguimiento de auditoría del grupo en el máximo puede provocar que el servidor de equilibrio de carga de trabajo utilice más espacio en disco y memoria. Si elige establecer la granularidad en Máximo, se recomienda que supervise cuidadosamente el servidor WLB para determinar el espacio en disco, el uso de la memoria y el uso de la CPU. Si cree que el servidor WLB está bajo presión de recursos, puede realizar una de las siguientes acciones:

- Cambie la configuración de granularidad a Media o Mínima.
- Considere la posibilidad de ampliar la memoria del servidor WLB.
- Considere la posibilidad de ampliar el tamaño del disco duro.

Para obtener más información, consulte [Glosario de informes de equilibrio de carga de trabajo y eventos de registro](#)

Administración del equilibrio de carga

August 24, 2023

Algunas tareas administrativas que puede desear realizar en Equilibrio de carga de trabajo incluyen:

- [Desconexión de equilibrio de carga de trabajo](#)
- [Cambiar el dispositivo virtual de equilibrio de carga](#) de trabajo que usa un grupo
- [Cambiar las credenciales que](#) utiliza Workload Balancing o Citrix Hypervisor para comunicarse

También puede administrar el dispositivo virtual del equilibrio de carga de trabajo mediante los comandos del servicio del equilibrio de carga de trabajo. Estos comandos permiten determinar el estado del dispositivo virtual Equilibrio de carga de trabajo, cambiar las cuentas de usuario y aumentar los detalles de registro.

Nota:

Para obtener información sobre cómo configurar Equilibrio de carga de trabajo para usar un certificado diferente o cómo configurar Citrix Hypervisor para verificar la identidad de un certificado, consulte la [documentación de Equilibrio de carga](#) de trabajo.

Desconexión de equilibrio de carga de trabajo

August 24, 2023

Si desea detener el equilibrio de carga de trabajo (WLB) para que no supervise su grupo, debe inhabilitar el equilibrio de carga de trabajo en el grupo desconectando el servidor de equilibrio de carga de trabajo.

Cuando desconecta un grupo del dispositivo virtual WLB, el equilibrio de carga de trabajo elimina permanentemente la información del grupo de la base de datos WLB y deja de recopilar datos para ese grupo. Si quiere utilizar el mismo dispositivo virtual WLB para volver a administrar el grupo, vuelva a introducir la información del dispositivo en el cuadro de diálogo **Conectar con el servidor WLB**.

Importante:

Si solo quiere detener el equilibrio de carga de trabajo temporalmente, seleccione la ficha **WLB** y seleccione el botón **Pausar**.

Desconectarse del equilibrio de carga de trabajo

1. En el panel de **recursos** de XenCenter, elija el grupo de recursos en el que quiere detener el equilibrio de carga de trabajo.
2. En el menú **Agrupación**, seleccione **Desconectar Workload Balancing Server**. Aparece el cuadro de diálogo **Desconectar el servidor el equilibrio de carga de trabajo**.
3. Haga clic en **Desconectar** para detener el equilibrio de carga de trabajo de supervisar el grupo

Nota:

Si desconectó el grupo del dispositivo virtual Equilibrio de carga de trabajo, para volver a habilitar el equilibrio de carga de trabajo en ese grupo, debe volver a conectarse al dispositivo.

Reconfiguración de un grupo para usar otro dispositivo WLB

August 24, 2023

Puede volver a configurar un grupo para usar un dispositivo virtual de equilibrio de carga de trabajo diferente.

Sin embargo, para evitar que el dispositivo de equilibrio de carga de trabajo antiguo permanezca configurado y recopile datos para el grupo, desconecte el grupo del dispositivo de equilibrio de carga de trabajo anterior **antes** de conectar el grupo al nuevo dispositivo de equilibrio de carga de trabajo.

Una vez que el grupo se desconecte del antiguo dispositivo de equilibrio de carga de trabajo, vuelva a conectar el grupo especificando el nombre del nuevo dispositivo de equilibrio de carga de trabajo.

Para usar un dispositivo de equilibrio de carga de trabajo diferente

1. En el grupo en el que quiere utilizar un dispositivo de equilibrio de carga de trabajo diferente, en el menú **Grupo**, seleccione **Desconectar servidor de equilibrio de carga** de trabajo y seleccione **Desconectar** cuando se le solicite. Para obtener instrucciones, consulte [Desconexión del equilibrio de carga de trabajo](#).
2. En la ficha **WLB**, seleccione **Conectar**. Aparecerá el cuadro de diálogo **Conectarse a WLB Server**.
3. En el cuadro **Dirección**, escriba la dirección IP o el nombre de host (FQDN) del nuevo dispositivo Equilibrio de carga de trabajo.

Si el nuevo dispositivo de equilibrio de carga de trabajo utiliza credenciales diferentes, también debe introducir las nuevas credenciales.

Nota:

Introduzca toda la información que normalmente introduciría al conectar inicialmente un grupo al equilibrio de carga de trabajo. Para obtener información, consulte [Conexión a equilibrio de carga de trabajo](#).

Actualización de credenciales de equilibrio de carga de trabajo

August 24, 2023

Después de la configuración inicial, para actualizar las credenciales que el servidor de Citrix Hypervisor y el dispositivo Equilibrio de carga de trabajo usan para comunicarse, complete el siguiente proceso:

1. Desconectarse de equilibrio de carga de trabajo, como se describe en una sección siguiente.
2. Cambie las credenciales de WLB modificando el archivo WLBConfig (ejecute el comando `WlbConfig` en la consola del dispositivo virtual del equilibrio de carga de trabajo). Para obtener más información, consulte la [documentación sobre equilibrio de carga de trabajo](#).
3. Vuelva a habilitar el equilibrio de carga de trabajo y especifique las nuevas credenciales, como se describe en una sección siguiente.

Las situaciones en las que es posible que quiera seguir estos pasos incluyen:

- Si tiene que cambiar la cuenta de usuario que Citrix Hypervisor usa para comunicarse con Equilibrio de carga de trabajo
- Si recibe un mensaje de error que indica que las credenciales de equilibrio de carga de trabajo ya no son válidas
- Si el servicio no está disponible

Si quiere modificar la configuración de los umbrales y cambiar la prioridad otorgada a recursos específicos, consulte [Edición de la configuración del equilibrio de carga de trabajo](#).

Desconectarse del equilibrio de carga de trabajo

1. En el panel de **recursos** de XenCenter, seleccione el grupo de recursos en el que quiere detener el equilibrio de carga de trabajo.
2. En el menú **Agrupación**, seleccione **Desconectar Workload Balancing Server**. Aparece el cuadro de diálogo **Desconectar el servidor el equilibrio de carga de trabajo**.
3. Seleccione **Desconectar** para detener permanentemente el equilibrio de carga de trabajo de supervisar el grupo.

Para volver a habilitar el equilibrio de carga de trabajo y especificar las nuevas credenciales

1. Cuando se complete la barra de progreso, seleccione **Conectar**. Aparece el cuadro de diálogo Conectarse al servidor WLB.

2. Seleccione **Actualizar credenciales**.

3. En la sección Dirección del servidor, modifique lo siguiente según lo quiera:

- En el cuadro **Dirección**, escriba la dirección IP o FQDN del dispositivo del equilibrio de carga de trabajo.
- (Opcional). Si cambió el número de puerto durante la configuración de equilibrio de carga de trabajo, introduzca ese número de puerto. El número de puerto que especifique en este cuadro y durante la configuración del equilibrio de carga de trabajo es el número de puerto que Citrix Hypervisor utiliza para conectarse al equilibrio de carga de trabajo.

De forma predeterminada, Citrix Hypervisor se conecta al equilibrio de carga de trabajo en el puerto 8012.

Nota:

Modifique este número de puerto solo si lo ha cambiado durante la configuración del equilibrio de carga de trabajo. El valor del número de puerto especificado durante la instalación y en el cuadro de diálogo **Configuración de equilibrio de carga de trabajo** debe coincidir

4. En la sección **Credenciales del servidor WLB**, introduzca el nombre de usuario (por ejemplo, `wlbuser`) y la contraseña que utilizan los sistemas que ejecutan Citrix Hypervisor para conectarse al servidor Equilibrio de carga de trabajo.

5. En la sección **Credenciales de Citrix Hypervisor**, introduzca el nombre de usuario y la contraseña del grupo que está configurando (normalmente la contraseña del maestro del grupo). Equilibrio de carga de trabajo utiliza estas credenciales para conectarse a los equipos que ejecutan Citrix Hypervisor en ese grupo. Para usar las credenciales con las que ha iniciado sesión en Citrix Hypervisor, seleccione la casilla de verificación **Usar las credenciales actuales de XenCenter**.

Acceso al modo de mantenimiento con equilibrio de carga de trabajo

August 24, 2023

Cuando WLB está habilitado, si pone un host sin conexión para mantenimiento, Citrix Hypervisor migra automáticamente las máquinas virtuales que se ejecutan en ese host a sus servidores óptimos cuando están disponibles. Citrix Hypervisor los migra en función de las recomendaciones de equilibrio de carga de trabajo (datos de rendimiento, su estrategia de ubicación y umbrales de rendimiento).

Si no hay un servidor óptimo disponible, aparecen las palabras **Haga clic aquí para suspender la máquina virtual** en el cuadro de diálogo **Entrar en modo de mantenimiento**. En este caso, el equilibrio de carga de trabajo no recomienda una ubicación porque ningún host tiene recursos suficientes

para ejecutar esta máquina virtual. Puede suspender esta máquina virtual o salir del modo de mantenimiento y suspender una máquina virtual en otro host del mismo grupo. A continuación, si vuelve a entrar en el cuadro de diálogo **Entrar en modo de mantenimiento**, es posible que Equilibrio de carga de trabajo pueda mostrar un host que sea candidato adecuado para la migración.

Nota:

Cuando desconecta un servidor para su mantenimiento y está habilitado el equilibrio de carga de trabajo, aparecen las palabras “Equilibrio de carga de trabajo” en la esquina superior derecha del cuadro de diálogo **Entrar en modo de mantenimiento**.

Para entrar en el modo de mantenimiento con el equilibrio de carga

1. En el panel Recursos, seleccione el servidor y, a continuación, realice una de las siguientes acciones:
 - Haga clic con el botón secundario y seleccione **Entrar en modo de mantenimiento** en el menú
 - En el menú **Servidor**, seleccione **Entrar en modo de mantenimiento**.
2. Seleccione **Entrar en modo de mantenimiento**. Las máquinas virtuales que se ejecutan en el servidor se migran automáticamente al host óptimo en función de los datos de rendimiento de Equilibrio de carga de trabajo, la estrategia de ubicación y los umbrales de rendimiento.

Para sacar el servidor del modo de mantenimiento

1. En el panel **Recursos**, seleccione el servidor y, a continuación, realice una de las siguientes acciones:
 - Haga clic derecho y seleccione **Salir del modo de mantenimiento** en el menú contextual.
 - En el menú **Servidor**, seleccione **Salir del modo de mantenimiento**.
2. Seleccione **Salir del modo de mantenimiento**.

Cuando elimina un servidor del modo de mantenimiento, Citrix Hypervisor restaura automáticamente las máquinas virtuales originales de ese servidor en ese servidor.

Solución de problemas de equilibrio

August 24, 2023

Aunque el equilibrio de carga de trabajo suele funcionar sin problemas, este sistema de ayuda proporciona una serie de temas con orientación en caso de que se produzcan problemas. En la [documentación de Equilibrio de carga de trabajo](#) se proporcionan temas adicionales de solución

Estos son algunos consejos para resolver problemas generales de equilibrio de carga de trabajo:

Consejos generales para solucionar problemas

Comience a solucionar problemas revisando el registro de equilibrio de carga de trabajo. Puede encontrar el registro en el dispositivo virtual Equilibrio de carga de trabajo en esta ubicación (de forma predeterminada):

```
1 /var/log/wlb
2 <!--NeedCopy-->
```

Además, también puede ver los registros de eventos en el panel de navegación de **XenCenter**, **seleccionar** Notificaciones y, a **continuación**, Eventos para obtener más información.

Mensajes de error

Equilibrio de carga de trabajo muestra mensajes de error en la vista **Alertas** de XenCenter y, a veces, en la pantalla como cuadros de diálogo.

Problemas al introducir credenciales de equilibrio de carga

August 24, 2023

Si no puede hacer que Equilibrio de carga de trabajo acepte la cuenta de usuario y la contraseña del dispositivo al configurar el cuadro de diálogo **Conectar al servidor WLB**, intente lo siguiente:

- Asegúrese de que el dispositivo virtual del equilibrio de carga de trabajo se haya importado y se haya configurado correctamente y de que todos sus servicios se ejecuten mediante el siguiente comando: `service workloadbalancing start`
- Con [Problemas al iniciar el equilibrio de carga de trabajo](#) como guía, asegúrese de que está al introducir las credenciales correctas.
- Introduzca la dirección IP del servidor del equilibrio de carga de trabajo si tiene problemas para introducir el nombre de dominio completo del equilibrio de carga de trabajo.

Puede introducir el nombre de host del dispositivo Equilibrio de carga de trabajo en el cuadro **Dirección**, pero debe ser un nombre de dominio completo. Por ejemplo: `yourcomputername.yourdomain.net`.

Problemas al iniciar el equilibrio de carga

August 24, 2023

Después de importar y configurar el dispositivo Equilibrio de carga de trabajo, es posible que reciba un mensaje de error que indica que Citrix Hypervisor y Workload Balancing no pueden conectarse entre sí. Si es así, puede que haya introducido las credenciales incorrectas en el cuadro de diálogo **Conectarse al servidor WLB**. Para aislar este problema, prueba lo siguiente:

- Comprobar que las credenciales que introdujo en el cuadro de diálogo **Conectar al servidor WLB** coinciden con las credenciales que creó en el servidor Equilibrio de carga de trabajo y en el servidor de Citrix Hypervisor
- La comprobación de que la dirección IP o el FQDN del dispositivo del equilibrio de carga de trabajo introducido en el cuadro de diálogo **Conectar al servidor WLB** es correcta.
- Comprobar que las credenciales de la cuenta de equilibrio de carga de trabajo que creó durante la configuración de equilibrio de carga de trabajo coinciden con las credenciales que introdujo en el cuadro de diálogo **Conectarse al servidor WLB**.

Errores de conexión de equilibrio

August 24, 2023

Si recibe un error de conexión en la línea Estado de equilibrio de carga de trabajo de la ficha **WLB**, puede que tenga que volver a configurar el equilibrio de carga de trabajo en ese grupo de recursos.

Haga clic en el botón **Conectar** en la ficha **WLB** y vuelva a introducir las credenciales del servidor.

Las causas típicas de este error incluyen cambiar las credenciales del dispositivo virtual WLB o del maestro de grupo o cambiar el nombre del dispositivo virtual WLB.

Para obtener más información, consulte [CTX231579: Solución de problemas de equilibrio de carga de trabajo \(WLB\) al conectarse a través de XenCenter](#).

Problemas al cambiar los servidores del equilibrio de carga de trabajo

August 24, 2023

Si conecta un grupo a un dispositivo virtual de equilibrio de carga de trabajo diferente sin desconectar primero el grupo del dispositivo de equilibrio de carga de trabajo original, ambos dispositivos supervisan el grupo.

Para resolver este problema, puede realizar una de las siguientes acciones:

- Apagar y eliminar el dispositivo de equilibrio de carga de trabajo anterior
- Detenga manualmente los servicios de equilibrio de carga de trabajo (análisis, recopilador de datos y servicio web) para que el dispositivo ya no supervise el grupo

Citrix no recomienda usar el comando `xe pool-initialize-wlb` para quitar o cambiar la configuración del servidor Equilibrio de carga de trabajo.

layout: doc

description: Convert VMware ESXi/vCenter VMs to Citrix Hypervisor VMs that have networking and storage configured and are ready to run in your environment.—

XenServer Conversion Manager

Utilice el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager (antes, Citrix Hypervisor Conversion Manager) para migrar todo su entorno VMware a XenServer de forma rápida y eficaz. Puede convertir hasta 10 máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter en paralelo al mismo tiempo. Tras convertir las máquinas virtuales, Conversion Manager se apaga automáticamente por sí solo, lo que ahorra recursos en el host.

Como parte de la migración, XenCenter le ayuda a preparar las máquinas virtuales para la conectividad de redes y almacenamiento. Tras convertir sus máquinas virtuales en un entorno XenServer, están casi listas para ejecutarse.

Nota:

En Citrix Hypervisor 8.0 y versiones anteriores, se proporciona una consola de Conversion Manager independiente. Desde Citrix Hypervisor 8.1, esta capacidad se integra en XenCenter.

Información general

Citrix Hypervisor le permite:

- Convertir hasta 10 máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter en paralelo con un sencillo asistente

- Asigne la configuración de red entre VMware y Citrix Hypervisor para que las máquinas virtuales convertidas puedan estar en funcionamiento con la configuración de red adecuada
- Seleccione una ubicación de almacenamiento en la que desea que se ejecuten las nuevas máquinas virtuales de Citrix Hypervisor

Notas:

- XenCenter no elimina ni cambia el entorno de VMware existente. Las VM se duplican en su entorno Citrix Hypervisor y no se eliminan de VMware.
- El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager admite la conversión de máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter con diferentes tipos de almacenamiento, como aprovisionamiento ligero, aprovisionamiento grueso, IDE y SCSI.
- El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager no requiere que las máquinas virtuales de origen tengan VMware Tools instalado. Puede realizar la conversión en máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter independientemente de si tienen instalado VMware Tools.
- El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager no puede convertir máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter con cuatro o más discos en máquinas virtuales de Citrix Hypervisor. Las máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter deben tener tres discos o menos.
- El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager está disponible para los clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o los clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops o Citrix DaaS. Para obtener más información sobre las licencias de Citrix Hypervisor, consulte [Licencias](#). Para actualizar o comprar una licencia de Citrix Hypervisor 8.2, visite el [sitio web de Citrix](#).

Comprender Citrix Hypervisor

Antes de convertir su entorno, se sugiere que se familiarice con los conceptos de Citrix Hypervisor. Para obtener más información, consulte [Descripción general técnica](#).

Para convertir correctamente las máquinas virtuales VMware en Citrix Hypervisor, realice las siguientes tareas:

- Configure un entorno Citrix Hypervisor básico, incluida la instalación de Citrix Hypervisor. Para obtener más información, consulte [Inicio e \[instalación\]/\(es-es/citrix-hypervisor/install.html\) rápidos](#).
- Cree una red en Citrix Hypervisor y asigne una dirección IP a una NIC. Para obtener más información, consulte [Inicio rápido](#).
- Conéctese al almacenamiento. Para obtener más información, consulte [Inicio rápido](#).

Compare la terminología de VMware y Citrix Hypervisor En la siguiente tabla se muestra el equivalente aproximado de Citrix Hypervisor para las funciones, conceptos y componentes comunes de VMware:

Plazo de VMware	Equivalente a Citrix Hypervisor
Cliente de VMware vSphere	XenCenter (la consola de administración de Citrix Hypervisor)
Clúster o grupo de recursos	Grupo de recursos
Almacén de datos	repositorio de almacenamiento
vMotion	Migración en vivo
Programación de recursos distribuidos (DRS)	Balance de carga
Alta disponibilidad (HA)	Alta disponibilidad (HA)
Convertidor de vCenter	Dispositivo virtual XenServer Conversion Manager
Control de acceso basado en roles (RBAC)	Control de acceso basado en roles (RBAC)

Resumen de conversiones

El dispositivo virtual XenCenter y XenServer Conversion Manager crean una copia de cada máquina virtual de destino. Después de convertir la máquina virtual de destino en una máquina virtual de Citrix Hypervisor con conectividad de red y almacenamiento comparable, XenCenter importa la máquina virtual a su grupo o host de Citrix Hypervisor. Puede convertir tan solo una o dos máquinas virtuales o realizar conversiones por lotes de un entorno completo de hasta 10 máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter en paralelo y al mismo tiempo.

Nota:

Antes de convertir las máquinas virtuales de vSphere, debe apagar las máquinas virtuales (destinadas a la conversión) en vSphere. El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager no admite la conversión de una máquina virtual en ejecución mediante la memoria copiada de vSphere a Citrix Hypervisor.

Además, antes de realizar la conversión, asegúrese de que existan una red y un controlador de almacenamiento en su VM de VMware.

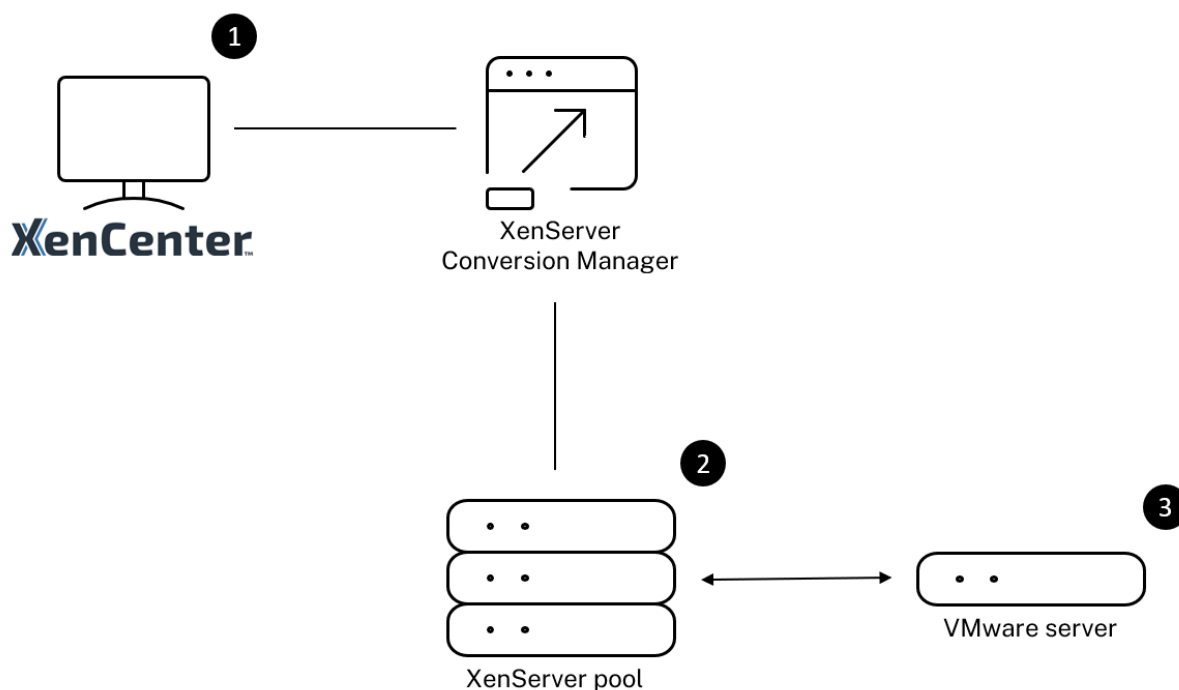
El proceso de conversión requiere cuatro elementos:

- **XenCenter** : la interfaz de administración de Citrix Hypervisor incluye un asistente de conversión en el que se definen las opciones de conversión y se controla la conversión. Puede instalar

XenCenter en el escritorio de Windows. XenCenter debe poder conectarse a Citrix Hypervisor y al dispositivo virtual XenServer Conversion Manager.

- **Dispositivo virtual XenServer Conversion Manager: una máquina virtual** preempaquetada que se importa al host o grupo de Citrix Hypervisor donde quiere ejecutar las máquinas virtuales convertidas. El dispositivo virtual convierte las copias de las máquinas virtuales VMware ESX-i/vCenter al formato de máquina virtual Citrix Hypervisor. Después de la conversión, importa estas copias en el grupo o host de Citrix Hypervisor.
- **Grupo o host independiente de Citrix Hypervisor** : el entorno de Citrix Hypervisor en el que desea ejecutar las máquinas virtuales convertidas.
- **Servidor VMware**: XenServer Conversion Manager requiere una conexión a un servidor VMware que administre las máquinas virtuales que quiere convertir. Esta conexión puede ser a vCenter Server, ESXi Server o ESX Server. Las máquinas virtuales no se eliminan del servidor de VMware. En su lugar, el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager hace una copia de estas máquinas virtuales y las convierte al formato de máquina virtual Citrix Hypervisor.

En la siguiente ilustración se muestran las relaciones entre estos componentes:



En esta ilustración se muestra:

1. Cómo se comunica XenCenter con el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager.
2. Cómo se autentica el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager con el servidor VMware.
3. Cómo responde el servidor VMware al dispositivo virtual XenServer Conversion Manager

durante la conversión.

El servidor VMware se comunica con el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager solo cuando el dispositivo consulta al servidor VMware información del entorno y datos de disco durante la conversión.

Resumen de cómo convertir máquinas virtuales Puede configurar el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager y empezar a convertir las máquinas virtuales en tan solo unos sencillos pasos:

1. Descargue el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager desde [la página Citrix Hypervisor 8.2 Premium Edition](#).
2. Importe el dispositivo virtual de XenServer Conversion Manager a Citrix Hypervisor mediante XenCenter.
3. Configure el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager mediante XenCenter.
4. En XenCenter, inicie el asistente de conversión y comience a convertir las VM.
5. Complete las tareas posteriores a la conversión, que incluyen la instalación de XenServer VM Tools (anteriormente Citrix VM Tools) para Windows en sus máquinas virtuales Windows. En el caso de las máquinas virtuales Linux, XenServer Conversion Manager instala automáticamente XenServer VM Tools for Linux durante el proceso de conversión.

Tras convertir las máquinas virtuales, Conversion Manager se apaga automáticamente por sí solo, lo que ahorra recursos en el host. Para obtener más información sobre cómo convertir máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter, consulte [Introducción a XenServer Conversion Manager](#).

layout: doc

description: Discover the features added in the latest XenServer Conversion Manager virtual appliance.—

Novedades de XenServer Conversion Manager

La versión más reciente del dispositivo virtual XenServer Conversion Manager (anteriormente Citrix Hypervisor Conversion Manager) es la versión 8.3.1. Puede descargar esta versión del dispositivo virtual XenServer Conversion Manager desde la [página de descargas de Citrix Hypervisor](#).

Novedades de la versión 8.3.1

Publicado el 1 de febrero de 2024

Esta actualización incluye la siguiente mejora:

- Ahora puede convertir hasta 10 máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter en paralelo al mismo tiempo.
-

layout: doc

description: Convert VMware ESXi/vCenter VMs to Citrix Hypervisor VMs that have networking and storage configured and are ready to run in your environment.—

Introducción a XenServer Conversion Manager

Con XenServer Conversion Manager (anteriormente denominado Citrix Hypervisor Conversion Manager), puede convertir fácilmente sus máquinas virtuales (VM) VMware ESXi/vCenter a Citrix Hypervisor en tan solo unos pasos:

1. [Prepare su entorno de Citrix Hypervisor y revise la información de requisitos previos.](#)
2. [Importe y configure el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager mediante XenCenter.](#)
3. [Desde XenCenter, inicie el asistente de conversión y comience a convertir las máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter a Citrix Hypervisor.](#)
4. [Complete las tareas posteriores a la conversión.](#)
5. [Revise otras tareas de conversión.](#)

Prepare su entorno

Antes de convertir su entorno VMware, debe crear y preparar el host o agrupación independiente de Citrix Hypervisor de destino para ejecutar las máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter convertidas. La preparación del entorno incluye las siguientes actividades:

1. Definir una estrategia de cómo convertir su entorno de VMware. ¿Desea convertir 1 o 2 máquinas virtuales? ¿Quiere convertir todo su entorno? ¿Desea crear primero un piloto para asegurarse de que la configuración es correcta? ¿Ejecuta ambos entornos en paralelo? ¿Desea mantener el diseño de clúster existente cuando se convierte a Citrix Hypervisor?

2. Planificación de la configuración de redes. ¿Desea conectarse a las mismas redes físicas? ¿Desea simplificar o cambiar la configuración de red?
3. Instalación de Citrix Hypervisor en los hosts que quiera incluir en el grupo. Lo ideal sería conectar las NIC de los hosts a sus redes físicas antes de comenzar la instalación.
4. Crear un grupo y realizar cualquier configuración de red básica. Por ejemplo, haga lo siguiente:
 - Configure una red para conectarse al clúster de VMware en el host de Citrix Hypervisor (si el clúster no está en la misma red que el host de Citrix Hypervisor).
 - Configure una red para que se conecte a la cabina de almacenamiento. Es decir, si usa almacenamiento basado en IP, cree una red Citrix Hypervisor que se conecte a la red física de la matriz de almacenamiento.
 - Cree un grupo y agregue hosts a este grupo.
5. (Para grupos de almacenamiento compartido y Citrix Hypervisor) Preparar el almacenamiento compartido en el que se almacenan los discos virtuales y se crea una conexión al almacenamiento, conocida como Repositorio de almacenamiento (SR) en el grupo.
6. (Opcional) Aunque no es un requisito para la conversión, es posible que quiera configurar las cuentas de administrador en el grupo de Citrix Hypervisor para que coincidan con esas cuentas en el servidor de VMware. Para obtener información sobre cómo configurar el control de acceso basado en roles para cuentas de Active Directory, consulte [Control de acceso basado en roles](#).

Instalar Citrix Hypervisor y crear un grupo

Antes de poder convertir las máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter, asegúrese de crear una agrupación o host de Citrix Hypervisor en el que quiera ejecutar las máquinas virtuales convertidas. Este grupo debe tener una red configurada para poder conectarse al servidor VMware. Es posible que también quiera configurar las mismas redes físicas en el grupo de Citrix Hypervisor que tiene en el clúster de VMware o simplificar la configuración de la red. Si quiere ejecutar las VM convertidas en un grupo, cree un repositorio de almacenamiento antes de la conversión y agregue el almacenamiento compartido al grupo.

Si es nuevo en Citrix Hypervisor, puede obtener información sobre los conceptos básicos de Citrix Hypervisor, incluidas la instalación y configuración básicas, leyendo [Inicio rápido](#).

Consideraciones sobre el entorno Citrix Hypervisor

Antes de instalar Citrix Hypervisor e importar el dispositivo virtual, tenga en cuenta los siguientes factores que pueden cambiar su estrategia de conversión:

Seleccionar el host en el que desea ejecutar el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager. Importe el dispositivo virtual en el host independiente o en un host del grupo en el que ejecute las máquinas virtuales convertidas.

Para los grupos, puede ejecutar el dispositivo virtual en cualquier host del grupo, siempre que su almacenamiento cumpla con los requisitos de almacenamiento.

Nota:

Se recomienda ejecutar solo un XenServer Conversion Manager en una agrupación a la vez.

El almacenamiento configurado para la agrupación o host en el que quiere ejecutar las VM convertidas debe cumplir requisitos específicos. Si desea ejecutar las máquinas virtuales recién convertidas en un grupo, sus discos virtuales deben almacenarse en un almacenamiento compartido. Sin embargo, si las máquinas virtuales convertidas se ejecutan en un único host independiente (no en un grupo), sus discos virtuales pueden usar almacenamiento local.

Si desea ejecutar las máquinas virtuales convertidas en un grupo, asegúrese de agregar el almacenamiento compartido al grupo mediante la creación de un repositorio de almacenamiento.

Sistemas operativos invitados compatibles para la conversión:

Puede convertir máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter que ejecuten los siguientes sistemas operativos invitados de Windows:

- Windows 10 (32 bits) Enterprise Edition [la última versión probada es la 22H2]
 - Solo se admite el arranque desde el modo BIOS
- Windows 10 (64 bits) Enterprise Edition [la última versión probada es la 22H2]
- Edición estándar (escritorio) de Windows Server 2016 (64 bits)
- Edición estándar (escritorio) de Windows Server 2019 (64 bits)
- Edición estándar (escritorio) de Windows Server 2022 (64 bits)

Nota:

Solo se admiten las SKU de Windows que figuran en la lista para la conversión.

También se admiten los siguientes sistemas operativos Linux:

- Red Hat Enterprise Linux 7.9 (64 bits) con la siguiente configuración:
 - Sistema de archivos: EXT3 o EXT4
 - Tipo de partición de arranque: btrfs, lvm o simple
- Red Hat Enterprise Linux 8.x (64 bits) con la siguiente configuración:

- Sistema de archivos: EXT3 o EXT4
- Tipo de partición de arranque: lvm o simple
- Ubuntu 20.04 con la siguiente configuración:
 - Sistema de archivos: EXT3 o EXT4
 - Tipo de partición de arranque: lvm o regular

Para obtener más información sobre los sistemas operativos invitados compatibles con Citrix Hypervisor, consulte [Compatibilidad con sistemas operativos invitados](#).

Cumplir con los requisitos Para convertir máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter, el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager necesita conectividad a una red física o VLAN que pueda contactar con el servidor VMware. (En las siguientes secciones, esta red se denomina “red VMware”).

Si el servidor VMware se encuentra en una red física diferente a la de los hosts del grupo Citrix Hypervisor, agregue la red a Citrix Hypervisor antes de la conversión.

Nota:

- El tiempo que tardan las máquinas virtuales en convertirse depende de la distancia física entre las redes VMware y Citrix Hypervisor y también del tamaño del disco virtual de la máquina virtual. Puede estimar cuánto durará la conversión probando el rendimiento de la red entre el servidor VMware y XenServer.
- De forma predeterminada, XenServer Conversion Manager usa HTTPS para descargar el disco virtual de la máquina virtual durante la conversión de la máquina virtual. Para acelerar el proceso de migración, puede cambiar la ruta de descarga a HTTP. Para obtener más información, consulte el artículo de VMware [Cómo mejorar la velocidad de transferencia de tareas con elementos de biblioteca](#).

Mapee su configuración de red existente El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager incluye funciones que pueden reducir la cantidad de configuración de red manual necesaria después de convertir las máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter existentes a Citrix Hypervisor. Por ejemplo, el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager hará lo siguiente:

- Conservar las direcciones MAC virtuales en las máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter y reutilizarlas en las máquinas virtuales Citrix Hypervisor resultantes. La conservación de las direcciones MAC asociadas a los adaptadores de red virtuales (direcciones MAC virtuales) puede:
 - Ayudar a preservar las direcciones IP en entornos que utilizan DHCP
 - Ser útil para programas de software cuyas licencias hacen referencia a las direcciones MAC virtuales

- Adaptadores de red de mapas (virtuales). El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager puede asignar redes VMware a redes Citrix Hypervisor para que, una vez convertidas las máquinas virtuales, sus interfaces de red virtual se conecten en consecuencia.

Por ejemplo, si asigna VMware “Red virtual 4” a Citrix Hypervisor “Red 0”, cualquier máquina virtual de VMware que tuviera un adaptador virtual conectado a “Red virtual 4” se conectará a “Red 0” después de la conversión. El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager no convierte ni migra ninguna configuración de red del hipervisor. El asistente solo modifica las conexiones de la interfaz de red virtual de una máquina virtual convertida en función de las asignaciones proporcionadas.

Nota:

No necesita asignar todas sus redes de VMware a las redes de Citrix Hypervisor correspondientes. Sin embargo, si lo prefiere, puede cambiar las redes que usan las VM, reducir o consolidar la cantidad de redes en su nueva configuración de Citrix Hypervisor.

Para aprovechar al máximo estas funciones, Citrix recomienda lo siguiente:

- Antes de instalar Citrix Hypervisor, conecte los hosts a las redes del conmutador (es decir, los puertos) que desea configurar en el host.
- Asegúrese de que el grupo de Citrix Hypervisor pueda ver las redes que desea que se detecten. Específicamente, conecte los hosts de Citrix Hypervisor en puertos de conmutador que puedan acceder a las mismas redes que el clúster de VMware.

Si bien es más fácil conectar las NIC de Citrix Hypervisor en las mismas redes que las NIC de los hosts de VMware, no es necesario. Si desea cambiar la asociación de NIC/red, puede conectar una NIC de Citrix Hypervisor en una red física diferente.

Prepárese para los requisitos de red del dispositivo virtual XenServer Conversion Manager Al realizar una conversión, debe crear una conexión de red a la red en la que reside el servidor VMware. El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager utiliza esta conexión para el tráfico de conversión entre el host Citrix Hypervisor y el servidor VMware.

Para crear esta conexión de red, debe realizar dos tareas:

- Al importar el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager, especifique la red que agregó para el tráfico de conversión como interfaz de red virtual. Puede hacerlo configurando la **interfaz 1** para que se conecte a esa red.
- Antes de ejecutar el asistente de conversión, agregue la red que conecta VMware y Citrix Hypervisor al host de Citrix Hypervisor en el que desea ejecutar las máquinas virtuales convertidas.

De forma predeterminada, al importar el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager, XenCenter crea una interfaz de red virtual asociada a Network 0 y NIC0 (eth0). Sin embargo, de forma predeterminada, la instalación de Citrix Hypervisor configura NIC0 como la *interfaz de administración*, una NIC que se utiliza para el tráfico de administración de Citrix Hypervisor. Como resultado, al agregar una red para la conversión, es posible que quiera seleccionar una NIC que no sea NIC0. La selección de otra red puede mejorar el rendimiento en grupos ocupados. Para obtener más información sobre la interfaz de administración, consulte [Redes](#).

Para agregar una red a Citrix Hypervisor:

1. En el panel **Recursos** de XenCenter, seleccione el grupo en el que desea ejecutar el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager.
2. Haga clic en la ficha **Redes**.
3. Haga clic en **Agregar red**.
4. En la página **Seleccionar tipo**, seleccione **Red externa** y haga clic en **Siguiente**.
5. En la página **Nombre**, introduzca un nombre significativo para la red (por ejemplo, “Red VMware”) y una descripción.
6. En la página **Interfaz**, especifique lo siguiente:
 - **NIC**. La NIC que desea que Citrix Hypervisor utilice para crear la red. Seleccione la NIC que está conectada a la red física o lógica del servidor VMware.
 - **VLAN**. Si la red de VMware es una VLAN, introduzca el ID de la VLAN (o “etiqueta”).
 - **MTU**. Si la red de VMware utiliza tramas gigantes, introduzca un valor para la unidad de transmisión máxima (MTU) entre 1500 y 9216. De lo contrario, deje la casilla MTU en su valor predeterminado de 1500.

Nota:

No active la casilla **Agregar automáticamente esta red a las nuevas máquinas virtuales**.

7. Haga clic en **Finalizar**.

Cumplir con los requisitos Antes de convertir lotes de máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter, tenga en cuenta sus requisitos de almacenamiento. Los discos de VM convertidos se almacenan en un repositorio de almacenamiento de Citrix Hypervisor.

Este repositorio de almacenamiento debe ser lo suficientemente grande como para contener los discos virtuales de todas las máquinas virtuales convertidas que quiera ejecutar en ese grupo. Para las

máquinas convertidas que solo se ejecutan en un host independiente, puede especificar el almacenamiento local o compartido como la ubicación de los discos virtuales convertidos. Para las máquinas convertidas que se ejecutan en grupos, solo puede especificar el almacenamiento compartido.

Para crear un repositorio de almacenamiento:

1. En el panel **Recursos** de XenCenter, seleccione el grupo en el que quiere ejecutar el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager.
2. Haga clic en la ficha **Almacenamiento**.
3. Haga clic en **Nueva SR** y siga las instrucciones del asistente. Para obtener más instrucciones, presione **F1** para mostrar la ayuda en línea.

Requisitos de Citrix Hypervisor Puede ejecutar máquinas virtuales convertidas con esta versión de XenServer Conversion Manager en las siguientes versiones de Citrix Hypervisor:

- Actualización acumulativa 1 de Citrix Hypervisor 8.2

Requisitos de VMware El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager puede convertir máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter de las siguientes versiones de VMware:

- vCenter Server 6.7.x, 7.x y 8.x
- vSphere 6.7.x, 7.x y 8.x
- ESXi 6.7.x, 7.x y 8.x

Nota:

El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager no puede convertir máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter con cuatro o más discos en máquinas virtuales de Citrix Hypervisor. Las máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter deben tener tres discos o menos.

Las máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter también deben tener una red y un controlador de almacenamiento configurados.

Prepararse para importar el dispositivo virtual Antes de importar el dispositivo virtual, tenga en cuenta la siguiente información y realice los cambios apropiados en su entorno, según corresponda.

Descargue el dispositivo virtual El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager está empaquetado en formato XVA. Puede descargar el dispositivo virtual desde la [página Citrix Hypervisor 8.2 Premium Edition](#). Al descargar el archivo, guárdelo en una carpeta del disco duro local (normalmente, pero no necesariamente, en el equipo donde está instalado XenCenter). Una vez que el archivo `.xva` esté en el disco duro, puede importarlo a XenCenter.

Nota:

El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager está disponible para los clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o para aquellos clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops o Citrix DaaS. Para obtener más información sobre las licencias de Citrix Hypervisor, consulte [Licencias](#). Para actualizar o comprar una licencia de Citrix Hypervisor 8.2, visite el sitio web de Citrix.

Requisitos previos del dispositivo virtual El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager requiere un mínimo de:

- Actualización acumulativa 1 de Citrix Hypervisor 8.2
- Espacio en disco: 30 GB de espacio en disco
- Memoria: 6 GB
- Asignación de CPU virtual: 2 vCPU

Importe y configure el dispositivo virtual

El dispositivo virtual XenServer Conversion Manager es una única máquina virtual preinstalada diseñada para ejecutarse en un host de Citrix Hypervisor. Antes de importarlo, revise la información de requisitos previos y las consideraciones en la sección *Preparación para importar el dispositivo virtual*.

Importe el dispositivo virtual en Citrix Hypervisor

Para importar el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager al grupo o host en el que quiere ejecutar las máquinas virtuales convertidas, utilice el asistente de importación de XenCenter:

1. Abra XenCenter. Haga clic con el botón derecho en el grupo (o host) en el que quiere importar el paquete del dispositivo virtual y seleccione **Importar**.
2. Navegue para localizar el paquete de dispositivo virtual.
3. Seleccione el grupo o el *servidor doméstico* en el que desee ejecutar el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager.

Nota:

Un servidor doméstico es el host que proporciona los recursos para una máquina virtual de un grupo. Si bien puede, un Citrix Hypervisor intenta iniciar la VM en ese host, antes

de probar otros hosts. Si selecciona un host, el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager utiliza este host como servidor principal. Si selecciona el grupo, el dispositivo virtual se inicia automáticamente en el host más adecuado de ese grupo.

4. Elija un repositorio de almacenamiento en el que almacenar el disco virtual del dispositivo virtual de XenServer Conversion Manager y, a continuación, **haga clic en** Importar. Para agregar un repositorio de almacenamiento al grupo, consulte la sección “Cumplir con los requisitos de almacenamiento”. “Puede elegir almacenamiento local o compartido.
5. Asegúrese de que la red que se utilizará para la conversión (que conecta el servidor VMware al host de Citrix Hypervisor) esté seleccionada como la red asociada a la **interfaz 1** (“NIC virtual 1”).
 - Si la red correcta no aparece junto a la interfaz 1, utilice la lista de la columna **Red** para seleccionar una red diferente.
 - Si no ha agregado la red de VMware que está en una red física diferente a la del grupo, haga lo siguiente:
 - a) Salga del asistente.
 - b) Agregue la red a la agrupación.
 - c) Vuelva a ejecutar el asistente.

Para obtener más información, consulte **Para agregar una red a Citrix Hypervisor**.

Advertencia:

NO configure NIC0 en la red de sus clientes. Asigne NIC0 solo a “Red de administración interna del host”. “

6. Deje activada la casilla de verificación **Iniciar máquina virtual después de la importación** y haga clic en **Finalizar** para importar el dispositivo virtual.
7. Tras importar el `.xva` archivo, el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager aparece en **el** panel Recursos de XenCenter.

Configurar el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager

Antes de poder usar el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager para convertir máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter, configúrelo mediante la ficha **Consola** de XenCenter:

1. Tras importar el dispositivo virtual de XenServer Conversion Manager, haga clic en **la** ficha Consola.
2. Lea el acuerdo de licencia. Para ver el contenido del contrato de licencia, abra la URL en un explorador web. Presiona cualquier tecla para continuar.

3. Introduzca y confirme una nueva contraseña raíz para el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager. Citrix recomienda seleccionar una contraseña segura.
4. Introduzca un nombre de host para el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager.
5. Introduzca el sufijo de dominio para el dispositivo virtual. Por ejemplo, si el nombre de dominio completo (FQDN) del dispositivo virtual es `citrix-migrate-vm.domain4.example.com`, introduzca `domain4.example.com`.
6. Introduzca **y** para usar DHCP y obtener automáticamente la dirección IP del dispositivo virtual XenServer Conversion Manager. De lo contrario, introduzca **n** y, a continuación, introduzca una dirección IP estática, una máscara de subred y una puerta de enlace para la máquina virtual.
7. Revise el nombre de host y la configuración de red e introduzca **y** cuando se le solicite. Este paso completa el proceso de configuración del dispositivo virtual XenServer Conversion Manager.
8. Cuando haya configurado correctamente el dispositivo, aparecerá un mensaje de inicio de sesión. Introduzca las credenciales de inicio de sesión y pulse Entrar para iniciar sesión en el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager.

Convertir máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter

Al convertir máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter, se importan a la agrupación de Citrix Hypervisor o al host independiente en el que se ejecuta el dispositivo virtual de XenServer Conversion Manager. Las VM convertidas conservan su configuración original de VMware para el procesador virtual y la memoria virtual.

Antes de iniciar el procedimiento de conversión, asegúrese de que se cumple lo siguiente:

- Tiene las credenciales para el grupo Citrix Hypervisor (o host independiente). Se aceptan las credenciales de la cuenta raíz o una cuenta de control de acceso basado en roles (RBAC) con el rol de administrador del grupo configurado.
- Tiene las credenciales del servidor VMware que contiene las máquinas virtuales que desea convertir. El procedimiento de conversión requiere que conecte la consola de XenServer Conversion Manager al servidor VMware.
- Las máquinas virtuales de VMware que se van a convertir están apagadas.
- Las máquinas virtuales de VMware que se van a convertir tienen una red y un controlador de almacenamiento configurados.
- El grupo (o host) de Citrix Hypervisor que ejecuta las máquinas virtuales convertidas está conectado a un repositorio de almacenamiento. El repositorio de almacenamiento debe contener espacio suficiente para los discos virtuales convertidos.
- Si desea ejecutar las máquinas virtuales recién convertidas en un grupo, el repositorio de almacenamiento debe ser almacenamiento compartido. Sin embargo, si las máquinas virtuales

convertidas se ejecutan en un único host independiente (no en un grupo), puede usar almacenamiento local.

- Los discos virtuales de la máquina virtual que se va a convertir son inferiores a 2 TiB.
- El grupo (o host) de Citrix Hypervisor tiene redes que utilizan las máquinas virtuales convertidas.

Para convertir sus máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter en máquinas virtuales que puedan ejecutarse en un entorno Citrix Hypervisor:

1. Asegúrese de que el dispositivo virtual esté instalado y ejecutándose en el servidor o grupo de Citrix Hypervisor en el que desea importar las máquinas virtuales.
2. En XenCenter, vaya a **Agrupación > Administrador de conversiones**.

Se abre la ventana **Administrador de conversiones**. Espere mientras el asistente se conecta a su dispositivo virtual.

3. Haga clic en **Nueva conversión**.
4. En el asistente **Nueva conversión**, introduzca las credenciales para el servidor de VMware:

- **Servidor**. Introduzca la dirección IP o el FQDN del servidor VMware que contiene las máquinas virtuales que desea convertir a Citrix Hypervisor.
- **Nombre de usuario**. Introduzca un nombre de usuario válido para este servidor de VMware. Esta cuenta debe ser una cuenta de administrador de VMware o tener una función raíz.
- **Contraseña**. Introduzca la contraseña de la cuenta de usuario que especificó en el cuadro **Nombre de usuario**.

Haga clic en **Siguiente**. XenCenter se conecta al servidor de VMware.

5. En la página **Máquinas virtuales**, seleccione de la lista de máquinas virtuales alojadas en el servidor VMware las máquinas virtuales que desea convertir. Haga clic en **Siguiente**.
6. En la página **Almacenamiento**, seleccione el repositorio de almacenamiento que desea usar durante la conversión. Este repositorio de almacenamiento es donde se almacenan permanentemente las máquinas virtuales y los discos virtuales que está creando.

Esta ficha indica la proporción de almacenamiento disponible que consumen los discos virtuales de las máquinas virtuales convertidas.

7. En la página **Redes**, para cada red de VMware de la lista, seleccione la red Citrix Hypervisor a la que asignarla. También puede seleccionar si desea conservar las direcciones MAC virtuales. Haga clic en **Siguiente**.
8. Revisa las opciones que configuraste para el proceso de conversión. Puede hacer clic en **Anterior** para cambiar estas opciones. Para continuar con la configuración que se muestra, haga clic en **Finalizar**.

Se inicia el proceso de conversión. La conversión desde ESXi o vSphere puede tardar varios minutos en función del tamaño de los discos vDisk.

Tras convertir las máquinas virtuales, Conversion Manager se apaga automáticamente por sí solo, lo que ahorra recursos en el host. Para iniciar una máquina virtual, seleccione el host de la máquina virtual y, a continuación, haga clic en **Pool > Conversion Manager**.

La ventana **Conversion Manager** muestra las conversiones en curso y las conversiones completadas.

Pasos tras la conversión

Para las máquinas virtuales Windows, debe instalar XenServer VM Tools (anteriormente, Citrix VM Tools) para Windows. En el caso de las máquinas virtuales Linux, no es necesario instalar XenServer VM Tools for Linux, ya que Conversion Manager las instala automáticamente durante el proceso de conversión.

En XenCenter, lleve a cabo los siguientes pasos en las máquinas virtuales recién convertidas:

En máquinas Windows:

1. En las máquinas virtuales de Windows, según el modelo de licencia de Microsoft, es posible que deba reactivar la licencia de Windows de la máquina virtual. Esta reactivación se produce porque el sistema operativo Windows percibe la conversión como un cambio de hardware.
2. En las máquinas virtuales Windows, instale XenServer VM Tools (anteriormente Citrix VM Tools) para Windows para obtener E/S de alta velocidad y mejorar el rendimiento del disco y la red. Las herramientas de máquinas virtuales de XenServer para Windows también permiten ciertas funciones y características, como el cierre limpio, el reinicio, la suspensión y la migración en vivo de las máquinas virtuales. Puede descargar XenServer VM Tools para Windows desde la página de descargas de [Citrix Hypervisor](#).

Si trabaja con una máquina virtual que no tiene XenServer VM Tools instalado, aparecerá el mensaje XenServer VM Tools no instalado en la ficha **General** del panel **General**.

Nota:

Las herramientas de máquina virtual de XenServer para Windows deben estar instaladas en cada máquina virtual de Windows para que la máquina virtual tenga una configuración totalmente compatible. Si bien las máquinas virtuales de Windows funcionan sin XenServer VM Tools para Windows, su rendimiento puede verse afectado.

Habilitar VNC en máquinas Linux

En máquinas virtuales Linux, configure el servidor VNC. Para obtener más información, consulte [Habilitar VNC para máquinas virtuales Linux](#).

Nota:

La contraseña de VNC debe tener al menos seis caracteres.

Otras tareas de conversión

La ventana **Administrar conversiones** le permite realizar otras tareas relacionadas con la conversión de máquinas virtuales. Estas tareas incluyen borrar trabajos, guardar un resumen de trabajos, volver a intentar trabajos, cancelar trabajos y mostrar el archivo de registro.

Para borrar todos los trabajos:

1. Seleccione **Borrar todo**.
2. Cuando se le pida que confirme esta acción, haga clic en **Sí** para continuar.

Para guardar un resumen de trabajos:

1. Haga clic en **Exportar todo**.
2. Especifique dónde quiere guardar el archivo CSV.
3. Haga clic en **Guardar**.

Para volver a intentar un trabajo:

1. Seleccione el trabajo de la lista.
2. Haga clic en **Reintentar**.

Nota:

La opción **Reintentar** solo está habilitada para los trabajos fallidos o cancelados.

Para cancelar un trabajo:

1. Seleccione el trabajo de la lista.
2. Haga clic en **Cancelar**.

Nota:

Cancelar trabajos solo está habilitado para trabajos en cola o en ejecución.

Para guardar el archivo de registro de conversión para un solo trabajo:

1. Seleccione el trabajo de la lista.

2. En el menú de registros, haga clic en **Obtener registro seleccionado**.
3. Especifique dónde quiere guardar el archivo de registro.

Para guardar el archivo de registro de conversión para todos los trabajos:

1. En el menú de registros, haga clic en **Obtener todos los registros**.
2. Especifique dónde quiere guardar el archivo de registro.

Para mostrar los detalles de la conversión:

1. Seleccione el trabajo de la lista.

La información se muestra en el panel **Detalles**.

layout: doc

description: Diagnose and gather information about issues that might arise when using the XenServer Conversion Manager virtual appliance.—

Solución de problemas de XenServer Conversion Manager

En esta sección se proporciona información sobre la solución de problemas del proceso de conversión y las VM convertidas.

Problemas al iniciar una VM convertida

En general, la conversión se ejecuta sin problemas y el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager (anteriormente Citrix Hypervisor Conversion Manager) convierte las máquinas virtuales sin ningún problema. Sin embargo, en algunos casos excepcionales, es posible que reciba errores al intentar abrir máquinas virtuales convertidas. En las siguientes secciones se proporciona orientación sobre la resolución de errores y otros problemas.

Pantalla azul con código STOP de Windows 0x000007B

Este código de parada indica que el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager no pudo configurar un dispositivo Windows que es fundamental para arrancar en Citrix Hypervisor por primera vez. Guarde los registros y envíelos al soporte de Citrix para obtener más información.

Activación de productos Windows

Según el modelo de licencia, puede aparecer un mensaje de error en la activación del sistema cuando intenta iniciar una VM Windows.

Se ha perdido la configuración de red en una VM Windows

Si importa una máquina virtual de Windows desde un servidor ESXi a Citrix Hypervisor, se puede perder la configuración de red IPv4/IPv6. Para conservar la configuración de red, vuelva a configurar la configuración de IPv4/IPv6 después de completar la conversión.

No se puede iniciar el disco SCSI de VMware

Si una VM de VMware se inicia desde un disco SCSI pero también tiene discos duros IDE configurados, es posible que la VM no se inicie cuando la convierta a Citrix Hypervisor. Este problema se produce porque el proceso de migración asigna a los discos duros IDE números de dispositivos más bajos que los discos SCSI. Sin embargo, Citrix Hypervisor se inicia desde el disco duro asignado al dispositivo 0. Para resolver este problema, reorganice la posición del disco virtual en XenCenter para que la máquina virtual se reinicie desde el disco virtual que contiene el sistema operativo.

Para cambiar la posición del disco virtual que contiene el sistema operativo:

1. En el panel **Recursos** de XenCenter, seleccione la máquina virtual invitada apagada.
2. Seleccione la ficha **Almacenamiento**.
3. En la lista **Discos virtuales**, seleccione el disco virtual que contiene el sistema operativo y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
4. En el cuadro de diálogo **Propiedades** del disco virtual, haga clic en la ficha **vm_name** para mostrar las opciones del dispositivo.
5. En la lista **Postura del dispositivo**, seleccione **0** y haga clic en **Aceptar**.

Problemas durante la conversión

Si experimenta problemas o errores al convertir máquinas virtuales, intente exportar la máquina virtual de VMware como un paquete OVF. Si no puede exportar la VM de VMware como un paquete OVF, Conversion Manager no puede convertir esta VM. Use los mensajes de error que recibe al intentar exportar la máquina virtual como un paquete OVF para solucionar problemas y solucionar los problemas con su máquina virtual de VMware. Por ejemplo, puede que tenga que configurar una red o un controlador de almacenamiento antes de que la VM se pueda exportar como un paquete OVF o

convertirse. Para obtener más información sobre la solución de problemas de las máquinas virtuales VMware ESXi/vCenter, consulte la [documentación de VMware](#).

Si ve algún error al convertir las máquinas virtuales Linux, elimine la máquina virtual convertida, reinicie el dispositivo virtual XenServer Conversion Manager y vuelva a intentarlo.

Los registros de las conversiones fallidas se almacenan en el dispositivo virtual de XenServer Conversion Manager y se pueden recuperar haciendo **clic en Obtener todos los** registros en la ventana de **Conversion Manager**. Cuando se ponga en contacto con el servicio de asistencia de Citrix para plantear cualquier problema, le recomendamos que proporcione el archivo de registro de conversiones y, además, un informe completo del estado del servidor para solucionar problemas. Para obtener más información, consulte [Creación de un informe de estado del servidor](#).

Supervisar el rendimiento del sistema

August 24, 2023

La ficha **Rendimiento** de XenCenter proporciona supervisión en tiempo real de las estadísticas de rendimiento en los grupos de recursos. Esta ficha también proporciona tendencias gráficas del rendimiento de las máquinas virtuales y físicas.

- Puede ver hasta 12 meses de datos de rendimiento y hacer zoom para observar más de cerca los picos de actividad. Para obtener más información, consulte [Visualización de datos de rendimiento](#).
- De forma predeterminada, los gráficos que muestran la CPU, la memoria, la E/S de red y la E/S de disco se muestran en la ficha. Sin embargo, puede agregar más datos de rendimiento y cambiar la apariencia de los gráficos. Para obtener más información, consulte [Configuración de gráficos de rendimiento](#)
- Las alertas de rendimiento se pueden generar cuando los siguientes recursos superan un umbral especificado en un servidor administrado, una máquina virtual o un repositorio de almacenamiento:
 - CPU
 - Uso de memoria
 - Red
 - Rendimiento de almacenamiento
 - Actividad de disco de VM

Para obtener más información, consulte [Configuración de alertas de rendimiento](#).

Nota:

Los datos de rendimiento completo solo están disponibles para máquinas virtuales con Citrix VM Tools instalado.

Visualización de datos de rendimiento

August 24, 2023

La ficha **Rendimiento** muestra los datos de rendimiento del servidor o la máquina virtual seleccionados en forma de gráfico.

Para los servidores, puede ver:

- Datos de uso de E/S de la CPU, la memoria y la red.
- Si es necesario, puede agregar gráficos que muestren datos de uso de recursos adicionales. Por ejemplo, puede incluir la carga de dominio de control. Esta carga es el promedio (Linux [loadavg](#)) del número de procesos en cola dentro del dominio de control durante los últimos 5 minutos.
- Los eventos del ciclo de vida de todas las VM alojadas en el servidor se muestran en el panel **Eventos del ciclo de vida de las VM**.

Para las VM, los gráficos que muestran los datos de CPU, memoria, E/S de red y uso del disco se muestran de forma predeterminada.

En la parte inferior de la ficha, el gráfico de resumen ofrece una visión general rápida de lo que ocurre en la máquina. Este gráfico también le permite ajustar el marco de tiempo que se muestra en los otros gráficos. El marco de tiempo se puede cambiar para mostrar datos de un período más largo o más corto, o para mostrar datos de un período anterior.

Para incluir otros tipos de datos de rendimiento en la ficha o para cambiar la apariencia de los gráficos, consulte [Configuración de gráficos de rendimiento](#).

Para ver los datos de un período de tiempo más largo o más corto

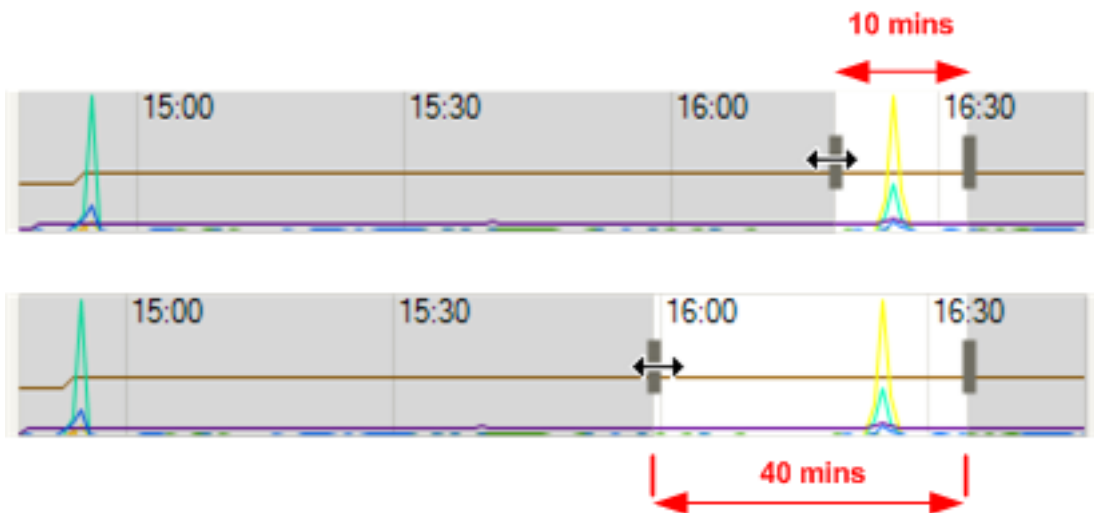
De forma predeterminada, se muestran los datos de los últimos 10 minutos. Para ver los datos de un período de tiempo más largo o más corto, siga uno de estos procedimientos:

- Para ver los datos de rendimiento disponibles de la última hora, 24 horas, semana, mes o año, haga clic en **Zoom**. Seleccione **1 hora**, **1 día**, **1 semana**, **1 mes** o **1 año**.

- Para cambiar el tamaño del período de tiempo que se muestra en los gráficos, en el gráfico de resumen, apunte a la barra de división vertical en el borde del área de muestra. Cuando el puntero cambie a una flecha de dos puntas, arrastre la barra de división vertical hacia la derecha o hacia la izquierda.



Por ejemplo:

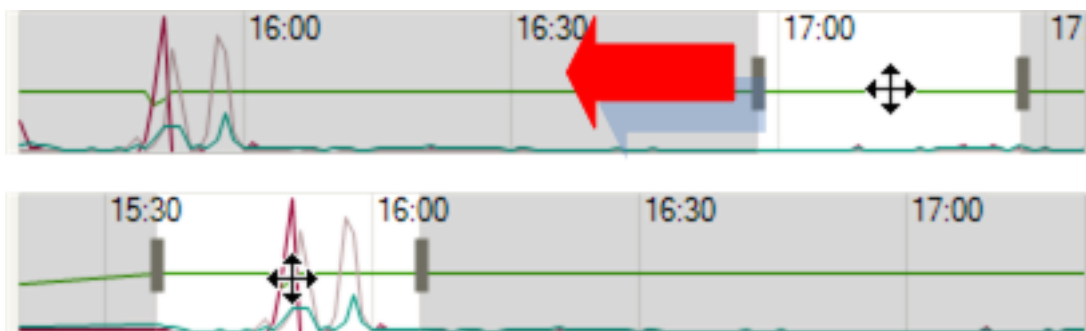


Para ver los datos de un período de tiempo diferente

Para mover el marco temporal de los datos que se muestran en los gráficos, apunte a cualquier gráfico. Cuando el puntero cambie a un cursor de movimiento, arrastre el gráfico o el área de muestra en el gráfico de resumen hacia la izquierda o la derecha.



Por ejemplo:



Para ver los datos de eventos del ciclo de vida de las máquinas virtuales

Para ver los eventos del ciclo de vida de las VM alojadas en un servidor, use la lista **Eventos del ciclo de vida de las VM**.

- Cada evento tiene una información sobre herramientas con el mensaje completo para ese evento de ciclo de vida (“Máquina virtual ‘Sierra’ ha sido iniciada”).
- Puede utilizar las teclas de cursor para navegar por los elementos de la lista.
- Al hacer doble clic o pulsar **Entrar**, los gráficos se ampliarán hasta el punto en que se produjo el evento de ciclo de vida seleccionado.
- Al seleccionar (un solo clic o resaltar con las teclas de cursor) uno de los eventos, se resalta el evento del ciclo de vida en el gráfico.

Configuración de gráficos de rendimiento

August 24, 2023

Para agregar un gráfico

1. En la ficha **Rendimiento**, seleccione **Acciones** y, a continuación, **Nuevo gráfico**. Se muestra el cuadro de diálogo **Nuevo gráfico**.
2. Introduzca un nombre para la gráfica en el campo **Nombre**.
3. En la lista de fuentes de datos, marque las casillas de verificación de las fuentes de datos que desea incluir en el gráfico.
4. Haga clic en **Guardar**.

Para modificar un gráfico

1. Vaya a la ficha **Rendimiento** y seleccione el gráfico que desea modificar.
2. Seleccione **Acciones** y, a continuación, **Modificar gráfico**.
3. En la ventana de detalles del gráfico, haga los cambios necesarios y haga clic en **Aceptar**.

Para eliminar un gráfico

1. Seleccione el gráfico que quiere eliminar de la lista de gráficos que se muestra en la ficha **Rendimiento**.
2. Seleccione **Acciones** y, a continuación, **Eliminar gráfico**.
3. Haga clic en **Yes** para confirmar la eliminación.

Para reordenar un gráfico

1. Vaya a la ficha **Rendimiento** y seleccione el gráfico que desea reordenar.
2. Seleccione la ficha **Mover hacia arriba** o **Mover hacia abajo** para mover el gráfico desde su ubicación actual.

Para cambiar el color de la fuente de datos en los gráficos

1. Navega a la ficha **Rendimiento**.
2. Haga doble clic en el gráfico para el que desea cambiar el color de la fuente de datos. Se muestra el cuadro de diálogo de detalles del gráfico.
3. Marque la casilla de verificación de color ubicada en la fuente de datos requerida y elija un color nuevo en el selector de color.
4. Haga clic en **Aceptar** para confirmar.

Para cambiar el tipo de gráfica

Los datos de los gráficos de rendimiento se pueden mostrar como líneas o áreas:

Gráfico de líneas:

Line graph

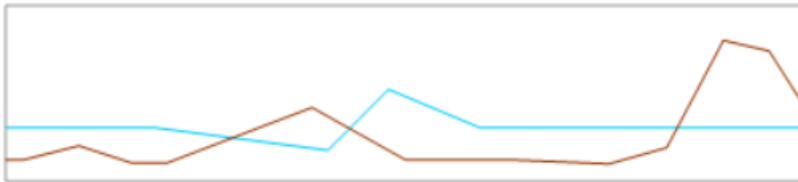
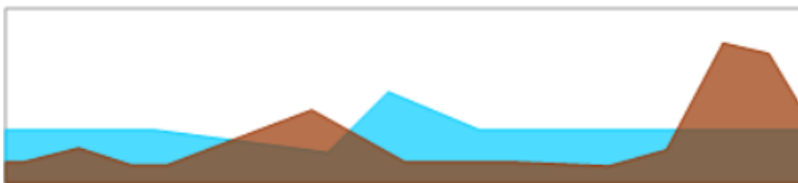


Gráfico de área:

Area graph



Para cambiar el tipo de gráfica:

1. En el menú **Herramientas**, seleccione **Opciones** y, a continuación, seleccione la ficha **Gráficos**.
2. Para ver los datos de rendimiento como un gráfico de líneas, elija el botón de radio **Gráfico de líneas**.
3. Para ver los datos de rendimiento como un gráfico de área, elija el botón de radio **Gráfico de área**.

4. Haga clic en **OK** para guardar los cambios.

layout: doc—

Configuración de alertas de rendimiento

Las alertas de rendimiento se pueden generar cuando la actividad de la CPU, el uso de la memoria, la red, el rendimiento del almacenamiento o la actividad de los discos de VM supera un umbral específico en un servidor, VM o repositorio de almacenamiento (SR). De forma predeterminada, el intervalo de repetición de alertas se establece en 60 minutos y se puede modificar si es necesario.

Las alertas de rendimiento aparecen en la vista **Alertas** (se accede haciendo clic en el botón **Notificaciones** en el panel izquierdo). Puede solicitar que se le envíen alertas de rendimiento por correo electrónico. Para obtener más información, consulte [Alertas de XenCenter](#).

Puede configurar alertas de rendimiento para servidores, máquinas virtuales o SR. Para configurar alertas de rendimiento:

1. Seleccione el servidor, la máquina virtual o el SR en el panel **Recursos**. Seleccione la ficha **General** y, a continuación, haga clic en **Propiedades**.
2. Seleccione la ficha **Alertas**. En la siguiente tabla se resumen las alertas que están disponibles para los servidores, las máquinas virtuales o los SR:

Nombre de alerta	Servidor	VM	SR	Descripción
Generar alertas de uso de la CPU	X	X		Defina el uso de la CPU y el umbral de tiempo que activan la alerta.
Generar alertas de uso de memoria	X			Establezca el uso de memoria y el umbral de tiempo que activan la alerta.

XenCenter

Nombre de alerta	Servidor	VM	SR	Descripción
Genere alertas de uso de memoria en el dominio de control	X			Establezca el uso de la memoria del dominio de control y el umbral de tiempo que desencadenan la alerta.
Generar alertas de uso del disco		X		Establecer el uso del disco y el umbral de tiempo desencadenan la alerta.

Nombre de alerta	Servidor	VM	SR	Descripción
Generar alertas de rendimiento del almacenamiento			X	Establezca el rendimiento del almacenamiento y el umbral de tiempo que desencadenan la alerta. Nota: Los dispositivos de bloques físicos (PBD) representan la interfaz entre un host XenServer específico y un SR conectado. Cuando la actividad total de rendimiento de SR de lectura/escritura en un PBD supera el umbral que ha especificado, se generan alertas en el servidor conectado al PBD. A diferencia de otras alertas de servidor XenServer, esta alerta debe configurarse en el SR.

Generar alertas de uso de la red	X	X	Establezca el uso de la red y el umbral de tiempo que activan la alerta.
----------------------------------	---	---	--

Para cambiar el intervalo de repetición de alertas, introduzca el número de minutos en el cuadro **Intervalo de repetición de alertas**. Una vez que se alcanza un umbral de alerta y se genera una alerta, no se genera otra alerta hasta que ha transcurrido el intervalo de repetición de alertas.

3. Haga clic en **OK** para guardar los cambios.

Actualizaciones y actualización de versiones

August 24, 2023

XenCenter emite notificaciones sobre las actualizaciones y actualizaciones disponibles de Citrix Hypervisor y XenCenter en la ficha **Actualizaciones** de la vista **Notificaciones**.

XenCenter está configurado de forma predeterminada para [comprobar automáticamente si hay](#) nuevas actualizaciones y actualizaciones de Citrix Hypervisor y XenCenter a intervalos regulares. Se le notifica cuando hay disponible una nueva actualización o versión del producto. Se recomienda instalar todas las actualizaciones publicadas. Puede comprobar si hay actualizaciones disponibles de forma manual en cualquier momento:

1. Seleccione **Notificaciones > Actualizaciones**
2. Seleccione **Actualizar**.

Siga este proceso para comprobar que está ejecutando la versión más reciente de Citrix Hypervisor y XenCenter.

Aplicar actualizaciones a los hosts de Citrix Hypervisor

Las actualizaciones de una versión de Citrix Hypervisor se pueden entregar como una revisión o una actualización acumulativa. Las revisiones generalmente proporcionan correcciones de errores para uno o más problemas específicos. Las actualizaciones acumulativas contienen correcciones de errores acumuladas y, en ocasiones, incluyen mejoras y mejoras. Las actualizaciones se pueden aplicar rápidamente a los servidores administrados. Para obtener más información, consulte [Actualización de servidores administrados](#).

Las nuevas versiones actuales de Citrix Hypervisor también se entregan como actualizaciones. Puede aplicar una versión actual como actualización de algunas versiones actuales anteriores de Citrix Hypervisor. Esta actualización lo traslada a una versión más reciente de Citrix Hypervisor. Para obtener más información sobre las rutas de actualización compatibles para las versiones actuales, consulte [Instalar](#).

Actualización de la versión de XenCenter

La versión más actualizada de XenCenter se proporciona en la [página de descargas de productos Citrix Hypervisor](#). Use este archivo para actualizar la instalación de XenCenter. Para obtener más información, consulte [Actualización de XenCenter](#).

Actualización de la versión de hosts de Citrix Hypervisor

Para actualizar los hosts de Citrix Hypervisor, utilice el asistente **Rolling Pool Upgrade**. Puede usar este asistente para actualizar varios servidores de un grupo con una interrupción de servicio mínima para las VM en ejecución. Las VM se migran automáticamente a otros servidores disponibles a medida que la actualización se aplica a cada servidor por turno. El asistente también se puede usar para actualizar servidores independientes. Consulte [Actualizar servidores administrados](#).

layout: doc—

Actualizar la versión de servidores administrados

Puede usar el asistente de **actualización sucesiva** de grupos para actualizar Citrix Hypervisor (servidores independientes o un grupo de servidores) a una versión más reciente.

Nota:

La actualización gradual de grupos está disponible para clientes de Citrix Hypervisor con licencia o clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix Virtual Apps and Desktops. Para obtener más información, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

El asistente de actualización sucesiva de grupos le guía a través del procedimiento de actualización y organiza la ruta de actualización automáticamente. El asistente de actualización sucesiva de grupos le permite actualizar varios servidores y grupos simultáneamente. Cada uno de los servidores del grupo se actualiza sucesivamente, empezando por el maestro del grupo. Antes de iniciar una actualización,

el asistente realiza comprobaciones previas para garantizar que ciertas funciones de todo el grupo, como la alta disponibilidad y el WLB, se inhabiliten temporalmente. El asistente también comprueba que cada host del grupo esté preparado para la actualización. Solo un servidor está fuera de línea a la vez, y cualquier máquina virtual en ejecución se migra automáticamente fuera de cada servidor antes de que se instale la actualización en ese servidor.

El asistente puede funcionar en modo manual o automático:

- En modo manual, debe ejecutar manualmente el instalador de Citrix Hypervisor en cada servidor por turno y seguir las instrucciones en pantalla en la consola serie del servidor. Cuando comienza la actualización, XenCenter le pide que inserte el medio de instalación de Citrix Hypervisor o que especifique un servidor de arranque PXE para cada servidor que actualice.
- En modo automático, el asistente usa archivos de instalación de red en un servidor HTTP, NFS o FTP para actualizar cada servidor sucesivamente. Este modo no requiere que inserte el medio de instalación, que reinicie manualmente ni que ejecute el instalador en cada servidor. Si realiza una actualización sucesiva del grupo de esta manera, descomprima los medios de instalación de Citrix Hypervisor en el servidor HTTP, NFS o FTP antes de iniciar la actualización.

También puede usar el asistente **Actualización sucesiva** de grupos para actualizar servidores independientes, es decir, servidores que no pertenecen a ningún grupo de recursos.

Importante: Antes de actualizar

La actualización de un grupo de servidores requiere una planificación cuidadosa. Al planificar la actualización, es importante tener en cuenta lo siguiente:

- Descargue e instale la versión más reciente de XenCenter. Por ejemplo, cuando actualiza sus hosts a Citrix Hypervisor 8.2, debe usar XenCenter emitido con Citrix Hypervisor 8.2. No se admite el uso de versiones anteriores de XenCenter para actualizar a una versión más reciente de Citrix Hypervisor.
- Las máquinas virtuales solo se pueden migrar de un servidor que ejecute una versión anterior de Citrix Hypervisor a uno que ejecute la misma versión o superior. No puede migrar máquinas virtuales desde un servidor actualizado a uno que ejecute una versión anterior de Citrix Hypervisor. Asegúrese de dejar espacio en sus servidores en consecuencia.
- Recomendamos encarecidamente no ejecutar un grupo de modo mixto (uno con varias versiones de Citrix Hypervisor coexistentes) durante más tiempo del necesario. En este caso, el grupo funciona en un estado degradado durante la actualización.
- No intente realizar ninguna operación de control clave durante el proceso de actualización. Aunque las VM siguen funcionando normalmente, es posible que las acciones de VM que no sean la migración no estén disponibles (por ejemplo, apagar, copiar y exportar). En particular, no es seguro realizar operaciones relacionadas con el almacenamiento de información, como agregar, quitar o cambiar el tamaño de discos vDisk.

- El asistente actualiza primero el maestro de grupos. No coloque el maestro de grupo en modo de mantenimiento con XenCenter antes de realizar la actualización, ya que esta acción provoca que se designe un nuevo maestro.
- Realice una copia de seguridad del estado de su grupo existente mediante el comando `pool -dump-database xe` de la CLI. Para obtener más información, consulte [Interfaz de línea de comandos](#). Las copias de seguridad le permiten revertir una actualización gradual parcialmente completa a su estado original sin perder ningún dato de VM. Como no es posible migrar una VM de un servidor actualizado a un servidor que ejecute una versión anterior, es posible que tenga que cerrar las VM para revertir la actualización gradual por cualquier motivo.
- Asegúrese de que sus servidores no estén aprovisionados en exceso, es decir, que tengan suficiente memoria para llevar a cabo la actualización. Es mejor suspender las máquinas virtuales que no sean críticas durante el proceso de actualización.
- Mientras el asistente **de actualización sucesiva** de grupos comprueba que se han realizado las siguientes acciones, puede optar por realizarlas antes de comenzar la actualización:
 - Vacíe las unidades de CD/DVD de las máquinas virtuales del grupo. Para obtener detalles e instrucciones, consulte [Actualización](#).
 - [Inhabilita la alta disponibilidad](#).
 - Inhabilitar WLB

Para actualizar Citrix Hypervisor mediante el asistente de actualización sucesiva de grupos

1. Abra el asistente de actualización gradual de versiones de grupos: En el menú **Herramientas**, seleccione **Actualización gradual de versiones de grupos**.
2. Lea la información Antes de empezar y, a continuación, seleccione **Siguiente** para continuar.
3. Seleccione el grupo o los servidores independientes que quiere actualizar y, a continuación, seleccione **Siguiente**.
4. Elija el **modo de actualización**.
 - Puede seleccionar el **modo automático** para realizar una actualización automática desde los archivos de instalación de red en un servidor HTTP, NFS o FTP. Si elige el **modo automático**, especifique la ubicación del archivo de instalación de red, el nombre de usuario y la contraseña antes de continuar con el siguiente paso.
 - Puede seleccionar el **modo manual** para realizar una actualización manual desde un CD/DVD o un servidor mediante el arranque PXE. Si elige el **modo manual**, ejecute el instalador de Citrix Hypervisor en cada servidor por turno y siga las instrucciones en pantalla en la consola serie del servidor. Cuando comienza la actualización, XenCenter le pide que inserte el medio de instalación de Citrix Hypervisor o que especifique un servidor de arranque PXE para cada servidor que actualice.

5. En la página **Opciones de actualización**, elija si quiere que XenCenter descargue e instale automáticamente el conjunto mínimo de actualizaciones después de actualizar los servidores a una versión más reciente. La opción aplicar actualizaciones se selecciona de forma predeterminada. Sin embargo, debe tener una conexión a Internet para descargar e instalar las actualizaciones.

Además, para permitir que XenCenter instale una actualización o un paquete complementario descargados anteriormente después de actualizar los servidores, seleccione **Instalar una actualización o un paquete complementario desde el disco**. Seleccione **Examinar** para elegir el archivo. La selección de un archivo incompatible con la versión actualizada de Citrix Hypervisor puede provocar un error en la instalación.

6. Después de elegir las opciones de actualización, seleccione **Ejecutar comprobaciones previas**.
7. Siga las recomendaciones que aparecen en pantalla para resolver cualquier comprobación previa de actualización que haya fallado. Para permitir que XenCenter resuelva automáticamente todas las comprobaciones previas fallidas, seleccione **Resolver todo**. Cuando se hayan resuelto las comprobaciones previas, seleccione **Iniciar actualización** para comenzar la actualización.

Cuando comienza la actualización, el asistente lo guiará a través de las acciones que debe realizar para actualizar cada servidor. Siga las instrucciones hasta que haya actualizado y actualizado todos los servidores del grupo.

Nota:

Si el proceso de actualización falla por algún motivo, el asistente de actualización sucesiva de grupos detiene el proceso. Esta interrupción le permite corregir el problema y reanudar el proceso de actualización haciendo clic en el botón **Reintentar**.

El asistente de actualización sucesiva de grupos imprime un resumen cuando se completa la actualización. Seleccione **Finalizar** para cerrar el asistente.

Actualizar servidores administrados

August 24, 2023

XenCenter emite notificaciones sobre las actualizaciones de Citrix Hypervisor disponibles en la ficha **Actualizaciones** de la vista **Notificaciones**. Las actualizaciones de Citrix Hypervisor se pueden entregar como uno de los siguientes tipos de actualización:

- **Parches rápidos**, que contienen correcciones de errores para uno o más problemas específicos. Se proporcionan parches rápidos para las versiones de Citrix Hypervisor en las transmisiones

Long Term Service Release (LTSR) y Current Release (CR).

Los parches rápidos de la versión CR más reciente están disponibles para todos los clientes de Citrix Hypervisor. Sin embargo, los parches rápidos de las versiones CR anteriores que aún se desarrollan solo están disponibles para los clientes con una cuenta de Citrix Customer Success Services (CSS) activa.

Los parches rápidos en la secuencia LTSR están disponibles para los clientes con una cuenta CSS activa. Para obtener más información, consulte [Licencias](#).

- **Cumulative Updates**, que contienen parches rápidos publicados anteriormente y pueden contener compatibilidad con nuevos invitados y hardware. Las actualizaciones Cumulative Updates se proporcionan para las versiones de Citrix Hypervisor o XenServer en el stream LTSR y están disponibles para los clientes con una cuenta CSS activa.
- Versiones **Current Release**, que son versiones completas de Citrix Hypervisor de la secuencia Current Release (CR).

Para proporcionar estas notificaciones de actualización, XenCenter requiere acceso a Internet. Si XenCenter está detrás de un firewall, asegúrese de que tiene acceso al dominio [updates.ops.xenserver.com](#) y a los subdominios del dominio [citrix.com](#) a través del firewall.

Este tema contiene información sobre la aplicación de actualizaciones de Citrix Hypervisor a los servidores administrados. Presta mucha atención a la nota de la versión que se publica con cada actualización. Cada actualización puede tener instrucciones de instalación únicas, en particular con respecto a las operaciones preparatorias y posteriores a la actualización. Es posible que algunas actualizaciones solo estén disponibles para usuarios con licencia o para clientes de Customer Success Services.

Además de las actualizaciones de Citrix Hypervisor, la ficha **Actualizaciones** también notifica a los usuarios sobre la disponibilidad de las nuevas versiones de Citrix Hypervisor y las nuevas versiones de XenCenter. Algunas nuevas versiones actuales de Citrix Hypervisor se pueden aplicar como actualizaciones a versiones anteriores de Citrix Hypervisor. Sin embargo, solo puede acceder a algunas versiones nuevas mediante el proceso de actualización. Para obtener información sobre la actualización de Citrix Hypervisor, consulte [Actualización de servidores administrados](#). Para actualizar XenCenter a una versión más reciente, consulte [Actualización de XenCenter](#). Para obtener información sobre la instalación de paquetes complementarios, consulte [Instalación de paquetes complementarios](#).

XenCenter también le permite descartar las actualizaciones que se enumeran en la ficha **Actualizaciones**. Al descartar una actualización, se oculta la entrada de actualización de la lista. Seleccione cualquier actualización no deseada de la lista y seleccione **Descartar** y, a continuación, **Descartar selección**. Para descartar todas las actualizaciones, seleccione **Descartar todas**. Si quiere ver las actualizaciones que se descartaron anteriormente, seleccione **Restaurar actualizaciones descartadas**.

Autenticar XenCenter para recibir actualizaciones

Para proporcionar un servicio más seguro para las descargas de parches rápidos, XenCenter ahora requiere que se autentique con Citrix para descargar y aplicar parches rápidos automáticamente.

Las actualizaciones de Citrix Hypervisor se alojan en el [sitio de soporte de Citrix](#). El sitio de soporte restringe la descarga de estas actualizaciones a los clientes con una cuenta de Citrix. Algunas descargas están restringidas a los clientes que tienen un acuerdo de Citrix Success Services (CSS) activo.

Requisitos previos

Si su organización es un cliente de Citrix existente, asegúrese de que su cuenta de Citrix cumpla con los siguientes requisitos antes de usarla para generar un archivo de ID de cliente:

- Está registrado como contacto de su organización.
- El servicio de atención al cliente de Citrix creó su cuenta de Citrix como un inicio de sesión web asociado al contacto registrado.

Para completar estos pasos, puede ponerse en contacto con el [servicio de atención al cliente de Citrix](#)

Para poder descargar los parches rápidos que están restringidos a los clientes de CSS, su organización debe tener un acuerdo de Citrix Success Services activo.

Nota:

Si no está seguro de si su cuenta de Citrix se puede usar para descargar parches rápidos solo de CSS a través de XenCenter, inicie sesión <https://support.citrix.com> y compruebe que puede descargar un archivo de parches rápidos solo de CSS a través del explorador.

Importar un archivo JSON de ID de cliente

Para recibir actualizaciones de Citrix Hypervisor a través de XenCenter, debe solicitar un archivo JSON de ID de cliente a Citrix e importar este archivo en la instancia de XenCenter. Esta tarea de configuración solo se requiere una vez para cada usuario de una instancia de XenCenter.

1. En el menú de XenCenter, vaya a **Herramientas > Opciones**. Se abre la ventana **Opciones**.
2. En la ficha **Actualizaciones**, vaya a la sección **ID de cliente**.
3. Haga clic en el enlace proporcionado para ir a la página **Generar y descargar un ID de cliente** en su explorador web.
4. Se le pedirá que inicie sesión en su cuenta de Citrix. Si su organización tiene un acuerdo de Citrix Success Services activo, asegúrese de usar una cuenta de Citrix que esté asociada a esta organización.

Nota:

La creación de una cuenta de usuario mediante la pantalla **Necesita una cuenta** en esta pantalla de inicio de sesión no asocia su nueva cuenta de usuario con ninguna organización existente y sus derechos de Citrix Success Services asociados.

5. Después de iniciar sesión, haga clic en el botón **Descargar ID de cliente**. El identificador de cliente se proporciona como un archivo JSON (`xencenter_client_id.json`).
6. Vuelva a XenCenter.
7. En el campo **Ubicación**, navegue hasta la ubicación del archivo JSON que descargó (`xencenter_client_id.json`) y seleccione el archivo.
8. Haga clic en **Aceptar**.

Si no completa estos pasos por adelantado, XenCenter le solicitará que obtenga e instale un archivo de ID de cliente cuando lo use por primera vez para instalar una actualización.

Acerca del identificador de cliente

- El identificador de cliente es exclusivo de su cuenta de Citrix.
- El identificador de cliente no caduca.
- El identificador de cliente no se ve afectado por un cambio de contraseña o por la caducidad de la contraseña en su cuenta de Citrix.
- El identificador de cliente no se revoca al cambiar los privilegios de la cuenta de Citrix.

Antes de actualizar

Antes de aplicar una actualización a los servidores, preste especial atención a lo siguiente:

1. Citrix recomienda encarecidamente que lea las notas de la versión publicadas con cada actualización.
2. Realice una copia de seguridad de sus datos antes de aplicar una actualización, tal como lo haría con cualquier otra operación de mantenimiento. Para conocer los procedimientos de reserva, consulte [Recuperación y copia de seguridad ante desastres](#).
3. Le recomendamos que reinicie todos los servidores antes de instalar una actualización y, a continuación, verifique su configuración. Por ejemplo, compruebe que las VM se inicien y que se pueda acceder al almacenamiento. Esta recomendación se debe a que algunos cambios de configuración solo se aplican después de que se reinicia un servidor. El reinicio puede revelar problemas de configuración que pueden provocar un error en la actualización.

4. Al actualizar un grupo de servidores a una versión más reciente, debe actualizar cada servidor de un grupo empezando por el maestro del grupo. Asegúrese de que el grupo esté en funcionamiento **antes de** aplicar cualquier actualización.
5. Actualizar TODOS los servidores de un grupo en un período corto: ejecutar un grupo de modo mixto (un grupo que incluye servidores actualizados y no actualizados) no es una configuración compatible. Programe las actualizaciones para minimizar la cantidad de tiempo que un grupo se ejecuta en un estado mixto.
6. Actualice todos los servidores de un grupo de forma secuencial, empezando siempre por el maestro del grupo.
7. Después de aplicar una actualización a todos los servidores de un grupo, actualice los discos de controladores necesarios antes de reiniciar los servidores.

Ver las actualizaciones disponibles

La sección **Actualizaciones** de la vista **Notificaciones** enumera las actualizaciones que están disponibles para todos los servidores y grupos conectados.

Notas:

- De forma predeterminada, XenCenter comprueba periódicamente si hay actualizaciones de Citrix Hypervisor y XenCenter. Seleccione **Actualizar** para comprobar manualmente si hay actualizaciones disponibles.
- Si la ficha **Actualizaciones** no encuentra ninguna actualización porque ha inhabilitado la comprobación automática de actualizaciones, aparecerá un mensaje en la ficha **Actualizaciones**. Seleccione **Buscar actualizaciones ahora** para buscar actualizaciones manualmente.

Puede seleccionar en el menú **Ver** si quiere ver la lista de actualizaciones **Por actualización** o **Por servidor**.

Al ver la lista de actualizaciones por actualización, XenCenter muestra la lista de actualizaciones. Puede solicitar estas actualizaciones por **servidor/grupo** o por **fecha**.

- Las actualizaciones Cumulative Update y las nuevas versiones se muestran en la parte superior de esta lista. No todas las nuevas versiones se pueden aplicar como actualizaciones.
- Para exportar esta información en un archivo `.csv`, seleccione **Exportar todo**. El archivo `.csv` muestra la siguiente información:
 - El nombre de la actualización
 - Descripción de la actualización
 - Los servidores a los que se puede aplicar esta actualización
 - La marca de tiempo de la actualización
 - Una referencia a la página web de la que se descarga la actualización

- Para aplicar una actualización a un servidor, en el menú **Acciones** de esa actualización, seleccione **Descargar e instalar**. Esta acción extrae la actualización y abre el asistente **Instalar actualización** en la página **Seleccionar servidores** con los servidores relevantes seleccionados. Para obtener más información, consulte la siguiente sección [Actualización automática de un grupo](#).
- Para abrir la nota de versión de una actualización en el explorador, seleccione el menú **Acciones** y seleccione **Ir a página web**.

Al ver la lista de actualizaciones por servidor, XenCenter muestra la lista de servidores conectados a XenCenter. Esta lista muestra tanto las actualizaciones que se pueden aplicar a los servidores como las actualizaciones que se instalan en los servidores.

- Para exportar esta información en un archivo `.csv`, seleccione **Exportar todo**. El archivo `.csv` muestra la siguiente información:
 - La **agrupación** a la que pertenece el servidor
 - El nombre del **servidor**
 - El **estado** del Citrix Hypervisor instalado
 - El **estado** de actualización del servidor
 - Las **actualizaciones necesarias** para este servidor
 - Las **actualizaciones instaladas** para este servidor
- Para aplicar las actualizaciones, seleccione **Instalar actualizaciones**. Esta acción abre el asistente **Instalar actualización** en la página **Seleccionar actualización**. Para obtener más información, consulte la siguiente sección [Actualización automática de un grupo](#).

Actualización automática de un grupo

XenCenter le permite aplicar actualizaciones automatizadas que son necesarias para actualizar sus servidores. Puede aplicar estas actualizaciones a uno o más grupos.

Cuando elige aplicar actualizaciones automatizadas, XenCenter aplica el conjunto mínimo de actualizaciones que se requieren para actualizar el grupo seleccionado o el servidor independiente. Cuando hay una actualización acumulativa disponible para la versión actualmente aplicada, XenCenter aplica la nueva línea de referencia de actualización acumulativa y todos los parches rápidos disponibles para esa actualización acumulativa. Si no quiere actualizar a la línea base de actualización acumulativa, descargue manualmente los parches rápidos disponibles para la versión actualmente aplicada y aplíquelas a sus servidores.

XenCenter minimiza la cantidad de reinicios necesarios para actualizar el grupo o el servidor independiente y, cuando es posible, lo limita a un solo reinicio al final. Para obtener más información, consulte [Aplicación de actualizaciones automatizadas](#).

Aplicar una actualización a sus servidores administrados

El mecanismo de instalación de actualizaciones en XenCenter le permite descargar y extraer la actualización seleccionada. Este mecanismo también permite aplicar una actualización a varios servidores y grupos mediante el asistente para **instalar actualización**. Durante el proceso, el asistente **Instalar actualización** lleva a cabo automáticamente estos pasos:

1. Migra las VM de cada servidor
2. Coloca el servidor en modo de mantenimiento
3. Aplica la actualización
4. Reinicia el servidor si es necesario
5. Vuelve a migrar las VM al servidor actualizado

Cualquier acción que se haya tomado en la etapa de verificación previa para permitir que se apliquen las actualizaciones, como desactivar la alta disponibilidad, se revierte.

Cuando instala una versión actual, el mecanismo **Instalar actualización** ofrece aplicar el conjunto mínimo de revisiones en la nueva versión para actualizar los servidores.

En la sección siguiente se proporcionan instrucciones paso a paso para extraer y aplicar una actualización mediante el asistente para **instalar actualización**. Si va a aplicar una actualización que ya ha descargado del sitio web de soporte de Citrix, consulte *Instalación de actualizaciones descargadas anteriormente*.

1. En el menú de XenCenter, seleccione **Herramientas** y, a continuación, **Instalar actualización**.
2. Revise la información en la página **Antes de empezar** y seleccione **Siguiente** para continuar.
3. Seleccione las actualizaciones que quiere instalar y seleccione **Siguiente** para continuar.
4. Seleccione los servidores en los que quiere instalar las actualizaciones y seleccione **Siguiente** para continuar.

Notas:

- Si va a instalar una versión actual, XenCenter también ofrece aplicar el conjunto mínimo de actualizaciones (parches rápidos) después de instalar la versión actual.
- Si instala una actualización (parche rápido), XenCenter descarga y extrae la actualización y la carga en los servidores que ha especificado. La página Cargar muestra el estado de la carga.

El asistente **Instalar actualización** realiza varias comprobaciones previas para comprobar que la actualización se puede aplicar en los servidores seleccionados y muestra el resultado. El asistente también comprueba si los servidores deben reiniciarse después de aplicar la actualización y muestra el resultado. Además, el asistente para instalar actualización comprueba si hay disponible una revisión activa para la actualización y si la revisión activa se puede aplicar correctamente a los servidores. Para

obtener información sobre la aplicación de parches [en vivo](#), consulte [Aplicación de parches en vivo en Citrix Hypervisor](#).

Siga las recomendaciones que aparecen en pantalla para resolver cualquier comprobación previa de actualización que haya fallado. Si prefiere que XenCenter resuelva automáticamente todas las comprobaciones previas fallidas, seleccione **Resolver todo**. Cuando se hayan resuelto las comprobaciones previas, seleccione **Siguiente** para continuar.

Si va a instalar una versión Current Release, XenCenter descarga las actualizaciones, las carga en el SR predeterminado del grupo e instala las actualizaciones. La página **Cargar e instalar** muestra el progreso.

Notas:

- Si el SR predeterminada de un grupo no se comparte o no tiene espacio suficiente, XenCenter carga la actualización en otra SR compartida con espacio suficiente. Si ninguno de los SR compartidos tiene suficiente espacio, la actualización se carga en el almacenamiento local del maestro de grupos.
- Si el proceso de actualización no se puede completar por algún motivo, XenCenter lo detiene. Esta interrupción le permite corregir el problema y reanudar el proceso de actualización haciendo clic en el botón **Reintentar**.

Consulte el paso 10 para completar el proceso de instalación de la versión Current Release.

Si instala una actualización (parche rápido), elija un **modo de actualización**. Revise la información que se muestra en la pantalla y seleccione un modo de actualización. Si la actualización contiene un parche en vivo que se puede aplicar correctamente a los servidores, muestra No se **requiere ninguna acción** en la página **Modo de actualización**.

Nota:

Si selecciona **Cancelar** en esta etapa, el asistente **Instalar actualización** revierte los cambios y elimina el archivo de actualización del servidor.

Seleccione **Instalar actualización** para continuar con la instalación. El asistente para instalar actualización muestra el progreso de la actualización y muestra las principales operaciones que realiza XenCenter al actualizar cada servidor del grupo.

Seleccione **Finalizar** para cerrar el asistente Instalar actualización. Si ha decidido llevar a cabo las tareas posteriores a la actualización, hágalo ahora.

Instalación de actualizaciones descargadas anteriormente

XenCenter le permite instalar actualizaciones que ya ha descargado. Los archivos de actualización se entregan como archivos zip en el sitio web de soporte de Citrix.

1. En el menú de XenCenter, seleccione **Herramientas** y, a continuación, **Instalar actualización**.
2. Lea la información que aparece en la página **Antes de empezar** y, a continuación, seleccione **Siguiente**.
3. En la página **Seleccionar actualización**, seleccione **Examinar** para localizar el archivo de actualización y, a continuación, seleccione **Abrir**. Seleccione **Siguiente** para continuar.
4. Seleccione el grupo y los servidores que quiere actualizar. Los servidores o grupos que no se pueden actualizar aparecen atenuados. Seleccione **Siguiente** para continuar.
5. Siga las instrucciones del asistente Instalar actualización para completar el proceso de instalación de la actualización.
6. Seleccione **Finalizar** para salir del asistente.

Aplicación de parches en tiempo real en Citrix Hypervisor

November 28, 2023

Los clientes de Citrix Hypervisor que implementan hosts de Citrix Hypervisor a menudo necesitan reiniciar sus servidores después de aplicar parches rápidos. Este reinicio provoca un tiempo de inactividad no deseado para los servidores, mientras que los clientes tienen que esperar hasta que se reinicie el sistema. Los reinicios reducen el tiempo de actividad de los servidores y afectan al negocio. La aplicación de parches en vivo permite a los clientes instalar algunas actualizaciones del kernel de Linux y del hipervisor Xen sin tener que reiniciar los servidores. Esta función reduce los costes de mantenimiento y el tiempo de inactividad. Estas revisiones constan de los siguientes componentes:

- Un parche en vivo que se aplica a la memoria del servidor
- Una revisión que actualiza los archivos del disco

La aplicación de parches en vivo está habilitada de forma predeterminada. Para obtener más información sobre cómo habilitar e inhabilitar la aplicación de revisiones en vivo, consulte [Cambiar las propiedades de la agrupación](#).

Al aplicar una actualización mediante el asistente para **instalar actualización**, la página **Comprobaciones previas** muestra información sobre las tareas posteriores a la actualización. Complete estas tareas para que la actualización surta efecto. Además, el asistente comprueba si debe reiniciar los servidores después de aplicar la actualización y muestra el resultado. Esta función permite a los clientes conocer las tareas posteriores a la actualización con suficiente antelación y programar la aplicación de las actualizaciones en consecuencia.

Nota:

La aplicación de parches en vivo está disponible para los clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o los clientes que tienen acceso a Citrix Hypervisor a través de sus derechos de Citrix

Virtual Apps and Desktops. Para obtener más información, consulte [Acerca de las licencias de Citrix Hypervisor](#).

Casos de aplicación de parches en vivo

Las revisiones se pueden aplicar parches en vivo en grupos, servidores o en un servidor independiente. Es posible que algunas actualizaciones requieran que reinicies el servidor, otras necesitan que se reinicie la pila de herramientas XAPI y algunas actualizaciones no tienen ninguna tarea posterior a la actualización.

Los siguientes casos describen el comportamiento cuando un parche en vivo está y no está disponible para una actualización:

- **Las actualizaciones con parches rápidos de parches en vivo** que actualizan el kernel de Linux y el hipervisor Xen generalmente no necesitan reiniciarse después de aplicar la actualización. Sin embargo, en algunos casos excepcionales, cuando no se puede aplicar el parche en vivo, es posible que sea necesario reiniciar.
- **Actualizaciones sin parche en vivo:** No hay cambios en el comportamiento aquí. Funciona como de costumbre.

Nota:

Si un servidor no requiere un reinicio o si la actualización contiene parches en vivo que se pueden aplicar a los servidores, XenCenter muestra **No se requiere ninguna acción** en la página **Modo de actualización**.

Aplicación de actualizaciones automatizadas

February 23, 2024

XenCenter le permite aplicar actualizaciones automatizadas que son necesarias para actualizar sus servidores. Puede aplicar estas actualizaciones simultáneamente a uno o más grupos. Cuando elige aplicar actualizaciones automatizadas, XenCenter aplica el conjunto mínimo de actualizaciones que se requieren para actualizar el grupo seleccionado o el servidor independiente. XenCenter minimiza la cantidad de reinicios necesarios para actualizar el grupo o el servidor independiente. Siempre que sea posible, XenCenter lo limita a un solo reinicio al final.

Como requisito previo, XenCenter requiere acceso a Internet para obtener las actualizaciones necesarias. Si XenCenter está detrás de un firewall, asegúrese de que tiene acceso al dominio [updates.ops.xenserver.com](#) y a los subdominios del dominio [citrix.com](#) a través del firewall.

Cuando elige aplicar actualizaciones automatizadas, se aplican todas las actualizaciones necesarias. Las actualizaciones automatizadas aplican todas las actualizaciones acumulativas que estén disponibles para un host. Si hay una nueva versión de la versión actual disponible como actualización, las actualizaciones automatizadas no aplicarán esta actualización. En este caso, seleccione manualmente actualizar a la nueva versión actual.

Para ver la lista de actualizaciones requeridas, lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Seleccione el servidor en el panel Recursos.
2. Navega a la ficha **General**.
3. Amplíe la sección **Actualizaciones**. Puede ver:

- **Aplicado:** Muestra las actualizaciones ya aplicadas.
- **Actualizaciones necesarias:** Muestra el conjunto de actualizaciones necesarias para actualizar el servidor.

Nota:

Si no se requieren actualizaciones, no se muestra la sección Actualizaciones requeridas.

- **Paquetes complementarios instalados:** Muestra los paquetes complementarios que están instalados en el servidor (si los hay).

Nota:

Si selecciona un grupo en lugar de un servidor, la sección **Actualizaciones** de la ficha **General** enumera las actualizaciones que ya se han aplicado como **Totalmente aplicadas**.

Si quiere instalar actualizaciones específicas en un grupo o en un servidor administrado, consulte [Aplicar actualizaciones a los servidores administrados](#).

Nota:

Anteriormente, las actualizaciones automatizadas estaban restringidas a los clientes de Citrix Hypervisor Premium Edition o a los clientes de Citrix Virtual Apps and Desktops. Sin embargo, en los grupos con la revisión XS82ECU1053 aplicada, esta función está disponible para todos los usuarios.

En la siguiente sección se proporcionan instrucciones paso a paso acerca de cómo aplicar actualizaciones automatizadas mediante el asistente para **instalar actualizaciones**.

1. En el menú de XenCenter, seleccione **Herramientas** y, a continuación, seleccione **Instalar actualización**.
2. Lea la información que aparece en la página Antes de empezar y, a continuación, seleccione **Siguiente**.

3. Seleccione **Actualizaciones automatizadas**. Esta opción solo está visible si XenCenter está conectado a al menos un grupo de licencias o a un servidor independiente con licencia.
4. Seleccione **Siguiente**.
5. Seleccione uno o más grupos o servidores independientes para actualizar y seleccione **Siguiente**. Cualquier servidor o grupo que no se pueda actualizar aparece atenuado.
6. El asistente **Instalar actualización** realiza varias comprobaciones previas de actualización, incluida la comprobación de espacio libre en los servidores.

Siga las recomendaciones que aparecen en pantalla para resolver las comprobaciones previas que no hayan fallado. Si prefiere que XenCenter resuelva automáticamente todas las comprobaciones previas fallidas, seleccione **Resolver todo**.

7. Cuando se hayan resuelto las comprobaciones previas, seleccione **Siguiente** para continuar.

El asistente **Instalar actualización** descarga e instala automáticamente las actualizaciones recomendadas. El asistente también muestra el progreso general de la actualización y muestra las principales operaciones que XenCenter lleva a cabo al actualizar cada servidor del grupo.

Notas:

- Las actualizaciones se cargan en el SR predeterminado del grupo. Si el SR predeterminado no es un SR compartido o no tiene espacio suficiente, XenCenter intenta cargar la actualización en otra SR compartida con espacio suficiente. Si ninguno de los SR compartidos tiene suficiente espacio, la actualización se carga en el almacenamiento local del maestro de grupo.
- Si el proceso de actualización no se puede completar por algún motivo, XenCenter lo detiene. Esta interrupción le permite corregir el problema y reanudar el proceso de actualización haciendo clic en el botón **Reintentar**.

8. Cuando se hayan aplicado las actualizaciones, seleccione **Finalizar** para cerrar el asistente para **instalar actualización**.

Instalación de paquetes suplementarios

November 28, 2023

Los paquetes complementarios se utilizan para modificar y ampliar la funcionalidad del servidor de Citrix Hypervisor, mediante la instalación del software en el dominio de control (Dom0). Los usuarios pueden agregar paquetes complementarios durante la instalación inicial de Citrix Hypervisor o en cualquier momento posterior. Al actualizar Citrix Hypervisor, los paquetes suplementarios aplicados

anteriormente se eliminan mediante la actualización y, por lo tanto, deben volver a aplicarse durante o después de la actualización. También existen instalaciones para que los socios OEM agreguen sus paquetes complementarios a los repositorios de instalación de Citrix Hypervisor para permitir instalaciones automatizadas de fábrica. Para obtener más información, consulte la [documentación para desarrolladores](#).

Para instalar un paquete complementario mediante XenCenter

1. Descargue el paquete complementario (*filename.iso*) en una ubicación conocida del equipo. Los paquetes complementarios están disponibles para descargar en la [página Descargas de Citrix Hypervisor](#).
2. En el menú de XenCenter, seleccione **Herramientas** y, a continuación, **Instalar actualización**.
3. Lea la información en la página **Antes de empezar** y, a continuación, seleccione **Siguiente** para continuar.
4. En la página **Seleccionar actualización**, seleccione **Examinar** para agregar el paquete complementario y, a continuación, haga clic en **Siguiente** para continuar.
5. En la página **Seleccionar servidores**, seleccione el grupo o el servidor al que quiere aplicar el paquete complementario. Haga clic en **Siguiente**. Esta acción carga el paquete complementario al SR predeterminado del grupo o del servidor.

Nota:

Si el SR predeterminado de un grupo no es un SR compartido o no tiene espacio suficiente, XenCenter intenta cargar el paquete complementario a otra SR compartida con espacio suficiente. Si ninguno de los SR compartidos tiene suficiente espacio, el paquete complementario se carga en el almacenamiento local de cada servidor.

6. La página **Cargar** muestra el estado de la carga. Si no hay suficiente espacio en el SR, se muestra un error. Haga clic en **Más información** para obtener más información y toma las medidas necesarias para liberar el espacio necesario para la carga.
7. Una vez que el archivo se carga correctamente, XenCenter realiza comprobaciones previas para determinar si el paquete complementario se puede aplicar a los servidores seleccionados.

Siga las recomendaciones que aparecen en pantalla para resolver cualquier comprobación previa de actualización que haya fallado. Si quiere que XenCenter resuelva automáticamente todas las comprobaciones previas fallidas, haga clic en **Resolver todo**.
8. Elija el **modo de actualización**. Revise la información que se muestra en la pantalla y seleccione un modo apropiado. Si selecciona **Cancelar** en esta etapa, el asistente para **instalar actualización** revierte los cambios y quita el paquete complementario del SR.

9. Seleccione **Instalar actualización** para continuar con la instalación. El asistente para instalar actualización muestra el progreso de la actualización y muestra las principales operaciones que realiza XenCenter al actualizar cada servidor del grupo.
10. Cuando se complete la instalación del paquete complementario, haga clic en **Finalizar** para cerrar el asistente. El paquete complementario recién instalado se muestra en la sección **Actualizaciones** de la ficha **General** del host o del grupo.

Para obtener información sobre la instalación de paquetes complementarios mediante la CLI, consulte la [documentación del desarrollador](#).

Instalación de discos de controladores

November 8, 2023

Puede instalar un disco de controladores mediante uno de los métodos siguientes:

- Mediante XenCenter (recomendado)
- Durante una instalación limpia de Citrix Hypervisor
- Mediante la CLI xe

Para obtener información sobre cómo instalar un disco de controladores durante una instalación limpia de Citrix Hypervisor, consulte [Instalación del servidor Citrix Hypervisor](#). Para obtener información sobre cómo instalar un disco de controlador mediante la CLI xe, consulte [Discos de controladores](#).

Tras instalar el controlador, reinicie el servidor para que surta efecto la nueva versión del controlador. Al igual que con cualquier actualización de software, le recomendamos que haga una copia de seguridad de los datos antes de instalar un disco de controladores.

Instalación de un disco de controlador mediante XenCenter

Realice los siguientes pasos para instalar el disco del controlador mediante XenCenter:

1. Descargue el disco del controlador en una ubicación conocida de un equipo que tenga XenCenter instalado.

No es necesario extraer el contenido del archivo zip. XenCenter puede instalar el controlador desde el archivo zip o iso.

2. En XenCenter, vaya a **Herramientas > Instalar actualizaciones**. Se abre el cuadro de diálogo **Instalar actualización**.

3. En la ficha **Seleccionar actualización**, elija **Seleccionar una actualización o un paquete complementario del disco** y busque la ubicación del archivo zip o iso.

Haga clic en **Siguiente**.

4. Complete los pasos del cuadro de diálogo para seleccionar los servidores e instalar el disco del controlador.
5. Para completar la instalación, XenCenter puede reiniciar el servidor ahora. Como alternativa, puede optar por reiniciar manualmente en el momento que le resulte más conveniente.

Nota:

El controlador no surte efecto hasta que se haya reiniciado el host.

Actualización de XenCenter

August 24, 2023

Si se configuran las notificaciones de actualizaciones automáticas, es posible que en ocasiones se le notifique que hay una nueva versión de XenCenter disponible. Las nuevas versiones de XenCenter se proporcionan en la [página de descargas de productos Citrix Hypervisor](#).

Para obtener más información, consulte [Notificación de actualización automática](#).

Para buscar nuevas versiones de XenCenter de forma manual en cualquier momento, seleccione **Notificaciones, Actualizaciones** y, a continuación, seleccione **Actualizar**.

Para proporcionar notificaciones de actualización, XenCenter requiere acceso a Internet. Si XenCenter está detrás de un firewall, asegúrese de que tiene acceso al dominio `updates.ops.xenserver.com` y a los subdominios del dominio `citrix.com` a través del firewall.

Para descargar e instalar una nueva versión de XenCenter:

1. En el panel de navegación de XenCenter, seleccione **Notificaciones** y, a continuación, **Actualizaciones**. Este panel muestra una lista de las actualizaciones disponibles.
2. Seleccione la actualización necesaria de XenCenter de la lista y seleccione **Ir a la página web** en el menú **Acciones**. Esta acción abre la [página de descargas de productos Citrix Hypervisor](#) en el explorador web.
3. Inicie sesión en el sitio web, si es necesario.
4. Descargue la última versión de XenCenter y guarde el instalador en el equipo.
5. Salga de la sesión actual de XenCenter.
6. Busque la ubicación de la descarga y haga doble clic en el archivo `.msi` del instalador para comenzar a instalar la nueva versión de XenCenter.

Notificaciones de actualización

August 24, 2023

Puede configurar XenCenter para que compruebe periódicamente las actualizaciones disponibles de Citrix Hypervisor y XenCenter y las nuevas versiones.

Para configurar la notificación de actualizaciones:

1. En el menú **Herramientas**, seleccione **Opciones** y, a continuación, seleccione la ficha **Actualizaciones**.
2. Seleccione **Comprobar si hay nuevas versiones de Citrix Hypervisor** para que XenCenter compruebe y le notifique periódicamente cuando haya una nueva versión de Citrix Hypervisor disponible.
3. Seleccione **Buscar actualizaciones de Citrix Hypervisor** para que XenCenter compruebe y le notifique periódicamente cuando haya actualizaciones disponibles para Citrix Hypervisor.
4. Seleccione **Comprobar nuevas versiones de XenCenter** para que XenCenter revise y le notifique periódicamente cuando haya una nueva versión de XenCenter disponible.
5. Haga clic en **Aceptar** para aplicar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo Opciones.

Estas notificaciones se muestran en la vista **Actualizaciones** del panel **Notificaciones**.

Para proporcionar estas notificaciones de actualización, XenCenter requiere acceso a Internet. Si XenCenter está detrás de un firewall, asegúrese de que tiene acceso al dominio updates.ops.xenserver.com y a los subdominios del dominio citrix.com a través del firewall.

layout: doc—

Alertas de XenCenter

Puede ver diferentes tipos de alertas del sistema en XenCenter si hace clic en **Notificaciones** y, a continuación, en **Alertas**.

La vista **Alertas** muestra varios tipos de alertas, por ejemplo:

- **Alertas de desempeño.** Las alertas de rendimiento se pueden generar cuando la CPU, el uso de memoria, la red, el rendimiento de almacenamiento o la actividad del disco de VM supera un umbral especificado en un servidor, VM o SR. Para obtener información sobre la configuración de alertas de rendimiento, consulte [Configuración de alertas de rendimiento](#).

- **Alertas de estado de alta disponibilidad (HA).** Se pueden generar alertas para cambios en el estado de alta disponibilidad de un grupo, como cuando un grupo se compromete en exceso.
- **Alertas de caducidad de licencias.** Las alertas se generan cuando las licencias de Citrix Hypervisor en los servidores administrados se acercan a su fecha de caducidad o caducan.
- **Alertas de fin de vida útil.** (XenCenter 8.1 y posteriores) Las alertas se generan cuando las versiones de Citrix Hypervisor en los servidores administrados se acercan o llegan al final de su vida útil. Para garantizar que se puedan aplicar actualizaciones para abordar cualquier problema futuro relacionado con la funcionalidad y la seguridad, actualice su entorno a una versión compatible posterior. Vaya a la vista **Actualizaciones** para ver qué opciones de actualización o actualización están disponibles. La fecha de finalización de una versión concreta de Citrix Hypervisor puede depender de si los servidores tienen licencia o no (Express Edition).
- **Alertas de certificados.** (XenCenter 8.2 y posteriores) Las alertas se generan cuando el certificado en un servidor de Citrix Hypervisor se acerca a su fecha de caducidad o ha caducado. La primera alerta se genera 30 días antes del vencimiento. La gravedad de la alerta aumenta 14 días y de nuevo 7 días antes de la caducidad.

Trabajar con alertas

XenCenter está equipado con potentes capacidades de filtrado. Permite filtrar las alertas mostradas en la ficha **Alertas**. Puede ver las alertas solo de grupos o servidores específicos, o solo las alertas generadas durante un período de tiempo específico. En el caso de algunas alertas, es posible abordar rápidamente el problema que provocó la generación de la alerta. En las siguientes secciones se enumeran varias opciones disponibles en la vista **Alertas**.

Filtrar por gravedad

Filtra las alertas según su gravedad

De forma predeterminada, las alertas de todos los niveles de gravedad se muestran en la ficha **Alertas**. Para ver alertas de una gravedad en particular, seleccione **Filtrar por gravedad** y, a continuación, cancele la selección en otros niveles de gravedad de la lista. Seleccione **Mostrar todo** para ver todas las alertas.

Filtrar por ubicación

Filtra las alertas por la fuente desde la que se originan

De forma predeterminada, se muestran alertas de todos los hosts conectados a XenCenter. Para dejar de mostrar alertas de un host específico, seleccione la lista y cancele la selección en el host. Al hacer clic de nuevo en el host, se cambia la selección.

Filtrar por fecha

Filtra las alertas en función del momento en que se produjeron

De forma predeterminada, se muestran todas las alertas de la sesión actual de XenCenter. Seleccione la lista y seleccione un rango de fechas de la lista. Como alternativa, seleccione **Personalizado** para definir su propio rango de fechas especificando la fecha/hora de inicio y finalización. Seleccione **Mostrar todo** para ver todas las alertas.

Refresh

Si se generan nuevas alertas cuando la ficha **Alertas** está abierta, es posible que no aparezcan en la lista. Seleccione **Actualizar** para ver una lista actualizada.

Exportar todo

Exporta alertas como un archivo delimitado por comas (.csv) para verlas y analizarlas en aplicaciones externas.

Descartar todo

Elimina las alertas de la vista

Para descartar o eliminar todas las alertas, seleccione **Descartar todas**. Para descartar un conjunto específico de alertas, seleccione las alertas necesarias de la lista y seleccione **Descartar selección**.

Acciones

Le permite realizar acciones específicas en las alertas que se muestran. La lista **Acciones** muestra todas las acciones disponibles para la alerta seleccionada.

Seleccione una alerta de la lista y, a continuación, seleccione la acción relevante para la alerta para abordarla. Por ejemplo, seleccione:

- **Configuración de alarmas** para administrar las alertas de la CPU, el uso de memoria, la actividad de la red y el rendimiento del almacenamiento de su host. Esta acción abre el cuadro de diálogo **Propiedades del host**.
- **Copiar** para copiar la información sobre la alerta en el portapapeles.
- **Desestimar** para desestimar la alerta.
- **Vaya a Página web** para abrir la página de actualización en un explorador web.

- **Configuración de alta disponibilidad** para administrar las alertas de alta disponibilidad. Esta acción abre el cuadro de diálogo **Configurar AD**.
- **Ayuda** para abrir el tema de ayuda relacionado con la alerta.
- **License Manager** para administrar sus licencias. Esta acción abre el cuadro de diálogo **Administrador de licencias**.
- **Ver archivos de registro** para abrir el directorio en el que se almacenan los registros.
- **Instale certificados** para actualizar el certificado en un servidor. Esta acción abre el cuadro de diálogo **Instalar certificados**.

Recibir notificaciones de alertas por correo electrónico

Puede configurar XenCenter para que envíe notificaciones por correo electrónico cuando se generen alertas para cualquier servidor y máquina virtual de un grupo, o para un servidor independiente y sus máquinas virtuales.

Al activar la función de notificación por correo electrónico, recibirá una notificación por correo electrónico cuando se generen alertas con una prioridad 3 o superior. Puede asignar una prioridad a los diferentes tipos de alertas a través de la CLI xe de Citrix Hypervisor. Para obtener más información, consulte [Interfaz de línea de comandos](#).

Para activar las notificaciones por correo electrónico

1. Seleccione un grupo o un servidor independiente en la vista **Infraestructura**.
2. Seleccione la ficha **General** y, a continuación, **Propiedades**.
3. Seleccione la ficha **Opciones de correo electrónico** en el cuadro de diálogo **Propiedades**.
4. Seleccione la casilla **Enviar notificaciones de alerta por correo electrónico** y, a continuación, escriba los detalles de la dirección de entrega.

Nota:

Introduzca los detalles de un servidor SMTP que no requiera autenticación. Los correos electrónicos enviados a través de servidores SMTP que requieren autenticación no se entregan. Para obtener instrucciones sobre el uso de servidores SMTP autenticados para recibir notificaciones por correo electrónico, consulte [Supervisar y administrar](#).

5. Seleccione **Aceptar** para guardar los cambios y cerrar el cuadro de diálogo.

Solución de problemas

August 24, 2023

- [Alertas de XenCenter](#)
- [Registro de eventos de XenCenter](#)
- [Creación de un informe de estado del servidor](#)
- [Resolución de problemas de conectividad de SR](#)
- [Modo de recuperación de VM](#)

Registro de eventos de XenCenter

August 24, 2023

XenCenter mantiene un registro de eventos que puede resultar útil para solucionar problemas. Puede ver un resumen de los eventos de la sesión actual de XenCenter haciendo clic en **Notificaciones** y, a continuación, en **Eventos**. Un registro mucho más detallado y permanente de los eventos de XenCenter se almacena en un archivo de registro en la carpeta de perfil. Puede usar este registro para solucionar cualquier problema que pueda surgir durante la sesión de XenCenter.

Ver los eventos de la sesión actual

Para ver el resumen de eventos de la sesión actual de XenCenter, seleccione **Notificaciones** y, a continuación, **Eventos**.

Ver el archivo de registro de eventos de XenCenter

Cuando se usa XenCenter, se genera un archivo de registro permanente de XenCenter (syslog). Este archivo incluye una descripción completa de todas las operaciones y los errores que se producen al usar XenCenter. También contiene registros informativos de eventos que proporcionan un seguimiento de auditoría de varias acciones que se han producido en XenCenter y en los recursos administrados.

El archivo de registro de XenCenter se almacena en. %appdata%\Citrix\XenCenter

La salida del registro de XenCenter es inestimable cuando se diagnostican problemas en el entorno Citrix Hypervisor. Para localizar rápidamente el archivo de registro de XenCenter, en el menú XenCenter, seleccione **Ayuda > Ver archivos de registro de XenCenter**.

Trabajar con eventos en la sesión actual

XenCenter le permite filtrar los eventos en la sesión actual y realizar una acción específica para abordarlos. En la siguiente tabla se enumeran las distintas opciones disponibles en la vista **Eventos**.

Filtrar por estado

Filtra los eventos por su progreso

De forma predeterminada, se muestran todos los eventos de la sesión actual de XenCenter. Seleccione un estado específico en el menú para cambiar la selección.

Filtrar por servidor

Filtra los eventos por la fuente desde la que se originan

De forma predeterminada, se muestran los eventos de todos los hosts conectados a XenCenter. Para dejar de mostrar eventos de un anfitrión específico, seleccione el menú y cancele la selección en el anfitrión. Al hacer clic de nuevo en el anfitrión, se alterna la selección.

Filtrar por fecha

Filtra los eventos en función del momento en que se produjeron

De forma predeterminada, se muestran todos los eventos de la sesión actual de XenCenter. Seleccione el menú y seleccione un rango de fechas de la lista. Como alternativa, seleccione **Personalizado** para definir su propio rango de fechas especificando la fecha/hora de inicio y finalización.

Descartar todo

Elimina eventos de la vista Eventos

Para descartar o eliminar todos los eventos actuales, seleccione **Descartar todo**. Para descartar un conjunto específico de eventos, seleccione los eventos requeridos de la lista y seleccione **Descartar seleccionados**.

Acciones

Le permite realizar acciones específicas en los eventos que se muestran

Seleccione un evento de la lista y, a continuación, seleccione:

- **Desestimar** para desestimar el evento
- **Vaya a** para navegar hasta el anfitrión en el que se originó el evento. Al seleccionar esta acción, se accede a la vista **Infraestructura**.
- **Copiar** para copiar la información sobre el evento en el portapapeles

Creación de un informe de estado del servidor

August 24, 2023

El asistente para **informes de estado del servidor** proporciona una forma práctica de recopilar y empaquetar una instantánea completa de una instalación específica de Citrix Hypervisor para solucionar problemas. Las opciones le permiten incluir o excluir una variedad de archivos de configuración y archivos de registro diferentes para los servidores seleccionados.

El informe de estado del servidor se empaqueta como un único archivo zip que se puede almacenar o enviar por correo electrónico. El tamaño del informe que genera varía en función de los elementos que elija incluir. El archivo zip incluye:

- Una carpeta para cada servidor, que contiene los tipos de informes que seleccione en el asistente
- Archivos de registro de XenCenter

De forma predeterminada, los archivos recopilados para un informe de estado del servidor pueden tener un tamaño limitado. Si necesita archivos de registro que sean más grandes que los predeterminados, puede ejecutar el comando `xenserver-status-report -u` en la consola del servidor de Citrix Hypervisor.

Para generar un informe de estado del servidor

En el menú **Herramientas**, seleccione **Informe de estado del servidor** y siga los pasos del asistente para **informe de estado del servidor**:

1. **Seleccione Servidores.** Seleccione los servidores para los que quiere recopilar datos de informes.

Se enumeran todos los servidores administrados disponibles. Si un servidor no figura en la lista, es posible que pueda agregarlo a la lista haciendo clic en **Agregar nuevo servidor**.
2. **Seleccione Informe de contenido.** Seleccione los datos que quiera incluir en el informe y, a continuación, seleccione **Siguiente**.

3. **Reportar destino.** Busque la carpeta en la que guardar el informe y, a continuación, seleccione **Siguiente**.
4. **Compilar informe.** Esta página muestra el progreso de la compilación del informe e informa de cualquier problema con la recopilación de datos. Cuando finalice la compilación del informe, seleccione **Finalizar** para guardar los archivos del informe en la carpeta especificada y, a continuación, cierre el asistente.

Resolución de problemas de conectividad de SR

August 24, 2023

Para que un repositorio de almacenamiento esté disponible para un servidor, debe existir una conexión entre el servidor y el SR. Esta conexión se proporciona en el software mediante un dispositivo de bloque físico (PBD). Un PBD almacena información que permite asignar un SR determinado a un servidor. Se debe conectar o conectar un PBD al servidor para que el SR esté disponible. Si se desconecta un PBD por algún motivo, el SR ya no está disponible para el servidor y aparece con un icono de almacenamiento roto en el panel **Recursos**.



Es posible que pueda diagnosticar y resolver algunos problemas comunes de conexión SR mediante la herramienta **Reparar repositorio de almacenamiento**. En el panel **Recursos**, seleccione el recurso de almacenamiento, haga clic con el botón secundario y seleccione **Reparar repositorio de almacenamiento** en el menú contextual.

Como alternativa, en el menú **Almacenamiento**, seleccione **Reparar repositorio de almacenamiento**.

Se enumeran los repositorios de almacenamiento disponibles y puede ver su estado.

- **Conectados.** La conexión entre el SR y el servidor funciona normalmente y el almacenamiento proporcionado por el SR está disponible.
- **Desenchufado.** El almacenamiento no está disponible porque el PBD está desconectado.
- **Falta la conexión.** El almacenamiento no está disponible porque no se puede encontrar el PBD.

Seleccione **Reparar** para que XenCenter intente reparar el almacenamiento. El progreso y los resultados se muestran en el cuadro de diálogo **Reparar repositorio de almacenamiento**.

Modo de recuperación de VM

August 24, 2023

Si experimenta problemas graves con una VM Linux paravirtualizada, puede intentar iniciarla en modo de recuperación. Este proceso activa el modo HVM temporalmente y configura la unidad de CD como el primer arranque. Puede iniciar un CD de rescate o un PXE de rescate y, a continuación, investigar la causa del problema.

Para iniciar una VM en modo de recuperación:

- Seleccione la máquina virtual que quiere iniciar en modo de recuperación.
- En el menú principal, seleccione **VM > Iniciar/cerrar > Comience en modo de recuperación**.

Nota:

Adjunte el CD de rescate del sistema operativo habitual, inicie la VM desde este CD y, a continuación, repare la VM desde el CD de rescate.

Consulte [VM y plantillas](#) para obtener más información sobre los modos HVM y paravirtualizados.



© 2024 Cloud Software Group, Inc. All rights reserved. Cloud Software Group, the Cloud Software Group logo, and other marks appearing herein are property of Cloud Software Group, 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).