



# **Decidir dónde se aprovisionará el volumen**

## **System Manager Classic**

NetApp  
June 22, 2024

# Tabla de contenidos

- Decidir dónde se aprovisionará el volumen ..... 1
  - Procedimiento ..... 1
  - Compruebe que el servicio iSCSI está en ejecución en una SVM existente ..... 1
  - Cree una LUN ..... 2
  - Configure iSCSI en una SVM existente ..... 3
  - Cree una SVM nueva ..... 5

# Decidir dónde se aprovisionará el volumen

Antes de aprovisionar un volumen para contener LUN, debe decidir si va a añadir el volumen a una máquina virtual de almacenamiento (SVM) existente o crear una nueva SVM para el volumen. También es posible que deba configurar iSCSI en una SVM existente.

## Acerca de esta tarea

Si una SVM existente ya está configurada con los protocolos necesarios y tiene LIF a los que se puede acceder desde el host, resulta más fácil usar el SVM existente.

Puede crear una nueva SVM para separar los datos o la administración de otros usuarios del clúster de almacenamiento. No hay ventajas de usar SVM independientes para separar diferentes protocolos.

## Procedimiento

- Si desea aprovisionar volúmenes en una SVM que ya está configurada para iSCSI, debe verificar que el servicio iSCSI esté en ejecución y, a continuación, crear un LUN en la SVM.

["Comprobar que el servicio iSCSI se está ejecutando en una SVM existente"](#)

["Crear una LUN"](#)

- Si desea aprovisionar volúmenes en una SVM existente que tenga habilitado pero no configurado iSCSI, configure iSCSI en la SVM existente.

["Configuración de iSCSI en una SVM existente"](#)

Este es el caso, cuando no ha seguido este procedimiento para crear la SVM mientras se configura un protocolo diferente.

- Si desea aprovisionar volúmenes en una SVM nueva, cree la SVM.

["Creación de una SVM nueva"](#)

## Compruebe que el servicio iSCSI está en ejecución en una SVM existente

Si decide utilizar una máquina virtual de almacenamiento (SVM) existente, debe verificar que el servicio iSCSI esté en ejecución en la SVM.

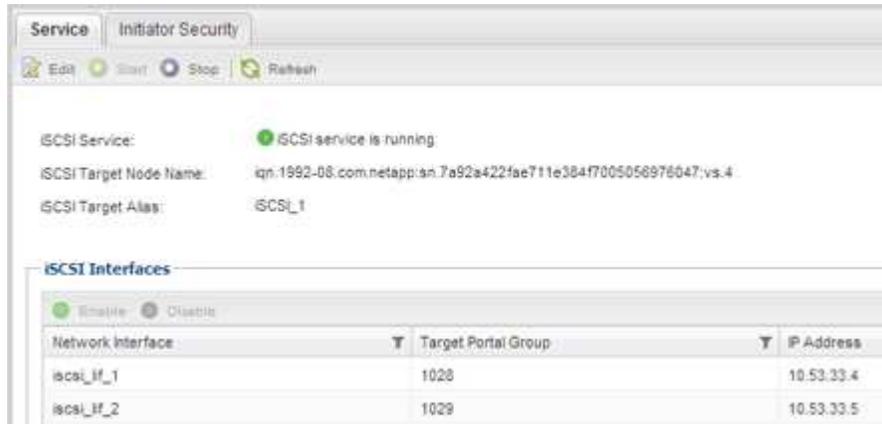
### Antes de empezar

Debe haber seleccionado una SVM existente en la que planea crear una nueva LUN.

### Pasos

1. Vaya a la ventana **SVMs**.
2. Haga clic en la ficha **Configuración de SVM**.
3. En el panel **Protocolos**, haga clic en **iSCSI**.

4. Compruebe que el servicio iSCSI está en ejecución.



5. Registre las interfaces iSCSI que aparecen en la SVM.

## Qué hacer a continuación

Si el servicio iSCSI no está en ejecución, inicie el servicio iSCSI o cree una SVM nueva.

Si hay menos de dos interfaces iSCSI por nodo, actualice la configuración de iSCSI en la SVM o cree una nueva SVM para iSCSI.

## Cree una LUN

Utilice el asistente Crear LUN para crear una LUN. El asistente también crea el igroup y asigna la LUN al igroup, lo que permite que el host especificado acceda a la LUN.

### Antes de empezar

- Debe haber un agregado con espacio libre suficiente para contener la LUN.
- Debe haber una máquina virtual de almacenamiento (SVM) con el protocolo iSCSI habilitado y las interfaces lógicas (LIF) adecuadas creadas.
- Debe haber registrado el nombre de nodo del iniciador de iSCSI del host.

Las LUN se asignan a un subconjunto de los iniciadores del igroup para limitar el número de rutas desde el host a la LUN.

- De forma predeterminada, ONTAP utiliza la asignación de LUN selectiva (SLM) para hacer que el LUN solo sea accesible a través de las rutas del nodo al que pertenece la LUN y su partner de alta disponibilidad (ha).
- Aún debe configurar todos los LIF iSCSI en cada nodo para la movilidad de LUN en caso de que la LUN se mueva a otro nodo del clúster.
- A la hora de mover un volumen o un LUN, debe modificar la lista de nodos de informes de SLM antes de mover.

### Acerca de esta tarea

Si su organización tiene una convención de nomenclatura, debe usar nombres para el LUN, el volumen, etc., de este modo que se ajusten a su convención. De lo contrario, debe aceptar los nombres predeterminados.

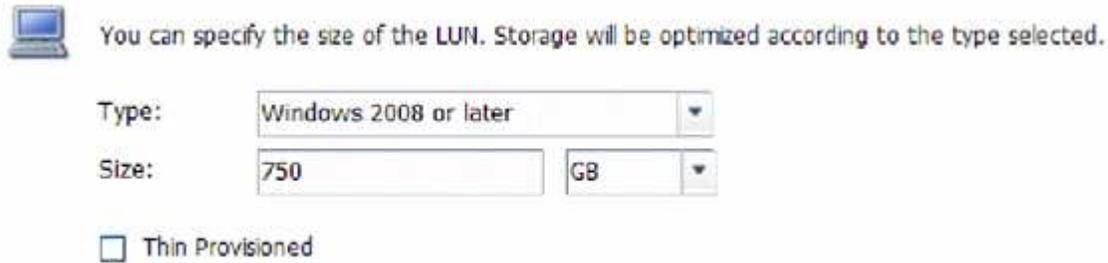
### Pasos

1. Vaya a la ventana **LUN**.
2. Haga clic en **Crear**.
3. Examine y seleccione una SVM en la que desea crear las LUN.

Se mostrará el asistente Crear LUN.

4. En la página **Propiedades generales**, seleccione el tipo de LUN **Windows 2008 o posterior** para los LUN utilizados directamente por el host de Windows, o seleccione **Hyper-V** para los LUN que contienen discos duros virtuales (VHD) para los equipos virtuales Hyper-V.

Deje sin seleccionar la casilla de verificación **Thin Provisioning**.



You can specify the size of the LUN. Storage will be optimized according to the type selected.

Type:

Size:

Thin Provisioned

5. En la página **contenedor de LUN**, seleccione un volumen de FlexVol existente.

Debe asegurarse de que haya espacio suficiente en el volumen. Si no hay espacio suficiente disponible en los volúmenes existentes, se puede crear un nuevo volumen.

6. En la página **asignación de iniciadores**, haga clic en **Agregar iGroup**, introduzca la información necesaria en la ficha **General** y, a continuación, en la ficha **iniciadores**, introduzca el nombre del nodo iniciador iSCSI del host que ha grabado.
7. Confirme los detalles y, a continuación, haga clic en **Finalizar** para completar el asistente.

## Información relacionada

["Administración del sistema"](#)

## Configure iSCSI en una SVM existente

Puede configurar iSCSI en una máquina virtual de almacenamiento (SVM) existente y crear una LUN y su volumen contenedor con un solo asistente. El protocolo iSCSI ya debe estar habilitado, pero no configurado en la SVM. Esta información está destinada a las SVM para las que va a configurar varios protocolos, pero aún no ha configurado iSCSI.

### Antes de empezar

Debe tener suficientes direcciones de red disponibles para crear dos LIF por cada nodo.

### Acerca de esta tarea

Las LUN se asignan a un subconjunto de los iniciadores del igroup para limitar el número de rutas desde el host a la LUN.

- ONTAP utiliza una asignación de LUN selectiva (SLM) para hacer que el LUN solo esté accesible a través

de las rutas del nodo al que pertenece la LUN y su partner de alta disponibilidad.

- Aún debe configurar todos los LIF iSCSI en cada nodo para la movilidad de LUN en caso de que la LUN se mueva a otro nodo del clúster.
- Debe modificar la lista Reporting-Nodes de SLM antes de mover un volumen o un LUN.

## Pasos

1. Vaya a la ventana **SVMs**.
2. Seleccione la SVM que desea configurar.
3. En el panel **SVMDetails**, compruebe que **iSCSI** se muestra con un fondo gris, lo que indica que el protocolo está habilitado pero no está configurado completamente.

Si **iSCSI** se muestra con un fondo verde, la SVM ya está configurada.



4. Haga clic en el enlace del protocolo **iSCSI** con el fondo gris.  
Aparecerá la ventana Configurar protocolo iSCSI.
5. Configure el servicio iSCSI y las LIF desde la página **Configurar protocolo iSCSI**:
  - a. Introduzca un nombre de alias de destino.
  - b. Introduzca **2** En el campo **LIF por nodo**.

Por cada nodo se necesitan dos LIF para garantizar la disponibilidad y la movilidad de datos.

- c. Asigne direcciones IP para las LIF con una subred o sin ella.
- d. En el área **Provision a LUN for iSCSI Storage**, introduzca el tamaño de LUN, el tipo de host y el nombre de iniciador iSCSI que desee del host.
- e. Haga clic en **Enviar y cerrar**.

## Configure New Protocol for Storage Virtual Machine (SVM)

### Configure iSCSI protocol

Configure LIFs to access the data using iSCSI protocol

#### Data Interface (LIF) Configuration

Target Alias:	<input type="text" value="vs1_alias"/>	Provision a LUN for iSCSI storage (Optional):	
LIFs Per Node:	<input type="text" value="2"/> <small>(Minimum: 1, Maximum: 6)</small>	LUN Size:	<input type="text" value="50"/> <input type="text" value="GB"/>
Assign IP Address:	<input type="text" value="Without a subnet"/> <input type="button" value="v"/> IP Address: 10.10.10.10 <input type="button" value="Change"/>	LUN OS Type:	<input type="text" value="Windows 2008 or later"/> <input type="button" value="v"/>
Broadcast Domain:	<input type="text" value="Default"/> <input type="button" value="v"/>	Host Initiator:	<input type="text" value="iqn.2001-04.com.example:ab"/>
Adapter Type:	<input type="text" value="NIC"/> <input type="button" value="v"/>		
<input type="checkbox"/> Review or modify LIF configuration (Advanced Settings)			

6. Revise la página **Resumen**, registre la información de LIF y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

## Cree una SVM nueva

La máquina virtual de almacenamiento (SVM) proporciona el destino iSCSI a través del cual un host accede a los LUN. Cuando crea la SVM, también crea interfaces lógicas (LIF) y la LUN, y su volumen que contiene. Es posible crear una SVM para separar las funciones de administración y datos de un usuario de las de otros usuarios en un clúster.

### Antes de empezar

- Debe tener suficientes direcciones de red disponibles para crear dos LIF por cada nodo.

### Acerca de esta tarea

Las LUN se asignan a un subconjunto de los iniciadores del igroup para limitar el número de rutas desde el host a la LUN.

- De forma predeterminada, ONTAP utiliza la asignación de LUN selectiva (SLM) para hacer que el LUN solo esté accesible a través de las rutas del nodo al que pertenece la LUN y su partner de alta disponibilidad.
- Aún debe configurar todos los LIF iSCSI en cada nodo para la movilidad de LUN en caso de que la LUN se mueva a otro nodo del clúster.
- A la hora de mover un volumen o un LUN, debe modificar la lista SLM-reporting-Nodes antes de mover.

### Pasos

1. Vaya a la ventana **SVMs**.
2. Haga clic en **Crear**.
3. En la ventana **Storage Virtual Machine (SVM) Setup** (Configuración de la máquina virtual de almacenamiento), cree la SVM:

- a. Especifique un nombre único para la SVM.

El nombre debe ser un nombre de dominio completo (FQDN) o seguir otra convención que garantice nombres únicos en un clúster.

- b. Seleccione el espacio IP al que pertenecerá la SVM.

Si el clúster no utiliza varios espacios IP, se utiliza el espacio IP «predeterminado».

- c. Mantenga la selección de tipo de volumen predeterminada.

Solo los volúmenes FlexVol son compatibles con protocolos SAN.

- d. Seleccione todos los protocolos para los que tenga licencias y para los que pueda usar en la SVM, incluso si no desea configurar todos los protocolos inmediatamente.

Al seleccionar NFS y CIFS cuando se crea la SVM, estos dos protocolos pueden compartir las mismas LIF. Al agregar más adelante estos protocolos no los permite compartir LIF.

Si CIFS es uno de los protocolos seleccionados, el estilo de seguridad se establece en NTFS. De lo contrario, el estilo de seguridad se establece en UNIX.

- e. Mantenga la configuración de idioma predeterminada C.UTF-8.

- f. Seleccione el agregado raíz deseado para contener el volumen raíz de SVM.

El agregado para el volumen de datos se selecciona por separado en el paso posterior.

- g. Haga clic en **Enviar y continuar**.

La SVM se ha creado, pero aún no se han configurado los protocolos.

4. Si aparece la página **Configurar protocolo CIFS/NFS** porque ha activado CIFS o NFS, haga clic en **Omitir** y, a continuación, configure CIFS o NFS más adelante.

5. Configure el servicio iSCSI y cree LIF, así como el LUN y el volumen que lo contiene desde la página **Configurar protocolo iSCSI**:

- a. **Opcional:** Introduzca un nombre de alias de destino.

- b. Asigne la dirección IP para las LIF mediante una subred o sin una subred.

- c. Introduzca **2** En el campo **LIF por nodo**.

Por cada nodo se necesitan dos LIF para garantizar la disponibilidad y la movilidad de datos.

- d. En el área **Provision a LUN for iSCSI Storage**, introduzca el tamaño de LUN, el tipo de host y el nombre de iniciador iSCSI que desee del host.

- e. Haga clic en **Enviar y continuar**.

6. Si aparece la página **Configurar protocolo FC/FCoE** porque ha activado FC, haga clic en **Omitir** y, a continuación, configure FC más tarde.

7. Cuando aparezca **Administración de SVM**, configure o aplase la configuración de un administrador independiente para esta SVM:

- Haga clic en **Omitir** y configure un administrador más tarde si lo desea.

◦ Introduzca la información solicitada y, a continuación, haga clic en **Enviar y continuar**.

8. Revise la página **Resumen**, registre la información de LIF y, a continuación, haga clic en **Aceptar**.

## Información de copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPTIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

## Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en <http://www.netapp.com/TM> son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.