



Gestionar las LUN

ONTAP 9

NetApp
February 12, 2026

Tabla de contenidos

Gestionar las LUN	1
Editar el grupo de políticas de calidad de servicio de la LUN	1
Convertir una LUN en un espacio de nombres	1
Desconectar una LUN	1
Cambiar el tamaño a una LUN en ONTAP	2
Aumentar el tamaño de una LUN	2
Reducir el tamaño de una LUN	4
Mover una LUN	4
Eliminar las LUN	6
Qué debe saber antes de copiar las LUN	6
Examine el espacio configurado y usado de una LUN	7
Controle y supervise el rendimiento de I/o de las LUN utilizando la calidad de servicio de almacenamiento	8
Herramientas disponibles para supervisar sus LUN de forma efectiva	9
Funcionalidades y restricciones de los LUN convertidos	9
Alineación incorrecta de I/o en la descripción general de las LUN alineadas correctamente	10
Alinear las operaciones de I/o con los tipos de SO de LUN	11
Consideraciones especiales sobre la alineación de E/S para Linux	11
Consideraciones especiales sobre la alineación de I/o para las LUN de Solaris	11
Los LUN de arranque de ESX no están alineados	11
Formas de abordar problemas cuando las LUN se desconectan	12
Solucione problemas de LUN iSCSI que no están visibles en el host	12

Gestionar las LUN

Editar el grupo de políticas de calidad de servicio de la LUN

A partir de ONTAP 9.10.1, puede usar el Administrador del sistema para asignar o eliminar políticas de Calidad de servicio (QoS) en varios LUN al mismo tiempo.



Si se asigna la política de calidad de servicio en el nivel del volumen, se debe cambiar en el nivel del volumen. Solo puede editar la política de calidad de servicio en el nivel de LUN si originalmente se asignó en el nivel de LUN.

Pasos

1. En System Manager, haga clic en **almacenamiento > LUN**.
2. Seleccione la LUN o los LUN que desee editar.

Si edita más de una LUN a la vez, las LUN deben pertenecer a la misma máquina virtual de almacenamiento (SVM). Si selecciona los LUN que no pertenecen a la misma SVM, no se muestra la opción para editar el grupo de políticas de calidad de servicio.

3. Haga clic en **más** y seleccione **Editar grupo de políticas QoS**.

Convertir una LUN en un espacio de nombres

A partir de ONTAP 9.11.1, es posible utilizar la interfaz de línea de comandos de ONTAP para convertir sin movimiento un LUN existente a un espacio de nombres NVMe.

Antes de empezar

- La LUN especificada no debe tener ningún mapa existente en un igroup.
- LUN no debe estar en un SVM configurado por MetroCluster ni en una relación de sincronización activa de SnapMirror.
- La LUN no debe ser un extremo de protocolo ni estar vinculada a un extremo de protocolo.
- La LUN no debe tener un prefijo distinto de cero ni un flujo de sufijo.
- La LUN no debe formar parte de una copia Snapshot ni en el lado destino de la relación de SnapMirror como LUN de solo lectura.

Paso

1. Convertir una LUN en un espacio de nombres NVMe:

```
vserver nvme namespace convert-from-lun -vserver -lun-path
```


Desconectar una LUN

A partir de ONTAP 9.10.1, puede utilizar System Manager para desconectar las LUN. Antes de ONTAP 9.10.1, debe utilizar la CLI de ONTAP para desconectar las LUN.

System Manager

Pasos

1. En System Manager, haga clic en **almacenamiento>LUN**.
2. Desconectar una única LUN o varias

Si desea...	Haga esto...
Desconectar una única LUN	Junto al nombre de la LUN, haga clic  y seleccione Desconectar .
Desconectar varias LUN	<ol style="list-style-type: none">1. Seleccione las LUN que desea desconectar.2. Haga clic en más y seleccione desconectar.

CLI

Solo puede desconectar una LUN a la vez al utilizar la CLI.

Paso

1. Desconectar la LUN:

```
lun offline <lun_name> -vserver <SVM_name>
```

Cambiar el tamaño a una LUN en ONTAP

Puede aumentar o reducir el tamaño de una LUN.

Acerca de esta tarea

Este procedimiento se aplica a los sistemas FAS, AFF y ASA. Si tiene un sistema ASA r2 (ASA A1K, ASA A90, ASA A70, ASA A50, ASA A30, ASA A20 o ASA C30), siga ["estos pasos"](#) para aumentar el tamaño de una unidad de almacenamiento. Los sistemas R2 de ASA ofrecen una experiencia de ONTAP simplificada específica para clientes de SAN.



No se puede cambiar el tamaño de las LUN de Solaris.

Aumentar el tamaño de una LUN

El tamaño al que puede aumentar su LUN varía en función de su versión de ONTAP.

Versión de ONTAP	Tamaño máximo de LUN
ONTAP 9.12.1P2 y versiones posteriores	128 TB para plataformas AFF, FAS y ASA


ONTAP 9,8 y versiones posteriores	<ul style="list-style-type: none"> • 128 TB para plataformas de cabinas All-Flash SAN (ASA) • 16 TB para plataformas que no son ASA
ONTAP 9.5, 9.6, 9.7	16TB
ONTAP 9.4 o anterior	10 veces el tamaño original de la LUN, pero no superior a 16 TB, que es el tamaño máximo de LUN. Por ejemplo, si crea un LUN de 100 GB, solo puede ampliarlo a 1,000 GB. Es posible que el tamaño máximo real de la LUN no sea exactamente de 16 TB. ONTAP redondea el límite para ser ligeramente menor.

No es necesario desconectar la LUN para aumentar el tamaño. Sin embargo, después de haber aumentado el tamaño, debe volver a analizar el LUN en el host para que el host reconozca el cambio de tamaño.

Ejemplo 1. Pasos

System Manager

Aumente el tamaño de una LUN con System Manager de ONTAP (9.7 y posterior).

1. En System Manager, haga clic en **almacenamiento > LUN**.
2. Haga clic  y seleccione **Editar**.
3. En **almacenamiento y optimización** aumente el tamaño de la LUN y **Guardar**.

CLI

Aumente el tamaño de una LUN con la CLI de ONTAP.

1. Aumentar el tamaño de la LUN:

```
lun resize -vserver <SVM_name> -volume <volume_name> -lun <lun_name>
-size <lun_size>
```

Obtenga más información sobre `lun resize` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

2. Compruebe que ha aumentado el tamaño de LUN:

```
lun show -vserver <SVM_name>
```

Las operaciones de ONTAP completan el tamaño máximo real de la LUN, de modo que es ligeramente inferior al valor esperado. Además, el tamaño real de la LUN puede variar ligeramente según el tipo de SO de la LUN. Para obtener el valor de tamaño exacto, ejecute los siguientes comandos en el modo avanzado:

```
set -unit B
```

```
lun show -fields max-resize-size -volume volume_name -lun lun_name
```

+ Obtenga más información sobre `lun show` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

1. Vuelva a analizar el LUN en el host.
2. Siga la documentación del host para hacer que el tamaño de LUN recién creado sea visible para el sistema de archivos del host.

Reducir el tamaño de una LUN

Antes de reducir el tamaño de una LUN, el host necesita migrar los bloques que contienen los datos de la LUN al límite del tamaño de la LUN más pequeño. Debe utilizar una herramienta como SnapCenter para garantizar que la LUN se disminuye correctamente sin truncar los bloques que contengan datos de LUN. No se recomienda reducir manualmente el tamaño del LUN.

Después de reducir el tamaño del LUN, ONTAP notifica automáticamente al iniciador que el tamaño del LUN ha disminuido. Sin embargo, es posible que se requieran pasos adicionales en el host para que el host reconozca el nuevo tamaño de LUN. Consulte la documentación del host para obtener información específica sobre cómo reducir el tamaño de la estructura del archivo host.

Mover una LUN

Puede mover un LUN entre volúmenes dentro de una máquina virtual de almacenamiento (SVM), pero no puede mover un LUN entre varias SVM. Las LUN movidas entre volúmenes dentro de un SVM se mueven inmediatamente y sin pérdida de conectividad.

Antes de empezar

Si su LUN utiliza una asignación de LUN selectiva (SLM), debe ["Modifique la lista SLM Reporting-Nodes"](#) incluir el nodo de destino y su compañero de alta disponibilidad antes de mover el LUN.

Acerca de esta tarea

Las funciones de eficiencia del almacenamiento, como la deduplicación, la compresión y la compactación, no se conservan durante un movimiento de LUN. Se deben volver a aplicar una vez que se haya completado el movimiento de LUN.

La protección de datos mediante copias Snapshot se produce a nivel de volumen. Por lo tanto, al mover una LUN, ésta se encuentra bajo el esquema de protección de datos del volumen de destino. Si no hay copias de Snapshot establecidas para el volumen de destino, no se crean copias Snapshot de ella. Además, todas las copias Snapshot de la LUN permanecen en el volumen original hasta que esas copias de Snapshot se eliminan.

No se puede mover una LUN a los siguientes volúmenes:

- Un volumen de destino de SnapMirror
- El volumen raíz de SVM

No puede mover los siguientes tipos de LUN:

- LUN creada a partir de un archivo
- Una LUN que tiene el estado NVFAIL

- LUN en una relación de uso compartido de carga
- LUN de clase de extremo de protocolo

Cuando los nodos de un clúster utilizan versiones de ONTAP diferentes, solo se puede mover un LUN entre volúmenes en nodos diferentes si el origen utiliza una versión posterior a la del destino. Por ejemplo, si el nodo del volumen de origen utiliza ONTAP 9.15.1 y el del volumen de destino utiliza ONTAP 9.16.1, no se puede mover el LUN. Sí se pueden mover LUN entre volúmenes en nodos que utilicen la misma versión de ONTAP .



Para los LUN de Solaris os_TYPE que tienen 1 TB o más, es posible que se agote el tiempo de espera del host durante el movimiento de la LUN. Para este tipo de LUN, tiene que desmontar la LUN antes de iniciar la transición.


Ejemplo 2. Pasos

System Manager

Mueva una LUN con System Manager de ONTAP (9.7 y posterior).

A partir de ONTAP 9.10.1, se puede usar System Manager para crear un volumen nuevo al mover una sola LUN. En ONTAP 9.8 y 9.9.1, el volumen al que se mueve el LUN debe existir antes de iniciar el movimiento de LUN.

Pasos

1. En System Manager, haga clic en **almacenamiento>LUN**.
2. Haga clic con el botón derecho en la LUN que desea mover, luego haga clic en  y seleccione **Mover LUN**.

En ONTAP 9.10.1, seleccione para mover el LUN a **un volumen existente** o a **Nuevo volumen**.

Si selecciona crear un nuevo volumen, proporcione las especificaciones del volumen.

3. Haga clic en **mover**.

CLI

Mueva una LUN con la CLI de ONTAP.

1. Mover la LUN:

```
lun move start
```

Durante un período muy breve, la LUN puede verse tanto en el volumen de origen como en el de destino. Esto es normal y se resuelve al finalizar el traslado.

2. Realice un seguimiento del estado de la transferencia y compruebe que la finalización es correcta:

```
lun move show
```

Información relacionada

- ["Asignación de LUN selectiva"](#)

Eliminar las LUN

Es posible eliminar una LUN de una máquina virtual de almacenamiento (SVM) si ya no se necesita la LUN.

Antes de empezar

Se debe quitar la asignación de la LUN de su igroup para poder eliminarla.

Pasos

1. Compruebe que la aplicación o el host no están utilizando la LUN.
2. Desasigne la LUN del igroup:

```
lun mapping delete -vserver <SVM_name> -volume <volume_name> -lun  
<LUN_name> -igroup <igroup_name>
```

3. Elimine la LUN:

```
lun delete -vserver <SVM_name> -volume <volume_name> -lun <LUN_name>
```

4. Compruebe que ha eliminado la LUN:

```
lun show -vserver <SVM_name>
```

Vserver	Path	State	Mapped	Type	Size
vs5	/vol/vol16/lun8	online	mapped	windows	10.00GB

Qué debe saber antes de copiar las LUN

Debe ser consciente de ciertas cosas antes de copiar una LUN.

Los administradores de clúster pueden copiar una LUN en las máquinas virtuales de almacenamiento (SVM) del clúster mediante `lun copy` el comando. Los administradores de clústeres deben establecer la relación entre iguales de máquinas virtuales de almacenamiento (SVM) mediante `vserver peer create` el comando antes de llevar a cabo una operación de copia de LUN entre SVM. Debe haber suficiente espacio en el volumen de origen para un clon SIS.

Las LUN de las snapshots se pueden usar como LUN de origen `lun copy` del comando. Cuando copia una LUN mediante `lun copy` el comando, la copia LUN está disponible inmediatamente para acceso de lectura y escritura. La LUN de origen no se modifica por la creación de una copia LUN. Tanto la LUN de origen como la

copia LUN existen como LUN únicas con diferentes números de serie de LUN. Los cambios realizados en la LUN de origen no se reflejan en la copia LUN, y los cambios realizados en la copia LUN no se reflejan en la LUN de origen. La asignación de la LUN de origen no se copia en la nueva LUN; es necesario asignar la copia LUN.

La protección de datos mediante copias Snapshot se produce a nivel de volumen. Por lo tanto, si copia una LUN en un volumen distinto del volumen de la LUN de origen, la LUN de destino cae en el esquema de protección de datos del volumen de destino. Si no hay copias de Snapshot establecidas para el volumen de destino, no se crean Snapshot de la copia de LUN.

La copia de LUN es una operación no disruptiva.

No se pueden copiar los siguientes tipos de LUN:

- LUN creada a partir de un archivo
- Una LUN con el estado NVFAIL
- LUN en una relación de uso compartido de carga
- LUN de clase de extremo de protocolo

Obtenga más información sobre `lun copy` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

Examine el espacio configurado y usado de una LUN

Conocer el espacio configurado y el espacio real usado para las LUN puede ayudar a determinar la cantidad de espacio que se puede recuperar al hacer la reclamación de espacio, la cantidad de espacio reservado que contiene datos, y el tamaño total configurado en comparación con el tamaño real usado para una LUN.

Paso

1. Vea el espacio configurado en comparación con el espacio real usado para una LUN:

```
lun show
```

En el siguiente ejemplo, se muestra el espacio configurado en comparación con el espacio real utilizado por las LUN en la máquina virtual de almacenamiento (SVM) vs3:

```
lun show -vserver vs3 -fields path, size, size-used, space-reserve
```

vserver	path	size	space-reserve	size-used
vs3	/vol/vol0/lun1	50.01GB	disabled	25.00GB
vs3	/vol/vol0/lun1_backup	50.01GB	disabled	32.15GB
vs3	/vol/vol0/lun2	75.00GB	disabled	0B
vs3	/vol/volospace/lun0	5.00GB	enabled	4.50GB

4 entries were displayed.

Obtenga más información sobre `lun show` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

Controle y supervise el rendimiento de I/O de las LUN utilizando la calidad de servicio de almacenamiento

Puede controlar el rendimiento de entrada/salida (I/O) a las LUN asignando LUN a los grupos de políticas de calidad de servicio de almacenamiento. Es posible controlar el rendimiento de I/O para garantizar que las cargas de trabajo alcancen objetivos de rendimiento específicos o reducir una carga de trabajo que afecte negativamente a otras cargas de trabajo.

Acerca de esta tarea

Los grupos de directivas aplican un límite máximo de rendimiento (por ejemplo, 100 MB/s). Puede crear un grupo de políticas sin especificar un rendimiento máximo, lo que permite supervisar el rendimiento antes de controlar la carga de trabajo.

También puede asignar máquinas virtuales de almacenamiento (SVM) con volúmenes de FlexVol y LUN a grupos de políticas.

Tenga en cuenta los siguientes requisitos sobre la asignación de una LUN a un grupo de políticas:

- La LUN debe estar contenida en la SVM a la que pertenece el grupo de políticas.

La SVM se especifica al crear el grupo de políticas.

- Si asigna un LUN a un grupo de políticas, no puede asignar el volumen o la SVM que contiene el LUN a un grupo de políticas.

Para obtener más información acerca de cómo usar la QoS de almacenamiento, consulte la ["Referencia de administración del sistema"](#).

Pasos

1. Utilice `qos policy-group create` el comando para crear un grupo de políticas.

Obtenga más información sobre `qos policy-group create` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

2. Puede usar `lun create` el comando o `lun modify` el comando con `-qos-policy-group` el parámetro para asignar una LUN a un grupo de políticas.

Obtenga más información sobre `lun` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

3. Use `qos statistics` los comandos para ver datos de rendimiento.

4. Si es necesario, utilice `qos policy-group modify` el comando para ajustar el límite máximo de rendimiento del grupo de políticas.

Obtenga más información sobre `qos policy-group modify` en el ["Referencia de comandos del ONTAP"](#).

Herramientas disponibles para supervisar sus LUN de forma efectiva

Hay herramientas disponibles para ayudarle a supervisar de forma efectiva las LUN y evitar quedarse sin espacio.

- Active IQ Unified Manager es una herramienta gratuita que le permite gestionar todo el almacenamiento en todos los clústeres del entorno.
- System Manager es una interfaz gráfica de usuario integrada en ONTAP que le permite gestionar manualmente las necesidades de almacenamiento en el nivel del clúster.
- OnCommand Insight presenta una única vista de la infraestructura de almacenamiento y le permite configurar la supervisión automática, alertas e informes cuando sus LUN, volúmenes y agregados se están quedando sin espacio de almacenamiento.

Funcionalidades y restricciones de los LUN convertidos

En un entorno SAN, es necesario interrumpir el servicio durante la transición de un volumen de 7-Mode a ONTAP. Debe apagar los hosts para completar la transición. Después de la transición, debe actualizar las configuraciones de host para poder empezar a servir datos en ONTAP

Debe programar una ventana de mantenimiento durante la cual puede apagar los hosts y completar la transición.

Las LUN que se han realizado la transición de Data ONTAP en 7-Mode a ONTAP tienen ciertas funcionalidades y restricciones que afectan a la forma en que se pueden gestionar las LUN.

Puede hacer lo siguiente con las LUN convertidas:

- Vea la LUN con `lun show` el comando
- Vea el inventario de LUN transitadas desde el volumen de 7-Mode con `transition 7-mode show` el comando
- Restaure un volumen desde una copia de Snapshot de 7-Mode

Al restaurar la transición del volumen, todas las LUN capturadas en la snapshot

- Restaure una sola LUN desde una copia Snapshot de 7-Mode mediante `snapshot restore-file` el comando
- Crear un clon de una LUN en una snapshot de 7-Mode
- Restaure un rango de bloques desde una LUN capturada en una copia Snapshot de 7-Mode
- Cree una copia FlexClone del volumen mediante una copia de Snapshot de 7-Mode

No se puede hacer lo siguiente con las LUN convertidas:

- Acceder a clones LUN respaldados por snapshots capturados en el volumen

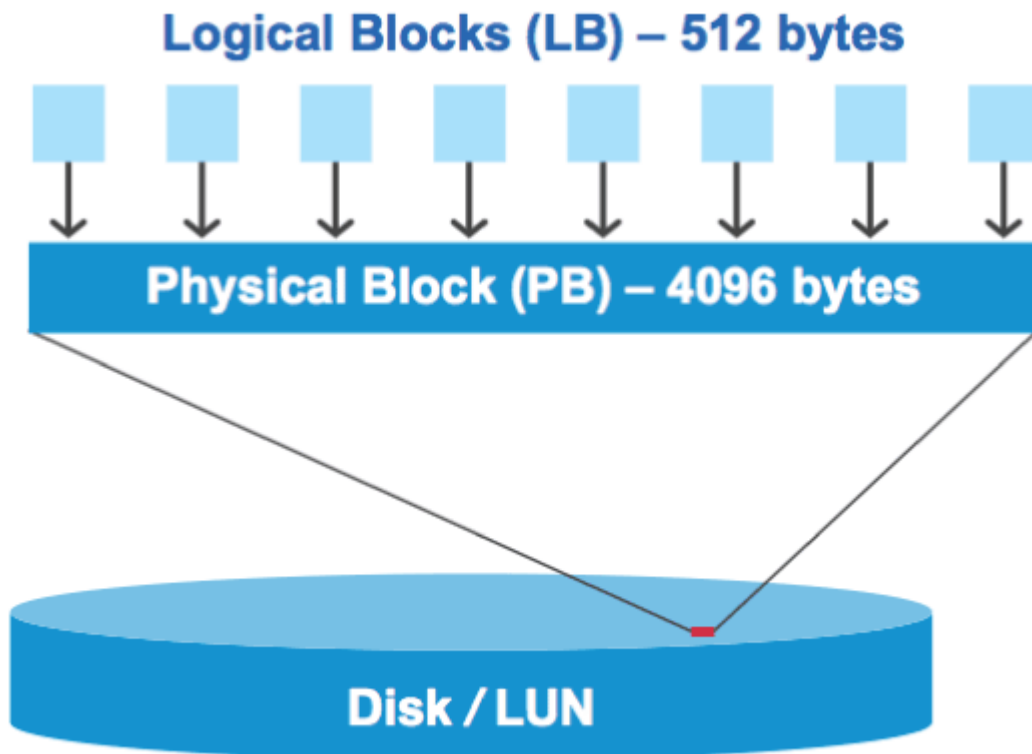
Información relacionada

- ["Transición basada en copias"](#)

Alineación incorrecta de I/O en la descripción general de las LUN alineadas correctamente

ONTAP podría informar de desalineación de I/O en LUN alineadas correctamente. En general, estas advertencias de mala alineación pueden ignorarse mientras tenga la confianza de que su LUN está correctamente provisionada y que la tabla de particiones es correcta.

Los LUN y los discos duros proporcionan almacenamiento como bloques. Como el tamaño de bloque de los discos del host es de 512 bytes, los LUN presentan bloques de ese tamaño al host a la vez que utilizan bloques de más grandes de 4 KB para almacenar datos. El bloque de datos de 512 bytes que usa el host se conoce como un bloque lógico. El bloque de datos de 4 KB que utiliza la LUN para almacenar datos se conoce como un bloque físico. Esto significa que hay ocho bloques lógicos de 512 bytes en cada bloque físico de 4 KB.



El sistema operativo host puede iniciar una operación de I/O de lectura o escritura en cualquier bloque lógico. Las operaciones de I/O solo se consideran alineadas cuando comienzan en el primer bloque lógico del bloque físico. Si una operación de I/O se inicia en un bloque lógico que no es también el inicio de un bloque físico, la I/O se considera mal alineada. ONTAP detecta automáticamente los errores de alineación y los informa en la LUN. Sin embargo, la presencia de I/O mal alineadas no significa necesariamente que la unidad lógica tampoco esté alineada. Es posible que se notifique una I/O mal alineada en las LUN alineadas correctamente.

Si necesita más investigación, consulte la ["Base de conocimientos de NetApp : ¿Cómo identificar E/S no alineadas en LUN?"](#)

Para obtener más información sobre las herramientas para corregir problemas de alineación, consulte la

siguiente documentación:

- ["Windows Unified Host Utilities 7,1"](#)
- ["Aprovisione documentación de almacenamiento SAN"](#)

Alinear las operaciones de I/O con los tipos de SO de LUN

En el caso de ONTAP 9.7 o anterior, debe utilizar `ostype` el valor de LUN de ONTAP recomendado que mejor se adapte a su sistema operativo para lograr una alineación de E/S con el esquema de partición del SO.

El esquema de partición empleado por el sistema operativo host es un factor importante que contribuye a los desalineamientos de E/S. Algunos `ostype` valores de LUN de ONTAP utilizan un desplazamiento especial conocido como «prefijo» para permitir la alineación del esquema de partición predeterminado utilizado por el sistema operativo del host.



En algunas circunstancias, puede que se requiera una tabla de particiones personalizadas para lograr la alineación de las operaciones de I/O. Sin embargo, para `ostype` valores con un valor de «prefijo» mayor que 0, una partición personalizada podría crear E/S mal alineadas

Para obtener más información sobre los LUN aprovisionados en ONTAP 9.7 o versiones anteriores, consulte ["Base de conocimientos de NetApp : Cómo identificar E/S no alineadas en LUN"](#).



De forma predeterminada, las nuevas LUN que se aprovisionan en ONTAP 9,8 o una versión posterior tienen un tamaño de prefijo y sufijo de cero para todos los tipos de sistema operativo de LUN. De forma predeterminada, las I/O deben alinearse con el SO del host compatible.

Consideraciones especiales sobre la alineación de E/S para Linux

Las distribuciones de Linux ofrecen una amplia variedad de formas de usar un LUN, como dispositivos sin formato para bases de datos, varios administradores de volúmenes y sistemas de archivos. No es necesario crear particiones en un LUN cuando se usa como dispositivo sin configurar o como volumen físico en un volumen lógico.

Para RHEL 5 y versiones anteriores y SLES 10 y anteriores, si la LUN se utilizará sin un administrador de volúmenes, debe realizar particiones en la LUN para tener una partición que comienza en un desplazamiento alineado, que es un sector que es un múltiplo de ocho bloques lógicos.

Consideraciones especiales sobre la alineación de I/O para las LUN de Solaris

Debe considerar varios factores al determinar si debe usar el `solaris` `ostype` o el `solaris_efi` `ostype`.

Consulte la ["Guía de instalación y administración de Solaris Host Utilities"](#) para obtener más información.

Los LUN de arranque de ESX no están alineados

ONTAP suele informar de las LUN utilizadas como LUN de arranque de ESX como mal alineadas. ESX crea varias particiones en el LUN de arranque, por lo que es muy difícil realizar una alineación. Las LUN de arranque de ESX mal alineadas no suelen ser un problema de rendimiento, ya que la cantidad total de I/O mal alineadas es pequeña. Suponiendo que el LUN se haya aprovisionado correctamente con el VMware `ostype`, no será necesario hacer nada.

Información relacionada

Formas de abordar problemas cuando las LUN se desconectan

Cuando no hay espacio disponible para las escrituras, las LUN se desconectan para conservar la integridad de los datos. Las LUN pueden quedarse sin espacio y desconectarse por varios motivos, y hay varias formas de abordar el problema.

Si...	Le permite...
El agregado está lleno	<ul style="list-style-type: none">• Añada más discos.• Utilice <code>volume modify</code> el comando para reducir un volumen que tiene espacio disponible.• Si tiene volúmenes de garantía de espacio que tienen espacio disponible, cambie la garantía de espacio de volumen a <code>none</code> con <code>volume modify</code> el comando.
El volumen está lleno, pero hay espacio disponible en el agregado que contiene	<ul style="list-style-type: none">• Para los volúmenes de garantía de espacio, utilice <code>volume modify</code> el comando para aumentar el tamaño del volumen.• Para los volúmenes con aprovisionamiento fino, use <code>volume modify</code> el comando para aumentar el tamaño máximo del volumen. <p>Si el crecimiento automático del volumen no está habilitado, utilice <code>volume modify -autogrow -mode</code> para habilitarlo.</p> <ul style="list-style-type: none">• Elimine las instantáneas manualmente con <code>volume snapshot delete</code> el comando o use el <code>volume snapshot autodelete modify</code> comando para eliminar automáticamente las instantáneas.

Información relacionada

["Gestión de discos y niveles locales \(agregado\)"](#)

["Gestión de almacenamiento lógico"](#)

Solucione problemas de LUN iSCSI que no están visibles en el host

Los LUN de iSCSI aparecen como discos locales para el host. Si los LUN del sistema de almacenamiento no están disponibles como discos en el host, debe comprobar los ajustes de configuración.

Ajuste de configuración	Qué hacer
Cableado	Compruebe que los cables entre el host y el sistema de almacenamiento estén conectados correctamente.
Conectividad de la red	<p>Compruebe que hay conectividad TCP/IP entre el host y el sistema de almacenamiento.</p> <ul style="list-style-type: none"> Desde la línea de comandos del sistema de almacenamiento, haga ping a las interfaces del host que se utilizan para iSCSI: <pre>ping -node node_name -destination host_ip_address_for_iSCSI</pre> En la línea de comandos del host, realice una ping en las interfaces del sistema de almacenamiento que se utilizan para iSCSI: <pre>ping -node node_name -destination host_ip_address_for_iSCSI</pre>
Requisitos del sistema	Compruebe que los componentes de su configuración están cualificados. Además, compruebe que tiene el nivel correcto de paquete de servicio, la versión del iniciador, la versión de ONTAP y otros requisitos del sistema operativo host. La matriz de interoperabilidad contiene los requisitos del sistema más actualizados.
Tramas gigantes	Si utiliza tramas gigantes en la configuración, compruebe que se hayan habilitado tramas gigantes en todos los dispositivos de la ruta de red: La NIC Ethernet del host, el sistema de almacenamiento y todos los switches.
Estado del servicio iSCSI	Compruebe que el servicio iSCSI tiene licencia y se ha iniciado en el sistema de almacenamiento.
Inicio de sesión del iniciador	Compruebe que el iniciador ha iniciado sesión en el sistema de almacenamiento. Si <code>iscsi initiator show</code> el resultado del comando muestra que no hay iniciadores conectados, compruebe la configuración del iniciador en el host. Compruebe también que el sistema de almacenamiento está configurado como destino del iniciador.
Nombres de nodos iSCSI (IQN)	Compruebe que está usando los nombres de nodo iniciador correctos en la configuración de igroup. En el host, puede usar las herramientas y los comandos del iniciador para mostrar el nombre del nodo iniciador. Los nombres de los nodos del iniciador configurados en el igroup y el host deben coincidir.

Ajuste de configuración	Qué hacer
Asignaciones de LUN	<p>Compruebe que las LUN se han asignado a un igroup. En la consola del sistema de almacenamiento, puede usar uno de los siguientes comandos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>lun mapping show</code> Muestra todas las LUN y los iGroups a los que se asignan. • <code>lun mapping show -igroup</code> Muestra las LUN asignadas a un igroup específico.
Los LIF iSCSI permiten	Compruebe que las interfaces lógicas iSCSI están habilitadas.

Información relacionada

- ["Herramienta de matriz de interoperabilidad de NetApp"](#)
- ["se muestra el mapa de lun"](#)

Información de copyright

Copyright © 2026 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.