



Gestiona el almacenamiento en bloque

Workload Factory for NetApp Console

NetApp

October 07, 2026

Tabla de contenidos

- Gestiona el almacenamiento en bloque 1
 - Administra el almacenamiento en bloque para un sistema de archivos en NetApp Workload Factory 1
 - Gestiona igroups 1
 - Gestiona dispositivos de bloque para un igroup 2
 - Información relacionada 5
 - Aplica etiquetas a nivel de ONTAP a los dispositivos de bloque en NetApp Workload Factory 5

Gestiona el almacenamiento en bloque

Administra el almacenamiento en bloque para un sistema de archivos en NetApp Workload Factory

Usa NetApp Workload Factory para simplificar la gestión de tus recursos de almacenamiento en bloque, incluidos los igroups y los dispositivos de bloque, y controlar el acceso de los clientes a los dispositivos de bloque de FSx for ONTAP para ofrecer un rendimiento óptimo y minimizar los costos.

Acerca de esta tarea

Desde la consola de Workload Factory, puedes gestionar grupos de iniciadores (igroups) para controlar el acceso de los clientes a los dispositivos de bloque. También puedes ver los detalles de los dispositivos de bloque, aumentar la capacidad, hacer clones, gestionar el acceso de los clientes, archivar datos de dispositivos de bloque inactivos y eliminar dispositivos de bloque.

Revisa el diagrama de almacenamiento de bloques para comprobar lo siguiente:

- Conexiones de clientes
- Estado del block device
- Relación nodo-cliente
- Posibles conexiones incorrectas de clientes

Antes de empezar

- Debes asociar un enlace para gestionar igroups. ["Aprende cómo asociar un enlace existente o crear y asociar un nuevo enlace"](#). Después de asociar el enlace, vuelve a esta operación.
- Debes tener un igroup o dispositivo de bloque existente para verlo y gestionarlo.

Gestiona igroups

Puedes ver los detalles de los igroups, gestionar el acceso de los clientes y eliminar igroups.

Gestiona el acceso de clientes a un igroup

Gestiona el acceso de los clientes para un igroup existente en cualquier momento.

Pasos

1. Inicia sesión en ["NetApp Console"](#).
2. Selecciona el menú , **Workloads > Storage > FSx for ONTAP**.
3. En **FSx for ONTAP**, selecciona la pestaña **Dispositivos de bloque**.
4. Selecciona el tipo de recurso **Initiator groups (igroups)** para ver los igroups existentes.
5. Ve al menú de acciones del dispositivo de bloque y selecciona **Gestionar acceso de clientes**.
6. Revisa los detalles de acceso del cliente que se muestran para el igroup.
7. Para hacer cambios en el acceso de clientes, selecciona **Editar acceso de clientes**.

8. En el cuadro de diálogo **Editar acceso de cliente**, puedes editar lo siguiente:

- **nombre del grupo**
- **descripción del igroup**
- **Nombre de la Storage VM**
- **Nombre del dispositivo de bloque**
- **Tipo de sistema operativo**
- **Iniciadores de host**

9. Selecciona **Aplicar**.

Eliminar un igroup

Elimina un igroup cuando ya no lo necesites.

Pasos

1. Inicia sesión en "[NetApp Console](#)".
2. Selecciona el menú , **Workloads > Storage > FSx for ONTAP**.
3. En **FSx for ONTAP**, selecciona la pestaña **Dispositivos de bloque**.
4. Selecciona el tipo de recurso **Initiator groups (igroups)** para ver los igroups existentes.
5. Ve al menú de acciones del dispositivo de bloque y luego selecciona **Delete initiator group**.
6. En el cuadro de diálogo Eliminar grupo iniciador (igroup), escribe "delete" para confirmar que quieres eliminar el igroup y luego selecciona **Delete**.

Gestiona dispositivos de bloque para un igroup

Los dispositivos de bloque, o LUN (números de unidad lógica), son volúmenes con sistemas de archivos en un entorno SAN, accesibles para los hosts a través de una red.

Puedes gestionar dispositivos de bloque para los sistemas de archivos FSx for ONTAP que utilizan el protocolo iSCSI.

Ver detalles del dispositivo de bloque

Consulta en cualquier momento los detalles de un dispositivo de bloque existente.

Pasos

1. Inicia sesión en "[NetApp Console](#)".
2. Selecciona el menú , **Workloads > Storage > FSx for ONTAP**.
3. En **FSx for ONTAP**, selecciona la pestaña **Dispositivos de bloque**.
4. Ve al menú de acciones del dispositivo de bloque y luego selecciona **Ver detalles**.

Se muestran los detalles generales, el consumo, el acceso y la información de protección del dispositivo de bloque.

Gestionar el acceso de los clientes a un dispositivo de bloque

Puedes gestionar el acceso de los clientes a un dispositivo de bloque ya existente en cualquier momento creando igroups y añadiendo o eliminando dispositivos de bloque e iniciadores de host.

Pasos

1. Inicia sesión en ["NetApp Console"](#).
2. Selecciona el menú , **Workloads > Storage > FSx for ONTAP**.
3. En **FSx for ONTAP**, selecciona la pestaña **Dispositivos de bloque**.
4. Accede al menú de acciones del dispositivo de bloques y, a continuación, selecciona **Gestionar el acceso de clientes**.
5. Si no existe ningún igroup, crea uno nuevo seleccionando **Map igroup > Create igroup**, y luego haz lo siguiente:
 - a. **Nombre del dispositivo de bloque**: introduce un nombre para el dispositivo de bloque. Puedes seleccionar varios dispositivos de bloque para asociarlos al igroup.
 - b. **Tipo de sistema operativo**: selecciona el tipo de sistema operativo.
 - c. **nombre de igroup**: Introduce un nombre de igroup.
 - d. **descripción de igroup**: opcionalmente, introduce una descripción de igroup.
 - e. **Iniciadores de host**: introduce uno o varios iniciadores de host. Estos iniciadores deben seguir el formato de nombre cualificado iSCSI (IQN).
 - f. Selecciona **Crear**.
6. Si ya existe un igroup, selecciona **Map igroup > Map existing igroup** para añadir o eliminar dispositivos de bloque e iniciadores de host del igroup y luego selecciona **Map**.

Aumentar la capacidad de un dispositivo de bloques

Aumenta la capacidad de un dispositivo de bloque existente en cualquier momento.

Pasos

1. Inicia sesión en ["NetApp Console"](#).
2. Selecciona el menú , **Workloads > Storage > FSx for ONTAP**.
3. En **FSx for ONTAP**, selecciona la pestaña **Dispositivos de bloque**.
4. Accede al menú de acciones del dispositivo de bloque y, a continuación, selecciona **Aumentar capacidad**.
5. Introduce la nueva capacidad del dispositivo de bloque y selecciona la unidad.
6. Selecciona **Aumentar** para aplicar los cambios.



Después de aumentar el tamaño del dispositivo de bloque, sigue el procedimiento que proporciona tu sistema operativo anfitrión para descubrir el nuevo tamaño y expandir el sistema de archivos.

Clonar un dispositivo de bloque

Puedes crear un clon de un dispositivo de bloque existente en cualquier momento. Un clon de un dispositivo de bloque es una copia con capacidad de escritura del dispositivo de bloque original que comparte los mismos

bloques de datos hasta que se hagan cambios en el original o en el clon. Clonar un dispositivo de bloque es una forma rápida y eficiente de crear copias reutilizables de tus datos sin consumir capacidad de almacenamiento adicional.

Pasos

1. Inicia sesión en "NetApp Console".
2. Selecciona el menú , **Workloads > Storage > FSx for ONTAP**.
3. En **FSx for ONTAP**, selecciona la pestaña **Dispositivos de bloque**.
4. Ve al menú de acciones del dispositivo de bloque y luego selecciona **Clonar dispositivo de bloque**.
5. En el cuadro de diálogo Clonar dispositivo de bloque, introduce un nombre para el dispositivo de bloque clonado.
6. Opcionalmente, activa la eliminación automática para eliminar automáticamente el dispositivo de bloque clonado cuando el volumen tenga poco espacio.
7. **configuración iSCSI**: opcional. Para conectar el clon de dispositivo de bloque a iniciadores de host, crea un nuevo grupo de iniciadores o asígnalo a un grupo de iniciadores existente.
 - **Crear un nuevo grupo iniciador**: Selecciona esta opción para crear un nuevo grupo iniciador para el clon del dispositivo de bloque. Introduce los siguientes detalles:
 - i. **Sistema operativo del host**: Selecciona el tipo de sistema operativo del host.
 - ii. **Nombre del grupo iniciador**: Ingresa un nombre de igroup.
 - iii. **Iniciadores de host**: introduce uno o varios iniciadores de host. Estos iniciadores deben seguir el formato de nombre cualificado iSCSI (IQN).
 - **Asignar a un grupo iniciador existente**: Selecciona esta opción para asignar el clon del dispositivo de bloque a un grupo de iniciadores existente. Selecciona uno o varios grupos de iniciadores a los que asignar el dispositivo de bloque.
8. Selecciona **Clone** para crear el clon del dispositivo de bloque.

Archiva los datos de un dispositivo de bloque inactivo

Los dispositivos de bloque que ya no están asignados a un cliente o que no se usan durante siete días consecutivos se clasifican como dispositivos de bloque inactivos. Puedes archivar los datos de un dispositivo de bloque inactivo en el nivel del grupo de capacidad para recuperar capacidad SSD.

Pasos

1. Inicia sesión en "NetApp Console".
2. Selecciona el menú , **Workloads > Storage > FSx for ONTAP**.
3. En **FSx for ONTAP**, selecciona la pestaña **Dispositivos de bloque**.
4. En Dispositivos huérfanos, selecciona **Ver y recuperar capacidad**.
5. En la pantalla «Recuperar espacio para dispositivos de bloque no utilizados», selecciona uno o varios dispositivos de bloque para archivar los datos y recuperar la capacidad.
6. Selecciona **Archive**.

Eliminar un dispositivo de bloque

Los dispositivos de bloque que no se asignan a un cliente o que no se usan durante siete días son dispositivos

de bloque inactivos. Esta operación desasigna y elimina el dispositivo de bloque seleccionado. Si el volumen FlexVol del host no contiene ningún dispositivo de bloque, Workload Factory lo elimina.

Pasos

1. Inicia sesión en ["NetApp Console"](#).
2. Selecciona el menú , **Workloads > Storage > FSx for ONTAP**.
3. En **FSx for ONTAP**, selecciona la pestaña **Dispositivos de bloque**.
4. En Dispositivos huérfanos, selecciona **Ver y recuperar capacidad**.
5. En la pantalla «Recuperar espacio para dispositivos de bloque no utilizados», selecciona uno o varios dispositivos de bloque para archivar los datos y recuperar la capacidad.
6. Selecciona **Borrar**.

Información relacionada

- ["Crea un igroup para un sistema de archivos FSx for ONTAP"](#)
- ["Crear un dispositivo de bloque para un sistema de archivos FSx for ONTAP"](#)

Aplica etiquetas a nivel de ONTAP a los dispositivos de bloque en NetApp Workload Factory

Usa el script nativo de datos de usuario de EC2 de NetApp Workload Factory para crear y etiquetar automáticamente dispositivos de bloque durante la implementación de instancias de AWS EC2. Agrega el script de datos de usuario de EC2 a la plantilla del asistente de lanzamiento de instancias cuando implementes una instancia de EC2 desde la consola de AWS EC2. Después de la implementación, Workload Factory usa los metadatos recopilados del script para aplicar etiquetas a nivel de ONTAP a tus dispositivos de bloque. Estas etiquetas te ayudan a ver qué host está consumiendo cada dispositivo de bloque para que puedas correlacionar rápidamente el uso con el host responsable al solucionar problemas o hacer auditorías.

Acerca de esta tarea

El script de datos de usuario EC2 crea dispositivos de bloque y aplica etiquetas EC2 de nivel ONTAP a los dispositivos de bloque durante el despliegue de instancias EC2.

La *etiqueta EC2* que se aplica al dispositivo de bloque contiene el nombre EC2, el ID EC2 y la ruta de montaje para el/los dispositivo(s) de bloque dentro de la instancia EC2.

Pasos

1. Sigue ["las instrucciones de Amazon Elastic Compute Cloud para lanzar una instancia EC2"](#) usando el asistente de lanzamiento de instancias en la consola de AWS EC2.
2. Agrega el script de datos de usuario de EC2 a la plantilla del asistente de lanzamiento de instancias para crear y etiquetar automáticamente los dispositivos de bloque.

Visita nuestro repositorio de GitHub [FSx-ONTAP-sample-scripts](#) para obtener el ["Script de datos de usuario de EC2"](#).

3. Lanza la instancia.

El script de datos de usuario de EC2 aplica automáticamente etiquetas de nivel ONTAP a los nuevos dispositivos de almacenamiento en bloque alojados en la instancia de EC2.

4. Para las instancias EC2 existentes, los scripts de datos de usuario solo surten efecto tras un reinicio.

Resultado

Las etiquetas EC2 aparecen en la tabla de dispositivos de bloque dentro del sistema de archivos FSx for ONTAP asociado.

Información relacionada

- ["Crea grupos de iniciadores \(igroups\) para un sistema de archivos en NetApp Workload Factory"](#)
- ["Administra el almacenamiento en bloque para un sistema de archivos en NetApp Workload Factory"](#)

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 INTERRUPCIÓN 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.