



# Backups y restauraciones con Snapshot de NetApp

Active IQ Unified Manager 9.8

NetApp  
April 16, 2024

# Tabla de contenidos

- Backups y restauraciones con Snapshot de NetApp ..... 1
  - Creación del volumen donde se almacenan los backups ..... 1
  - Especificar la ubicación de destino para los backups de Snapshot ..... 2
  - Definir una programación para backups de Snapshot ..... 3
  - Restaurar un backup de Snapshot ..... 4

# Backups y restauraciones con Snapshot de NetApp

Un backup de Snapshot de NetApp crea una imagen de un momento específico de los archivos de configuración y base de datos de Unified Manager que se pueden utilizar para restaurar en caso de fallo del sistema o pérdida de datos. Programa que un backup de Snapshot se escriba en un volumen en uno de los clústeres de ONTAP periódicamente para que siempre tenga una copia actual.



Esta funcionalidad solo está disponible cuando Unified Manager se instala en un servidor Red Hat Enterprise Linux o CentOS de Linux.

Los backups de copias Snapshot tardan muy poco tiempo, por lo general sólo unos minutos. La base de datos de Unified Manager se bloquea durante un período muy breve, por lo que la instalación apenas se produce ninguna interrupción. La imagen consume un espacio de almacenamiento mínimo y tiene una sobrecarga del rendimiento mínima, ya que solo registra los cambios que se han realizado en los ficheros desde que se realizó la última copia Snapshot. Dado que la copia Snapshot se crea en un clúster de ONTAP, puede aprovechar otras funciones de NetApp, como SnapMirror, para crear una protección secundaria, si es necesario.

Antes de iniciar una operación de backup, Unified Manager realiza una comprobación de integridad para verificar que el sistema de destino está disponible.

Tenga en cuenta que puede restaurar un backup de Snapshot solo en la misma versión de Unified Manager. Por ejemplo, si creó un backup en Unified Manager 9.8, el backup solo se puede restaurar en sistemas Unified Manager 9.8.

## Creación del volumen donde se almacenan los backups

Es posible crear el volumen donde se almacenarán los backups de Snapshot en uno de los clústeres de ONTAP desde ONTAP System Manager o desde la interfaz de línea de comandos de ONTAP.

### Antes de empezar

El clúster, la máquina virtual de almacenamiento y el volumen deben cumplir los siguientes requisitos:

- Requisitos del clúster:
  - Se debe instalar ONTAP 9.3 o superior
  - Debe estar geográficamente cerca del servidor de Unified Manager
  - Unified Manager se puede supervisar, pero no es obligatorio
- Requisitos de Storage VM:
  - Deben estar habilitados los servicios CIFS/SMB o NFS
  - El modificador de nombre y la asignación de nombres deben configurarse para que utilicen "files".
  - NFSv4 debe estar habilitado en el servidor NFS y el dominio idde NFSv4 especificado en el cliente y en la máquina virtual de almacenamiento

- Los usuarios locales creados para corresponder con los usuarios del cliente
- Asegúrese de que está seleccionado todo el acceso de lectura/escritura
- Asegúrese de que Superuser Access esté definido en «'any'» en la política de exportación
- Requisitos del volumen:
  - El volumen debe tener al menos el doble de tamaño del directorio Unified Manager /opt/netapp/data  
  
Utilice el comando `du -sh /opt/netapp/data/` para comprobar el tamaño actual.
  - El estilo de seguridad se debe establecer en UNIX
  - Debe deshabilitarse la política de Snapshot local
  - Se debe habilitar autosize para el volumen
  - El nivel de servicio de rendimiento debe definirse en una política con una tasa elevada de IOPS y una baja latencia, como «'Extreme'»

## Acerca de esta tarea

Para obtener los pasos detallados para crear el volumen NFS, consulte ["Cómo configurar NFSv4 en ONTAP 9"](#) y la ["Guía exprés de configuración de NFS de ONTAP 9"](#).

# Especificar la ubicación de destino para los backups de Snapshot

Puede configurar la ubicación de destino para backups de Snapshot de Unified Manager en un volumen que ya se configuró en uno de los clústeres de ONTAP. Usted define la ubicación desde la consola de mantenimiento de Unified Manager.

## Antes de empezar

- Debe tener las credenciales de usuario raíz del host Linux en el que está instalado Unified Manager.
- Debe tener un ID de usuario y una contraseña autorizados para iniciar sesión en la consola de mantenimiento del servidor de Unified Manager.
- Debe tener la dirección IP de gestión del clúster, el nombre de la máquina virtual de almacenamiento, el nombre del volumen, y el nombre de usuario y la contraseña del sistema de almacenamiento.
- Debe haber montado el volumen en el host de Unified Manager y la ruta de montaje debe ser.

## Pasos

1. Mediante Secure Shell, conéctese a la dirección IP o al nombre de dominio completo del sistema Unified Manager.
2. Inicie sesión en el sistema con el nombre y la contraseña del usuario de mantenimiento (umadmin).
3. Introduzca el comando `maintenance_console` Y pulse Intro.
4. En la consola de mantenimiento **Menú principal**, introduzca el número de la opción **Restauración de copia de seguridad**.
5. Introduzca el número para **Configurar Snapshot Backup de NetApp**.

6. Introduzca el número de **Configuración para NFS**.
7. Revise la información que necesitará proporcionar y, a continuación, introduzca el número para **introducir detalles de configuración de copia de seguridad**.
8. Para identificar el volumen donde se escribirá la snapshot, introduzca la dirección IP de la interfaz de gestión del clúster, el nombre de la máquina virtual de almacenamiento, el nombre del volumen, el nombre de usuario y la contraseña del sistema de almacenamiento y la ruta de montaje.
9. Compruebe esta información e introduzca y.

El sistema ejecuta las siguientes tareas:

- Establece la conexión con el clúster
  - Detiene todos los servicios
  - Crea un nuevo directorio en el volumen y copia los archivos de configuración de la base de datos de Unified Manager
  - Elimina los archivos de Unified Manager y crea un enlace simbólico en el nuevo directorio de la base de datos
  - Reinicia todos los servicios
10. Salga de la consola de mantenimiento e inicie la interfaz de Unified Manager para crear la programación de backup de Snapshot si no lo ha hecho todavía.

## Definir una programación para backups de Snapshot

Puede configurar la programación en la que se crean backups de Unified Manager Snapshot con la interfaz de usuario de Unified Manager.

### Antes de empezar

- Debe tener el rol de operador, administrador de aplicaciones o administrador de almacenamiento.
- Debe haber configurado la configuración de backup de Snapshot de NetApp desde la consola de mantenimiento para identificar el destino en el que se crearán las snapshots.
- No se deben programar operaciones de backup para que se produzcan inmediatamente después de añadir un clúster nuevo mientras Unified Manager recoge 15 días de datos de rendimiento históricos.

### Acerca de esta tarea

Los backups de Snapshot se crean en solo unos minutos y la base de datos de Unified Manager se bloquea solo durante unos pocos segundos.

### Pasos

1. En el panel de navegación izquierdo, haga clic en **General > copia de seguridad de la base de datos**.
2. En la página **copia de seguridad de la base de datos**, haga clic en **Configuración de copia de seguridad**.
3. Introduzca el número máximo de copias Snapshot que desea retener en el campo **recuento de retención**.

El valor predeterminado para el número de retención es 10. El número máximo de copias Snapshot viene determinado por la versión del software de ONTAP en el clúster: 1020 para ONTAP 9.4 y posteriores, y

250 para ONTAP 9.3 y versiones anteriores. Puede dejar este campo en blanco para implementar el valor máximo independientemente de la versión de ONTAP.

4. Seleccione el botón **Diario programado** o **Semanal programado** y, a continuación, especifique los detalles del programa.
5. Haga clic en **aplicar**.

## Resultados

Los archivos de backup de Snapshot se crean según la programación. Puede ver los archivos de copia de seguridad disponibles en la página copia de seguridad de la base de datos.

## Después de terminar

Debido a la importancia de este volumen y de las copias de Snapshot, puede crear una o dos alertas para este volumen, de modo que reciba una notificación cuando:

- El espacio del volumen está lleno al 90%. Utilice el evento **espacio de volumen lleno** para configurar la alerta.

Es posible añadir capacidad al volumen con ONTAP System Manager o la interfaz de línea de comandos de ONTAP para que la base de datos de Unified Manager no se quede sin espacio.

- El número de instantáneas está cerca de alcanzar el número máximo. Utilice el evento **demasiadas copias Snapshot** para configurar la alerta.

Puede eliminar copias de Snapshot más antiguas con ONTAP System Manager o la interfaz de línea de comandos de ONTAP para que siempre haya espacio para nuevos backups de copias de Snapshot.

Las alertas se configuran en la página Alert Setup.

## Restaurar un backup de Snapshot

Si se produce la pérdida de datos o daños en los datos, es posible restaurar Unified Manager al estado estable anterior con la pérdida mínima de datos. Puede restaurar la base de datos de Unified Manager Snapshot a un sistema Red Hat Enterprise Linux o CentOS local o remoto mediante la consola de mantenimiento de Unified Manager.

### Antes de empezar

- Debe tener las credenciales de usuario raíz del host Linux en el que está instalado Unified Manager.
- Debe tener un ID de usuario y una contraseña autorizados para iniciar sesión en la consola de mantenimiento del servidor de Unified Manager.

### Acerca de esta tarea

La función de restauración es específica de la plataforma y de cada versión. Puede restaurar un backup de Unified Manager solo en la misma versión de Unified Manager.

## Pasos

1. Mediante Secure Shell, conéctese a la dirección IP o al nombre de dominio completo del sistema Unified Manager.
2. Inicie sesión en el sistema con el nombre y la contraseña del usuario de mantenimiento (umadmin).
3. Introduzca el comando `maintenance_console` Y pulse Intro.
4. En la consola de mantenimiento **Menú principal**, introduzca el número de la opción **Restauración de copia de seguridad**.
5. Introduzca el número para **copia de seguridad y restauración con NetApp Snapshot**.

Si va a realizar una restauración en un servidor nuevo, después de instalar Unified Manager no inicia la interfaz de usuario ni configura ninguna configuración de clústeres, usuarios o autenticación cuando se haya completado la instalación. Introduzca el número para **Configurar Snapshot Backup de NetApp** y configure los ajustes de copia de seguridad de Snapshot según se configuraron en el sistema original.

6. Introduzca el número para **Restaurar mediante Snapshot de NetApp**.
7. Seleccione el archivo de copia de seguridad de Snapshot que desea restaurar y pulse Intro.
8. Una vez completado el proceso de restauración, inicie sesión en la interfaz de usuario de Unified Manager.

## Después de terminar

Después de restaurar el backup, si el servidor OnCommand Workflow Automation no funciona, realice los siguientes pasos:

1. En el servidor de Workflow Automation, cambie la dirección IP del servidor de Unified Manager para que apunte a la máquina más reciente.
2. En el servidor de Unified Manager, restablezca la contraseña de la base de datos si se produce un error en la adquisición en el paso 1.

## 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.