Utiliza Novus Data Director

Novus

NetApp
November 03, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/novus/use-ndd/learn-use-ndd.html on November 03, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

Utiliza Novus Data Director . . . 1
- Descubre cómo utilizar Novus Data Director . . . 1
  - Interfaz de línea de comandos de Novus . . . 1
  - Utiliza `mds-admin` para realizar la administración de Novus . . . 1
  - Primeros pasos con la CLI de NDD . . . 2
- Comprobar el estado de Novus Data Director . . . 3

Utiliza Novus Data Director

Descubre cómo utilizar Novus Data Director

Los Novus Data Directors (NDD) constituyen la base de la capa de metadatos de Novus y gestionan la distribución y la propiedad de los metadatos entre los nodos del MDS. Puedes utilizar la interfaz de línea de comandos de NDD para realizar tareas administrativas. Antes de implementar NetApp Novus en un entorno de producción, es fundamental comprender la estructura administrativa y las opciones de configuración.

Interfaz de línea de comandos de Novus

Administras Novus Data Director desde la interfaz de línea de comandos de Linux de uno de los hosts MDS activos. Puedes conectarte a un host MDS de forma local o a través de SSH. Hay dos herramientas principales disponibles en la interfaz de línea de comandos de NDD.

mds-admin

Funciona en una instancia de un único nodo (un espacio de nombres) en varias áreas diferentes que se describen a continuación. El comando se conecta al endpoint de administración de pnfs-mds (puerto 50051 de forma predeterminada).

ndd-admin

Funciona en toda la implementación de NDD (todos los hosts y espacios de nombres). Permite preparar hosts, aprovisionar espacios de nombres y gestionar tareas de administración y mantenimiento, como copias de seguridad y restauración, así como la rotación de claves y las actualizaciones. Ejecuta `mds-admin` comandos en tu nombre cuando sea necesario.

Utiliza `mds-admin` para realizar la administración de Novus

Puedes usar la CLI de NDD para realizar varias tareas administrativas en Novus Data Director. Estas tareas se dividen en varias categorías.

> Ten cuidado al ejecutar comandos en el NDD. Algunos comandos pueden modificar el estado del sistema o conllevar mayores riesgos. Otros, como los comandos de nodo (`force-remove`, `subtree-unlink`, `backup restore`), pueden causar daños.

Estado, diagnósticos y soporte

- Determina el estado del clúster NDD
- Recopila un paquete de soporte e imprime la versión de protocolo
- Limpia los archivos y registros que hayan quedado tras cualquier fallo del sistema
- Comprobar o reparar el registro de `mds-admin` acciones

Pertenencia al clúster MDS y actualizaciones

- Agregar, drenar, separar o eliminar nodos MDS, y adjuntar copias en espera
- Ejecuta actualizaciones graduales y aplica los cambios de configuración nodo por nodo

Propiedad de los metadatos: cómo se distribuye el espacio de nombres entre los nodos del MDS

- Listar, mover, dividir y reasignar subárboles entre nodos MDS, y aprobar propuestas de división automática
- Reequilibrar los fragmentos y explicar dónde se coloca una ruta

Gestión del servidor de datos (backend de ONTAP)

- Registrar, eliminar, validar y drenar servidores de datos, y establecer su estado
- Comprobar la capacidad, configurar los pesos de ubicación, establecer las direcciones multivía y las versiones de NFS, y gestionar los montajes del servidor de datos en el host MDS
- Reclama los marcadores de propiedad en las exportaciones y mantén el inventario de los hosts de servidores de datos

Ubicación y protección de datos

- Averigua en qué servidor de datos se encuentra un archivo y, a continuación, muévelo, reasigna su ubicación o añade una copia espejo
- Reparar réplicas en un servidor de datos, mover réplicas entre servidores de datos y completar los archivos hasta alcanzar el número de réplicas de destino
- Gestiona el conjunto de archivos creados con antelación
- Activar o desactivar la organización en niveles
- Activar o desactivar wide striping para las rutas HPC

Política de espacios de nombres y gestión de datos

- Establecer cuotas
- Añade etiquetas de metadatos a las rutas y busca por etiqueta
- Haz una copia de seguridad, verifica y restaura el catálogo de metadatos

Clientes, inquilinos y procesos complementarios

- Forzar la caducidad de las sesiones de cliente, limpiar los registros de recuperación de clientes y gestionar los registros de identidad de clientes
- Gestionar el enrutamiento VIP tras la recuperación
- Crear, pausar, reanudar, tomar instantáneas, restaurar, migrar y limitar inquilinos
- Registrar y limitar los recursos de los procesos auxiliares («companion»)

Primeros pasos con la CLI de NDD

Puedes introducir algunos comandos básicos para empezar.

Acerca de esta tarea

De forma predeterminada, `mds-admin` se conecta al servidor de metadatos del host local (127.0.0.1 en el puerto 50051). Para acceder a otra instancia de NDD, utiliza las opciones `--mds-host <address>` con `--mds-port <port>`. Asegúrate de utilizar la dirección MDS del host y no su dirección de gestión.

Antes de empezar

Necesitas la dirección IP o el nombre de host de un host MDS y acceso SSH a él. También necesitas las credenciales adecuadas para iniciar sesión como usuario raíz.

Pasos

1. Conéctate a un host MDS mediante SSH.

   ```
   ssh root@<mds-host>
   ```

2. Muestra la versión de lanzamiento y la versión de protocolo.

   ```
   mds-admin -V
   ```

3. Obtén ayuda con los comandos

   ```
   mds-admin --help
   mds-admin help status
   mds-admin help "ds list"
   ```

   Ten en cuenta que `--help` enumera todos los comandos disponibles y que `help <command>` muestra las opciones de un comando concreto. Escribe un comando completo de varias palabras entre comillas dobles. También puedes buscar por palabra clave con `mds-admin help -k <keyword>`.

Comprobar el estado de Novus Data Director

Puedes empezar a utilizar Novus realizando una comprobación del estado de NDD para asegurarte de que tu implementación funciona correctamente.

Acerca de esta tarea

Esta tarea te guía para comprobar el estado de tu implementación de Novus Data Director (NDD) y asegurarte de que todos los componentes funcionan correctamente.

Antes de empezar

Debes tener acceso a la interfaz de línea de comandos de NDD, incluidos los permisos necesarios para ejecutar el comando `mds-admin`. Consulta también "Aprende a utilizar NDD".

Pasos

1. Comprueba el estado general:

   ```
   mds-admin status
   ```

2. Comprueba que todos los nodos MDS sean accesibles:

   ```
   mds-admin cluster status
   ```

3. Enumera los servidores de datos ONTAP:

   ```
   mds-admin ds list
   ```

4. Muestra la capacidad de los servidores de datos:

   ```
   mds-admin ds capacity show
   ```

5. Realiza una comprobación del estado del sistema:

```
timeout 60 mds-admin doctor
```

6. Localiza dónde se almacenan los datos de un archivo:

```
mds-admin file locate <path>
```

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.