Utilice qtrees para crear particiones de los volúmenes de FlexVol

ONTAP 9

NetApp
April 20, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/ontap/volumes/qtrees-partition-your-volumes-concept.html on April 20, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

Utilice qtrees para crear particiones de los volúmenes de FlexVol 1
Use qtrees para crear particiones de la descripción general de los volúmenes de FlexVol 1
Obtenga una ruta de unión de qtree 1
Restricciones en el nombre de qtree 2
Convertir un directorio en un qtree 2
Comandos para gestionar y configurar qtrees 4

Utilice qtrees para crear particiones de los volúmenes de FlexVol

Use qtrees para crear particiones de la descripción general de los volúmenes de FlexVol

Los qtrees permiten dividir los volúmenes de FlexVol en segmentos más pequeños que puede gestionar individualmente. Puede usar qtrees para gestionar cuotas, estilo de seguridad y bloqueos oportunistas CIFS.

ONTAP crea un qtree predeterminado, denominado *qtree0*, para cada volumen. Si no se colocan datos en un qtree, se encuentran en qtree0.

Los nombres de qtree no deben tener más de 64 caracteres.

No se pueden mover los directorios entre qtrees. Solo los archivos se pueden mover entre qtrees.

Si crea recursos compartidos a nivel de qtree y volumen en el mismo pool FlexVol o SCVMM, los qtrees aparecen como directorios en el recurso compartido de FlexVol. Por lo tanto, debe tener cuidado de no eliminarlos accidentalmente.

Obtenga una ruta de unión de qtree

Puede montar un qtree individual obteniendo la ruta de unión o la ruta de espacio de nombres del qtree. La ruta Qtree que se muestra con el comando de la CLI `qtree show -instance` tiene el formato `/vol/<volume_name>/<qtree_name>`. Sin embargo, esta ruta no hace referencia a la ruta de unión o la ruta de espacio de nombres del qtree.

Acerca de esta tarea

Debe conocer la ruta de unión del volumen para obtener la ruta de unión o la ruta de espacio de nombres del qtree.

Paso

1. Utilice la `vserver volume junction-path` comando para obtener la ruta de unión de un volumen.

   En el siguiente ejemplo, se muestra la ruta de unión del volumen denominado vol1 ubicado en la máquina virtual de almacenamiento (SVM) denominada vs0:

   ```
   cluster1::> volume show -volume vol1 -vserver vs0 -fields junction-path

   ------- ------ -------------

   vs0 vol1 /vol1
   ```

   En la salida anterior, la ruta de unión del volumen es `/vol1`. Como los qtrees siempre están anclados en el volumen, será la ruta de unión o la ruta de espacio de nombres del qtree `/vol1/qtree1`.

Restricciones en el nombre de qtree

Los nombres de qtree no pueden tener más de 64 caracteres. Además, el uso de algunos caracteres especiales en los nombres de qtree, como comas y espacios, puede ocasionar problemas con otras funcionalidades y debería evitarse.

"Obtenga más información sobre el comportamiento y las restricciones de la CLI al crear nombres de archivos".

Convertir un directorio en un qtree

Convertir un directorio en una información general para qtree

Si tiene un directorio en la raíz de un volumen FlexVol que desea convertir en un qtree, debe migrar los datos del directorio a un nuevo qtree con el mismo nombre usando la aplicación cliente.

Acerca de esta tarea

Los pasos que se deben seguir para convertir un directorio en un qtree dependen del cliente que se use. El siguiente proceso describe las tareas generales que debe realizar:

Pasos

1. Cambie el nombre del directorio que se va a convertir en qtree.
2. Cree un nuevo qtree con el nombre de directorio original.
3. Utilice la aplicación cliente para mover el contenido del directorio al nuevo qtree.
4. Elimine el directorio ahora vacío.

> No puede eliminar un directorio si está asociado a un recurso compartido de CIFS existente.

Convertir un directorio a un qtree mediante un cliente Windows

Para convertir un directorio en un qtree y utilizar un cliente Windows, debe cambiar el nombre del directorio, crear un qtree en el sistema de almacenamiento y mover el contenido del directorio al qtree.

Acerca de esta tarea

Debe utilizar el Explorador de Windows para este procedimiento. No se puede utilizar la interfaz de línea de comandos de Windows ni el entorno de símbolo del sistema de dos.

Pasos

1. Abra el Explorador de Windows.
2. Haga clic en la representación de carpeta del directorio que desea cambiar.

> El directorio debe residir en la raíz del volumen que lo contiene.

3. En el menú **Archivo**, seleccione **Cambiar nombre** para dar a este directorio un nombre diferente.

4. En el sistema de almacenamiento, utilice `volume qtree create` comando para crear un qtree nuevo con el nombre original del directorio.
5. En el Explorador de Windows, abra la carpeta de directorio cuyo nombre ha cambiado y seleccione los archivos que contiene.
6. Arrastre estos archivos a la representación de carpetas del nuevo qtree.

> Cuantas más subcarpetas contenga la carpeta que esté moviendo, más tiempo durará la operación de movimiento.

7. En el menú **Archivo**, seleccione **Eliminar** para eliminar la carpeta de directorio ahora vacía cuyo nombre ha cambiado.

Convertir un directorio a un qtree mediante un cliente UNIX

Para convertir un directorio en un qtree de UNIX, debe cambiar el nombre del directorio, crear un qtree en el sistema de almacenamiento y mover el contenido del directorio al qtree.

Pasos

1. Abra una ventana de cliente UNIX.
2. Utilice la `mv` comando para cambiar el nombre del directorio.

```
client: mv /n/user1/vol1/dir1 /n/user1/vol1/olddir
```

3. Desde el sistema de almacenamiento, utilice `volume qtree create` comando para crear un qtree con el nombre original.

```
system1: volume qtree create /n/user1/vol1/dir1
```

4. Desde el cliente, utilice la `mv` comando para mover el contenido del directorio antiguo al qtree.

> Cuantos más subdirectorios contenga un directorio que se esté moviendo, más tiempo tardará la operación de movimiento.

```
client: mv /n/user1/vol1/olddir/* /n/user1/vol1/dir1
```

5. Utilice la `rmdir` comando para eliminar el directorio antiguo, ahora vacío.

```
client: rmdir /n/user1/vol1/olddir
```

Después de terminar

Dependiendo de cómo implemente el cliente UNIX `mv` es posible que no se conserven la propiedad del archivo

y los permisos. Si esto ocurre, actualice los propietarios y permisos de los archivos a sus valores anteriores.

Comandos para gestionar y configurar qtrees

Puede gestionar y configurar qtrees mediante comandos ONTAP específicos.

Si desea…	Se usa este comando…
Cree un qtree	`volume qtree create`
Mostrar una lista filtrada de qtrees	`volume qtree show`
Eliminar un qtree	`volume qtree delete` El comando Qtree `volume qtree delete` fallará a menos que el qtree esté vacío o el `-force true` se agrega el indicador.
Modificar los permisos UNIX de un qtree	`volume qtree modify -unix-permissions`
Modifique la configuración de los bloqueos oportunistas CIFS de un qtree	`volume qtree oplocks`
Modificar la configuración de seguridad de un qtree	`volume qtree security`
Cambie el nombre a un qtree	`volume qtree rename`
Mostrar las estadísticas de un qtree	`volume qtree statistics`
Restablecer las estadísticas de un qtree	`volume qtree statistics -reset`

La `volume rehost` el comando puede provocar errores en otras operaciones administrativas simultáneas dirigidas a ese volumen.

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 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.