



Erstellung eines Volume oder qtree Storage-Containers

ONTAP 9

NetApp
April 24, 2024

Inhalt

- Erstellung eines Volume oder qtree Storage-Containers 1
 - Erstellen eines Volumes 1
 - Erstellen Sie einen qtree 2

Erstellung eines Volume oder qtree Storage-Containers

Erstellen eines Volumes

Sie können ein Volume erstellen und dessen Verbindungspunkt und andere Eigenschaften mit der festlegen `volume create` Befehl.

Über diese Aufgabe

Ein Volume muss einen Verbindungspfad_ enthalten, damit seine Daten den Clients zur Verfügung gestellt werden können. Sie können den Verbindungspfad angeben, wenn Sie ein neues Volume erstellen. Wenn Sie ein Volume erstellen, ohne einen Verbindungspfad anzugeben, müssen Sie das Volume über den im SVM Namespace mounten `volume mount` Befehl.

Bevor Sie beginnen

- NFS sollte eingerichtet und ausgeführt werden.
- Der SVM-Sicherheitsstil muss UNIX sein.
- Ab ONTAP 9.13.1 können Sie Volumes mit aktivierten Kapazitätsanalysen und Aktivitätsverfolgung erstellen. Um die Kapazitäts- oder Aktivitätsverfolgung zu aktivieren, geben Sie das ein `volume create` Befehl mit `-analytics-state` Oder `-activity-tracking-state` Auf einstellen `on`.

Weitere Informationen zur Kapazitätsanalyse und Aktivitätsverfolgung finden Sie unter [Dateisystemanalyse Aktivieren](#).

Schritte

1. Volume mit einem Verbindungspunkt erstellen:

```
volume create -vserver svm_name -volume volume_name -aggregate aggregate_name  
-size {integer[KB|MB|GB|TB|PB]} -security-style unix -user user_name_or_number  
-group group_name_or_number -junction-path junction_path [-policy  
export_policy_name]
```

Die Wahl für `-junction-path` Sind die folgenden:

- Beispielsweise direkt unter root `/new_vol`

Sie können ein neues Volume erstellen und festlegen, dass es direkt in das SVM Root-Volume eingebunden wird.

- Unter einem vorhandenen Verzeichnis z.B. `/existing_dir/new_vol`

Sie können ein neues Volume erstellen und angeben, dass es in ein vorhandenes Volume (in einer vorhandenen Hierarchie) eingebunden wird, das als Verzeichnis angegeben wird.

Wenn Sie ein Volume in einem neuen Verzeichnis erstellen möchten (in einer neuen Hierarchie unter einem neuen Volume), zum Beispiel, `/new_dir/new_vol`, Anschließend müssen Sie zuerst ein neues übergeordnetes Volume erstellen, das mit dem SVM Root Volume verbunden ist. Anschließend würde das neue untergeordnete Volume im Verbindungspfad des neuen übergeordneten Volume (neues Verzeichnis) erstellt.

+ Wenn Sie eine vorhandene Exportrichtlinie verwenden möchten, können Sie diese beim Erstellen des Volumes angeben. Sie können später auch eine Exportrichtlinie mit dem hinzufügen `volume modify` Befehl.

2. Vergewissern Sie sich, dass das Volume mit dem gewünschten Verbindungspunkt erstellt wurde:

```
volume show -vserver svm_name -volume volume_name -junction
```

Beispiele

Mit dem folgenden Befehl wird ein neues Volume mit dem Namen „user1“ auf der SVM vs1.example.com und auf dem Aggregat aggr1 erstellt. Der neue Band wird bei zur Verfügung gestellt /users. Das Volume ist 750 GB groß und seine Volumengarantie ist vom Typ Volume (standardmäßig).

```
cluster1::> volume create -vserver vs1.example.com -volume users
-aggregate aggr1 -size 750g -junction-path /users
[Job 1642] Job succeeded: Successful

cluster1::> volume show -vserver vs1.example.com -volume users -junction
```

Vserver	Volume	Active	Junction Path	Junction Path Source
vs1.example.com	users1	true	/users	RW_volume

Mit dem folgenden Befehl wird ein neues Volume namens „home4“ auf der SVM „vs1.example.com“ und das Aggregat „aggr1“ erstellt. Das Verzeichnis /eng/ Im Namespace für die vs1 SVM ist bereits vorhanden, und das neue Volume wird unter zur Verfügung gestellt /eng/home, Das zum Home-Verzeichnis für das wird /eng/ Namespace. Das Volumen ist 750 GB groß und seine Volumengarantie ist vom Typ volume (Standardmäßig).

```
cluster1::> volume create -vserver vs1.example.com -volume home4
-aggregate aggr1 -size 750g -junction-path /eng/home
[Job 1642] Job succeeded: Successful

cluster1::> volume show -vserver vs1.example.com -volume home4 -junction
```

Vserver	Volume	Active	Junction Path	Junction Path Source
vs1.example.com	home4	true	/eng/home	RW_volume

Erstellen Sie einen qtree

Sie können einen qtree erstellen, der Ihre Daten enthält, und seine Eigenschaften mit der festlegen `volume qtree create` Befehl.

Was Sie benötigen

- Es muss bereits die SVM und das Volume, das den neuen qtree enthalten soll, vorhanden sein.
- Der SVM-Sicherheitsstil muss UNIX sein, und NFS sollte eingerichtet und in Betrieb sein.

Schritte

1. Erstellen Sie den qtree:

```
volume qtree create -vserver vserver_name { -volume volume_name -qtree
qtree_name | -qtree-path qtree path } -security-style unix [-policy
export_policy_name]
```

Sie können das Volume und qtree als separate Argumente angeben oder das qtree-Pfad-Argument im Format angeben `/vol/volume_name/_qtree_name`.

Standardmäßig übernehmen die qtrees die Exportrichtlinien für ihr übergeordnetes Volume, können jedoch so konfiguriert werden, dass sie ein eigenes Volume verwenden. Wenn Sie eine vorhandene Exportrichtlinie verwenden möchten, können Sie diese beim Erstellen des qtree angeben. Sie können später auch eine Exportrichtlinie mit dem hinzufügen `volume qtree modify` Befehl.

2. Vergewissern Sie sich, dass der qtree mit dem gewünschten Verbindungspfad erstellt wurde:

```
volume qtree show -vserver vserver_name { -volume volume_name -qtree
qtree_name | -qtree-path qtree path }
```

Beispiel

Im folgenden Beispiel wird ein qtree mit dem Namen qt01 auf der SVM vs1.example.com erstellt, der über einen Verbindungspfad verfügt `/vol/data1`:

```
cluster1::> volume qtree create -vserver vs1.example.com -qtree-path
/vol/data1/qt01 -security-style unix
[Job 1642] Job succeeded: Successful
```

```
cluster1::> volume qtree show -vserver vs1.example.com -qtree-path
/vol/data1/qt01
```

```

Vserver Name: vs1.example.com
Volume Name: data1
Qtree Name: qt01
Actual (Non-Junction) Qtree Path: /vol/data1/qt01
Security Style: unix
Oplock Mode: enable
Unix Permissions: ---rwxr-xr-x
Qtree Id: 2
Qtree Status: normal
Export Policy: default
Is Export Policy Inherited: true
```

Copyright-Informationen

Copyright © 2024 NetApp. Alle Rechte vorbehalten. Gedruckt in den USA. Dieses urheberrechtlich geschützte Dokument darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers in keiner Form und durch keine Mittel – weder grafische noch elektronische oder mechanische, einschließlich Fotokopieren, Aufnehmen oder Speichern in einem elektronischen Abrufsystem – auch nicht in Teilen, vervielfältigt werden.

Software, die von urheberrechtlich geschütztem NetApp Material abgeleitet wird, unterliegt der folgenden Lizenz und dem folgenden Haftungsausschluss:

DIE VORLIEGENDE SOFTWARE WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM VON NETAPP ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, D. H. OHNE JEGLICHE EXPLIZITE ODER IMPLIZITE GEWÄHRLEISTUNG, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG DER MARKTGÄNGIGKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DIE HIERMIT AUSGESCHLOSSEN WERDEN. NETAPP ÜBERNIMMT KEINERLEI HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, ZUFÄLLIGE, BESONDERE, BEISPIELHAFTE SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE BESCHAFFUNG VON ERSATZWAREN ODER -DIENSTLEISTUNGEN, NUTZUNGS-, DATEN- ODER GEWINNVERLUSTE ODER UNTERBRECHUNG DES GESCHÄFTSBETRIEBS), UNABHÄNGIG DAVON, WIE SIE VERURSACHT WURDEN UND AUF WELCHER HAFTUNGSTHEORIE SIE BERUHEN, OB AUS VERTRAGLICH FESTGELEGTER HAFTUNG, VERSCHULDENSUNABHÄNGIGER HAFTUNG ODER DELIKTSHAFTUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT ODER AUF ANDEREM WEGE), DIE IN IRGEND EINER WEISE AUS DER NUTZUNG DIESER SOFTWARE RESULTIEREN, SELBST WENN AUF DIE MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE.

NetApp behält sich das Recht vor, die hierin beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. NetApp übernimmt keine Verantwortung oder Haftung, die sich aus der Verwendung der hier beschriebenen Produkte ergibt, es sei denn, NetApp hat dem ausdrücklich in schriftlicher Form zugestimmt. Die Verwendung oder der Erwerb dieses Produkts stellt keine Lizenzierung im Rahmen eines Patentrechts, Markenrechts oder eines anderen Rechts an geistigem Eigentum von NetApp dar.

Das in diesem Dokument beschriebene Produkt kann durch ein oder mehrere US-amerikanische Patente, ausländische Patente oder anhängige Patentanmeldungen geschützt sein.

ERLÄUTERUNG ZU „RESTRICTED RIGHTS“: Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung durch die US-Regierung unterliegt den Einschränkungen gemäß Unterabschnitt (b)(3) der Klausel „Rights in Technical Data – Noncommercial Items“ in DFARS 252.227-7013 (Februar 2014) und FAR 52.227-19 (Dezember 2007).

Die hierin enthaltenen Daten beziehen sich auf ein kommerzielles Produkt und/oder einen kommerziellen Service (wie in FAR 2.101 definiert) und sind Eigentum von NetApp, Inc. Alle technischen Daten und die Computersoftware von NetApp, die unter diesem Vertrag bereitgestellt werden, sind gewerblicher Natur und wurden ausschließlich unter Verwendung privater Mittel entwickelt. Die US-Regierung besitzt eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare, nicht unterlizenzierbare, weltweite, limitierte unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung der Daten nur in Verbindung mit und zur Unterstützung des Vertrags der US-Regierung, unter dem die Daten bereitgestellt wurden. Sofern in den vorliegenden Bedingungen nicht anders angegeben, dürfen die Daten ohne vorherige schriftliche Genehmigung von NetApp, Inc. nicht verwendet, offengelegt, vervielfältigt, geändert, aufgeführt oder angezeigt werden. Die Lizenzrechte der US-Regierung für das US-Verteidigungsministerium sind auf die in DFARS-Klausel 252.227-7015(b) (Februar 2014) genannten Rechte beschränkt.

Markeninformationen

NETAPP, das NETAPP Logo und die unter <http://www.netapp.com/TM> aufgeführten Marken sind Marken von NetApp, Inc. Andere Firmen und Produktnamen können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.