



使用**qtree**來分割**FlexVol** 您的等量磁碟區 ONTAP 9

NetApp
April 24, 2024

目錄

使用qtree來分割FlexVol 您的等量磁碟區	1
使用qtree來分割FlexVol 您的「非資料量」總覽	1
取得qtree交會路徑	1
qtree名稱限制	1
將目錄轉換成qtree	2
用於管理和設定qtree的命令	3

使用qtree來分割FlexVol 您的等量磁碟區

使用qtree來分割FlexVol 您的「非資料量」總覽

qtree可讓FlexVol 您將您的需求區塊分割成較小的區段、以便個別管理。您可以使用qtree來管理配額、安全樣式和CIFS oplocks。

針對每個磁碟區建立名為_qtree0_的預設qtree。ONTAP如果您未將資料放入qtree中、則資料位於qtree0中。

qtree名稱不得超過64個字元。

目錄無法在qtree之間移動。只能在qtree之間移動檔案。

如果您在相同FlexVol 的SCVMM或SCVMM集區上建立qtree層級和Volume層級的共用、qtree就會在FlexVol 該共享區上顯示為目錄。因此、您必須小心不要意外刪除。

取得qtree交會路徑

您可以取得qtree的交會路徑或命名空間路徑來掛載個別qtree。CLI 命令顯示的 qtree 路徑 `qtree show -instance` 為格式 `/vol/<volume_name>/<qtree_name>`。不過、此路徑並未參照qtree的交會路徑或命名空間路徑。

關於這項工作

您需要知道磁碟區的交會路徑、才能取得qtree的交會路徑或命名空間路徑。

步驟

1. 使用 `vserver volume junction-path` 取得 Volume 交會路徑的命令。

下列範例顯示位於名為vs0的儲存虛擬機器（SVM）上、名為vol1的磁碟區交會路徑：

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

-----

vs0 vol1 /vol1
```

從上述輸出中、磁碟區的交會路徑為 `/vol1`。由於 qtree 永遠根植於磁碟區、因此 qtree 的交會路徑或命名空間路徑將會是 `/vol1/qtree1`。

qtree名稱限制

qtree名稱長度不得超過64個字元。此外、在qtree名稱中使用一些特殊字元（例如：逗號和空格）、可能會導致其他功能發生問題、因此應避免使用。

"深入瞭解建立檔案名稱時 CLI 的行為和限制"。

將目錄轉換成qtree

將目錄轉換為qtree總覽

如果FlexVol 您在一個要轉換成qtree的Sof the S還原Volume根目錄下有一個目錄、您必須使用用戶端應用程式、將目錄中包含的資料移轉至名稱相同的新qtree。

關於這項工作

您將目錄轉換成qtree的步驟取決於您使用的用戶端。下列程序概述您需要完成的一般工作：

步驟

1. 將要建立的目錄重新命名為qtree。
2. 使用原始目錄名稱建立新的qtree。
3. 使用用戶端應用程式將目錄內容移至新的qtree。
4. 刪除NOW清空目錄。



如果目錄與現有的CIFS共用相關聯、則無法刪除該目錄。

使用Windows用戶端將目錄轉換成qtree

若要使用Windows用戶端將目錄轉換成qtree、請重新命名目錄、在儲存系統上建立qtree、然後將目錄內容移至qtree。

關於這項工作

您必須使用Windows檔案總管來執行此程序。您無法使用Windows命令列介面或DOS提示字元環境。

步驟

1. 開啟Windows檔案總管。
2. 按一下您要變更之目錄的資料夾表示法。



目錄必須位於其包含Volume的根目錄。

3. 從*檔案*功能表中、選取*重新命名*、為此目錄指定不同的名稱。
4. 在儲存系統上、使用 `volume qtree create` 命令以建立具有目錄原始名稱的新 qtree。
5. 在Windows檔案總管中、開啟重新命名的目錄資料夾、然後選取其中的檔案。
6. 將這些檔案拖曳到新qtree的資料夾表示法中。



您要移動的資料夾中包含的子資料夾越多、移動作業所需時間就越長。

7. 從*檔案*功能表中、選取*刪除*以刪除重新命名的現在為空的目錄資料夾。

使用UNIX用戶端將目錄轉換成qtree

若要在UNIX中將目錄轉換成qtree、您可以重新命名目錄、在儲存系統上建立qtree、然後將目錄內容移至qtree。

步驟

1. 開啟UNIX用戶端視窗。
2. 使用 `mv` 命令以重新命名目錄。

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

3. 在儲存系統中、使用 `volume qtree create` 建立具有原始名稱的 qtree 的命令。

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

4. 從用戶端使用 `mv` 命令將舊目錄的內容移至 qtree。



目錄中包含的子目錄越多、移動作業所需時間就越長。

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

5. 使用 `rmdir` 刪除舊的、現在為空的目錄的命令。

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

完成後

視 UNIX 用戶端實作的方式而定 `mv` 命令、檔案擁有權和權限可能無法保留。如果發生這種情況、請將檔案擁有者和權限更新至先前的值。

用於管理和設定qtree的命令

您可以使用特定ONTAP 的功能區指令來管理和設定qtree。

如果您想要...	使用此命令...
建立qtree	<code>volume qtree create</code>
顯示已篩選的qtree清單	<code>volume qtree show</code>

刪除qtree	<pre>volume qtree delete</pre> <div>  <p>qtree 命令 <code>volume qtree delete</code> 除非 qtree 為空或、否則將會失敗 -force true 已新增旗標。</p> </div>
修改qtree的UNIX權限	<pre>volume qtree modify -unix-permissions</pre>
修改qtree的CIFS oplocks設定	<pre>volume qtree oplocks</pre>
修改qtree的安全性設定	<pre>volume qtree security</pre>
重新命名qtree	<pre>volume qtree rename</pre>
顯示qtree的統計資料	<pre>volume qtree statistics</pre>
重設qtree的統計資料	<pre>volume qtree statistics -reset</pre>



◦ `volume rehost` 命令可能會導致針對該 Volume 的其他並行管理作業失敗。

版權資訊

Copyright © 2024 NetApp, Inc. 版權所有。台灣印製。非經版權所有人事先書面同意，不得將本受版權保護文件的任何部分以任何形式或任何方法（圖形、電子或機械）重製，包括影印、錄影、錄音或儲存至電子檢索系統中。

由 NetApp 版權資料衍伸之軟體必須遵守下列授權和免責聲明：

此軟體以 NETAPP「原樣」提供，不含任何明示或暗示的擔保，包括但不限於有關適售性或特定目的適用性之擔保，特此聲明。於任何情況下，就任何已造成或基於任何理論上責任之直接性、間接性、附隨性、特殊性、懲罰性或衍生性損害（包括但不限於替代商品或服務之採購；使用、資料或利潤上的損失；或企業營運中斷），無論是在使用此軟體時以任何方式所產生的契約、嚴格責任或侵權行為（包括疏忽或其他）等方面，NetApp 概不負責，即使已被告知有前述損害存在之可能性亦然。

NetApp 保留隨時變本文所述之任何產品的權利，恕不另行通知。NetApp 不承擔因使用本文所述之產品而產生的責任或義務，除非明確經過 NetApp 書面同意。使用或購買此產品並不會在依據任何專利權、商標權或任何其他 NetApp 智慧財產權的情況下轉讓授權。

本手冊所述之產品受到一項（含）以上的美國專利、國外專利或申請中專利所保障。

有限權利說明：政府機關的使用、複製或公開揭露須受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中的「技術資料權利 - 非商業項目」條款 (b)(3) 小段所述之限制。

此處所含屬於商業產品和 / 或商業服務（如 FAR 2.101 所定義）的資料均為 NetApp, Inc. 所有。根據本協議提供的所有 NetApp 技術資料和電腦軟體皆屬於商業性質，並且完全由私人出資開發。美國政府對於該資料具有非專屬、非轉讓、非轉授權、全球性、有限且不可撤銷的使用權限，僅限於美國政府為傳輸此資料所訂合約所允許之範圍，並基於履行該合約之目的方可使用。除非本文另有規定，否則未經 NetApp Inc. 事前書面許可，不得逕行使用、揭露、重製、修改、履行或展示該資料。美國政府授予國防部之許可權利，僅適用於 DFARS 條款 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）所述權利。

商標資訊

NETAPP、NETAPP 標誌及 <http://www.netapp.com/TM> 所列之標章均為 NetApp, Inc. 的商標。文中所涉及的所有其他公司或產品名稱，均為其各自所有者的商標，不得侵犯。