Durchführung manueller Aufgaben nach der Transition

ONTAP 7-Mode Transition

NetApp
December 19, 2023

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/de-de/ontap-7mode-transition/copy-based/task_configuring_zones_by_using_fc_zone_planner.html on December 19, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

Inhalt

Durchführung manueller Aufgaben nach der Transition . . . 1
Konfigurieren von Zonen mithilfe des FC-Zonenplans . . . 1
Wiederherstellung nach einer fehlerhaften LUN-Umstellung . . . 2
Anzeigen übergewechselt SAN-Konfigurationen . . . 3
Einschränkungen bei 7-Mode Snapshot Kopien von LUNs, die nach der Transition von SnapDrive und SnapManager gemanagt werden . . . 4
Konfigurieren von cron-Job-Zeitplänen am Remote-Standort nach dem Übergang einer MetroCluster-Konfiguration . . . 5
Löschen von Snapshot Kopien eines Volumes aus einem 7-Mode aus migrierte Volumes . . . 6
Konsolidierung von Cron-Zeitplänen aus migrierenden Volumes . . . 6

Durchführung manueller Aufgaben nach der Transition

Nachdem die Storage-Umstellung erfolgreich abgeschlossen und der Umstieg abgeschlossen wurde, müssen nach dem Umstieg einige Aufgaben durchgeführt werden, um Funktionen zu konfigurieren, die nicht migriert wurden, bevor der Client-Zugriff auf die ONTAP Volumes möglich ist.

Schritte

1. Manuell: Führen Sie die erforderlichen Schritte aus, um Funktionen zu konfigurieren, die nicht verschoben wurden, wie im Vorprüfbericht aufgeführt.

   Sie müssen beispielsweise IPv6 und FPolicy nach der Umstellung manuell konfigurieren.

2. Löschen oder konsolidieren Sie die migrierte Konfiguration.

   Das 7-Mode Transition Tool erstellt für alle Konfigurationen, die von 7-Mode migriert werden, eine neue Instanz. Daher können einige Konfigurationen mehrere Instanzen enthalten, wie beispielsweise Cron-Zeitpläne, die möglicherweise manuell konsolidiert oder gelöscht werden müssen.

3. SAN-Transition: Manuelle Neukonfiguration der Hosts

   "San-Host-Umstellung und Problembehebung"

4. Vergewissern Sie sich, dass die SVM für die Bereitstellung von Daten für die Clients bereit ist, indem Sie Folgendes überprüfen:
   - Die Volumes auf der SVM sind online und lesen/schreiben.
   - Die IP-Adressen auf der SVM sind über die Nameserver aktiviert und erreichbar.
5. Umleiten des Client-Zugriffs auf die ONTAP Volumes

Verwandte Informationen

"NetApp Dokumentation: ONTAP 9"

Konfigurieren von Zonen mithilfe des FC-Zonenplans

Nach Abschluss der Transition müssen Sie die Zonen mithilfe des FC-Zonenplans konfigurieren, um die Initiator-Hosts und Ziele zu gruppieren, um Datenzugriff vom Cluster aus zu gewähren.

- Die Cluster- und Initiator-Hosts müssen mit dem Switch verbunden sein.
- Die Skriptdatei für die FC-Zone muss zugänglich sein.

Schritte

1. Melden Sie sich bei der CLI des Switches an.
2. Kopieren Sie die erforderlichen Zonenbefehle nacheinander, und führen Sie sie aus.

   Im folgenden Beispiel werden die Zonenbefehle auf dem Switch ausgeführt:

```
switch1:admin>config terminal
# Enable NPIV feature
feature npiv
zone name auto_transition_igroup_d31_194bf3 vsan 10
member pwwn 21:00:00:c0:dd:19:4b:f3
member pwwn 20:07:00:a0:98:32:99:07
member pwwn 20:09:00:a0:98:32:99:07
.......
.......
.......
copy running-config startup-config
```

Die Initiator-Hosts können vom Cluster auf Daten zugreifen.

Wiederherstellung nach einer fehlerhaften LUN-Umstellung

Wenn der Übergang von Volumes mit LUNs fehlschlägt, können Sie mit dem 7-Mode show-Befehl für die lun Transition überprüfen, welche LUNs nicht zu ONTAP migriert wurden, und dann eine Korrekturmaßnahme ermitteln.

Schritte

1. Ändern Sie die erweiterte Berechtigungsebene:

   `set -privilege advanced`

2. Überprüfen Sie, welche LUNs fehlgeschlagen sind:

   `lun transition 7-mode show`

3. Überprüfen Sie die EMS-Protokolle, und bestimmen Sie die erforderlichen Korrekturmaßnahmen.
4. Führen Sie die in der EMS-Meldung aufgeführten Schritte aus, um den Fehler zu beheben.
5. Wenn alle unterstützten LUNs den Übergang fehlgeschlagen haben, schließen Sie den Übergang ab:

   `lun transition start`

6. Anzeigen des Übergangsstatus der Volumes:

   `lun transition show`

   Der Übergangsstatus kann einer der folgenden Werte sein:

   - `active`: Das Volumen befindet sich in einer aktiven SnapMirror Übergangsbeziehung und noch nicht verschoben.
   - `complete`: Alle unterstützten LUNs werden für dieses Volume verschoben.
   - `failed`: LUN-Übergang für das Volume fehlgeschlagen.
   - `none`: Das Volumen enthielt keine LUNs zum Übergang von 7-Mode Systemen.

```
cluster1::*> lun transition show
Vserver               Volume              Transition Status
-------------------- ------------------ -----------------
vs1                  vol0                none
                     vol1                complete
                     vol2                failed
                     vol3                active
```

Anzeigen übergewechselt SAN-Konfigurationen

Die Seriennummern der LUNs und LUN IDs von SAN Volumes ändern sich nach der Transition. Um die übergewechselt SAN-Konfigurationen anzuzeigen, können Sie die Zuordnung der alten LUNs zu den neuen übergegangen LUNs mithilfe der CLI des 7-Mode Transition Tool generieren und die LUN-Zuordnungsinformationen zu A exportieren `.csv` Datei:

Die Storage-Umstellung muss erfolgreich abgeschlossen sein.

Schritte

1. Führen Sie zum Generieren von Informationen zur LUN-Zuordnung den folgenden Befehl über die CLI aus:

   `transition cbt export lunmap -p` *`project_name`* `-o` *`file_path`*

   ```
   C:\Program Files\NetApp\7-Mode Transition Tool>transition cbt export
   lunmap -s SanWorkLoad -o c:/Libraires/Documents/7-to-C-LUN-MAPPING.csv
   Successfully exported 7 to C LUN mapping for 'SanWorkLoad'
   ```

   Im folgenden Beispiel wird eine Beispiel für eine LUN-Zuordnungsdatei angezeigt:

```
7-Mode Storage System,192.168.43.49,
vfiler,finance,

cDOT Storage System,192.168.32.97,
SVM,finance,

LUN#,Source LUN Path,7-Mode Serial Number,Source Igroups,Source mapping
LUN ID,Destination LUN Path,Serial Number,Destination Igroup,Destination
mapping LUN ID
LUN#1,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-
inventory,dtY5B4tFAaAF,WinGrp,0,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-
inventory,7SQ8p$DQ12rX,WinGrp,0
LUN#1,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-
inventory,dtY5B4tFAaAF,WinGrp2,3,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-
inventory,7SQ8p$DQ12rX,WinGrp2,3
LUN#1,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-
inventory,dtY5B4tFAaAF,WinGrp3,4,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-
inventory,7SQ8p$DQ12rX,WinGrp3,4
LUN#2,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-
payroll,dtY5B4tFAaAC,LnxGrp1,2,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-
payroll,7SQ8p$DQ12rT,LnxGrp1,4
LUN#2,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-
payroll,dtY5B4tFAaAC,LnxGrp2,2,/vol/vol_SANdataset_sm_0/lun-
payroll,7SQ8p$DQ12rT,LnxGrp2,4
```

Sie müssen die erforderlichen Aufgaben nach der Transition auf dem Host ausführen, bevor Sie den Zugriff auf die übergewechselt ONTAP Volumes wiederherstellen können.

"San-Host-Umstellung und Problembehebung"

Einschränkungen bei 7-Mode Snapshot Kopien von LUNs, die nach der Transition von SnapDrive und SnapManager gemanagt werden

Bei der Umstellung auf Clustered Data ONTAP 8.3 schlagen Backup-Überprüfungs- und Restore-Vorgänge für SnapDrive und SnapManager bei den migrierte 7-Mode Snapshot Kopien fehl. Bei der Transition zu Clustered Data ONTAP 8.3 führen die Backup-Verifizierung von SnapManager für Microsoft Exchange Server (SME) und die Wiederherstellung von Dateien durch SnapManager für Hyper-V (SMHV) auf den übergewechselt Snapshot Kopien mit 7-Mode aus.

Je nachdem, welche SnapDrive oder SnapManager auf dem Host verwendet wird, der mit dem 7-Mode System verbunden ist, und der auf Ihrem Cluster ausgeführten Data ONTAP-Version zeigt das Umstiegstool für 7-Mode während der Vorprüfung eine Warnmeldung für diese Einschränkung an.

Alle SnapDrive und SnapManager Backup-Verifizierungs- und Restore-Vorgänge werden von allen neu erstellten Snapshot Kopien in Clustered Data ONTAP unterstützt.

Behelfslösung für Backup- und Restore-Vorgänge mit SnapDrive und SnapManager in Clustered Data ONTAP 8.3

Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Aufbewahrung der 7-Mode Systeme, bis die 7-Mode Snapshot Kopien abgelaufen sind

  Mit dem 7-Mode System können Sie eine Datei aus einer LUN in der 7-Mode Snapshot Kopie wiederherstellen und dann bei Bedarf zu Clustered Data ONTAP migrieren.

- Verwenden Sie Single File SnapRestore in ONTAP, um die LUN von einer 7-Mode Snapshot Kopie in das aktive Dateisystem wiederherzustellen und anschließend die wiederhergestellte LUN zur Wiederherstellung einzelner Dateien zu mounten.

Behelfslösung für Backup- und Restore-Vorgänge mit SME und SMHV in ONTAP 8.3.1 und höher unterstützten Versionen

Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Überprüfen Sie, ob die in 7-Mode erstellten SnapManager Backups gültig sind, bevor Sie eine Storage-Umstellung auf ONTAP durchführen.
- Erstellen Sie aus den übergewechselt 7-Mode Snapshot Kopien einen Klon des Volume in ONTAP und mounten Sie dann die LUN auf das geklonte Volume, um Backup-Verifizierung und Restore-Vorgänge zu ermöglichen.

Als Best Practice wird empfohlen, die 7-Mode Systeme so lange zu behalten, bis die 7-Mode Snapshot Kopien ablaufen.

"NetApp Dokumentation: SnapManager für Microsoft Exchange Server"

"NetApp Dokumentation: SnapManager for Hyper-V"

"NetApp Dokumentation: SnapManager für SAP"

"NetApp Dokumentation: SnapManager für Oracle"

"NetApp Dokumentation: SnapDrive für UNIX"

"NetApp Dokumentation: SnapDrive für Windows (aktuelle Versionen)"

"NetApp Dokumentation: SnapManager für Microsoft SQL Server"

"NetApp Dokumentation: SnapManager für Microsoft SharePoint"

Konfigurieren von cron-Job-Zeitplänen am Remote-Standort nach dem Übergang einer MetroCluster-Konfiguration

Die während des Übergangs erstellten Cron Job-Zeitpläne werden nicht auf den Remote Standort repliziert, weshalb die ausgehandelte Umschaltung nach dem Umstieg

fehlschlägt. Sie müssen die Zeitpläne für cron-Jobs manuell am Remote-Standort nach dem Umstieg erstellen.

Die Storage-Umstellung für den aktiven Standort von 7-Mode muss erfolgreich abgeschlossen sein.

Schritte

1. Notieren Sie die bei der Speicherumstellung generierten Cron-Jobmeldungen, um die Zeitpläne zu ermitteln, die am Remote-Standort repliziert werden müssen.

2. Führen Sie in der Cluster-CLI des Remote-Standorts den aus `job schedule cron create` Befehle, die in aufgezeichnet wurden Schritt 1.

Löschen von Snapshot Kopien eines Volumes aus einem 7-Mode aus migrierte Volumes

Da die 7-Mode Volume Snapshot Kopien nicht automatisch aus einem überführten Volume gelöscht werden, müssen diese Snapshot Kopien nach Abschluss des Umstiegs manuell gelöscht werden.

Da sich die Namenskonventionen für Snapshot Kopien zwischen 7-Mode Umgebungen und Clustered Data ONTAP unterscheiden, können die 7-Mode Snapshot Kopien nicht automatisch durch die Snapshot Kopien in der Clustered Data ONTAP Umgebung überschrieben werden.

Um eine bessere Speicherauslastung zu erzielen, sollten Sie die unerwünschten 7-Mode Snapshot Kopien löschen, einschließlich der Kopien von 7-Mode auf 7-Mode SnapMirror Beziehungen und der Beziehungen zwischen 7-Mode und Clustered Data ONTAP SnapMirror.

Schritte

1. Nachdem die Storage-Umstellung abgeschlossen ist, löschen Sie die unerwünschten 7-Mode Snapshot Kopien:

```
snap delete -vserver <svm_name> -volume <volume_name> -snapshot
<snapshot_name>
```

Konsolidierung von Cron-Zeitplänen aus migrierenden Volumes

Das 7-Mode Transition Tool generiert individuelle Zeitpläne pro überarbeitetem Volume. Aus diesem Grund können nach dem Übergang eine große Anzahl von Cron-Zeitplänen

erstellt werden. Daher müssen Sie wissen, wie sie nach dem Übergang konsolidiert werden können.

Schritte

1. Konsolidieren Sie die Cron-Zeitpläne nach dem Übergang mit `job schedule cron` Befehl.

Copyright-Informationen

Copyright © 2023 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 IRGENDEINER 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.