Realizar la transición de volúmenes

ONTAP 7-Mode Transition

NetApp
December 19, 2023

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

Tabla de contenidos

Realizar la transición de volúmenes 1
Realizar la transición de un volumen independiente 1
La transición de una relación de SnapMirror para volúmenes en una configuración escalonada 8
Realizar la transición de una relación de SnapMirror para volúmenes en paralelo 23

Realizar la transición de volúmenes

Puede realizar la transición de un volumen independiente o de varios volúmenes que estén en relaciones de protección de datos (en relaciones de SnapMirror para volúmenes) mediante la tecnología SnapMirror.

Si se cancela una actualización programada en curso debido a una operación DE NDO (toma de control o reubicación de agregados), la actualización se reanuda automáticamente una vez que se completa la operación DE NDO.

Si realiza la transición de un volumen independiente o una relación de SnapMirror para volúmenes con LUN, debe crear iGroups y asignar LUN. A continuación, debe realizar las tareas posteriores a la transición necesarias en los hosts antes de configurar el acceso a los volúmenes de Clustered Data ONTAP convertidos.

"Transición y corrección de hosts de SAN"

Información relacionada

Realizar la transición de volúmenes de 7-Mode mediante SnapMirror

Realizar la transición de un volumen independiente

La transición de un volumen independiente implica la creación de una relación de SnapMirror, la realización de una transferencia completa, la realización de actualizaciones incrementales, la supervisión de la operación de copia de datos, la ruptura de la relación de SnapMirror y el traslado del acceso de los clientes del volumen de 7-Mode al volumen de Clustered Data ONTAP.

- El clúster y la SVM ya deben estar configurados.
- Debe haber revisado la información sobre cómo prepararse para la transición.

  Preparación para la transición

NetApp recomienda aprovisionar el volumen ONTAP de destino para que se ajuste a los atributos del volumen de origen de 7-Mode. Algunos de los atributos que deben coincidir son:

- Volume size: El volumen ONTAP debe tener al menos el tamaño del volumen de 7-Mode.
- Idioma: La configuración del volumen de ONTAP debe coincidir con el valor del volumen de 7-Mode.

La herramienta de transición de 7-Mode aprovisiona automáticamente el volumen ONTAP con atributos que coincidan con el volumen de 7-Mode.

Pasos

1. Copie datos del volumen 7-Mode al volumen de Clustered Data ONTAP:

   a. Si desea configurar el tamaño de ventana TCP para la relación de SnapMirror entre el sistema 7-Mode y la SVM, cree una política de SnapMirror del tipo `async-mirror` con la `window-size-for-tdp-mirror` opción.

      Después, debe aplicar esta política a la relación de TDP de SnapMirror entre el sistema 7-Mode y la

SVM.

Puede configurar el tamaño de la ventana TCP entre 256 KB y 7 MB para mejorar el rendimiento de la transferencia de SnapMirror, de modo que las operaciones de copia de transición se completen más rápido. El valor predeterminado del tamaño de ventana TCP es 2 MB.

```
cluster1::> snapmirror policy create -vserver vs1 –policy tdp_policy
-window-size-for-tdp-mirror 5MB -type async-mirror
```

b. Utilice la `snapmirror create` Comando con el tipo de relación como TDP para crear una relación de SnapMirror entre el sistema 7-Mode y la SVM.

Si ha creado una política de SnapMirror para configurar el tamaño de la ventana TCP, debe aplicar la política a esta relación de SnapMirror.

```
cluster1::> snapmirror create -source-path system7mode:dataVol20
-destination-path vs1:dst_vol -type TDP -policy tdp_policy
Operation succeeded: snapmirror create the relationship with destination
vs1:dst_vol.
```

a. Utilice la `snapmirror initialize` comando para iniciar la transferencia de referencia.

```
cluster1::> snapmirror initialize -destination-path vs1:dst_vol
Operation is queued: snapmirror initialize of destination
vs1:dst_vol.
```

b. Utilice la `snapmirror show` comando para supervisar el estado.

```
cluster1::>snapmirror show -destination-path vs1:dst_vol

                           Source Path: system7mode:dataVol20
                      Destination Path: vs1:dst_vol
                     Relationship Type: TDP
                Relationship Group Type: none
                    SnapMirror Schedule: -
                 SnapMirror Policy Type: async-mirror
                      SnapMirror Policy: DPDefault
                            Tries Limit: -
                      Throttle (KB/sec): unlimited
                           **Mirror State: Snapmirrored**
                    Relationship Status: Idle
                File Restore File Count: -
                 File Restore File List: -
                      Transfer Snapshot: -
```

```
                     Snapshot Progress: -
                        Total Progress: -
              Network Compression Ratio: -
                    Snapshot Checkpoint: -
                       Newest Snapshot: vs1(4080431166)_dst_vol.1
              Newest Snapshot Timestamp: 10/16 02:49:03
                      Exported Snapshot: vs1(4080431166)_dst_vol.1
            Exported Snapshot Timestamp: 10/16 02:49:03
                                Healthy: true
                       Unhealthy Reason: -
               Constituent Relationship: false
                Destination Volume Node: cluster1-01
                        Relationship ID: 97b205a1-54ff-11e4-9f30-
005056a68289
                  Current Operation ID: -
                         Transfer Type: -
                        Transfer Error: -
                       Current Throttle: -
              Current Transfer Priority: -
                     Last Transfer Type: initialize
                    Last Transfer Error: -
                     Last Transfer Size: 152KB
Last Transfer Network Compression Ratio: 1:1
                 Last Transfer Duration: 0:0:6
                     Last Transfer From: system7mode:dataVol20
            Last Transfer End Timestamp: 10/16 02:43:53
                  Progress Last Updated: -
                Relationship Capability: 8.2 and above
                               Lag Time: -
           Number of Successful Updates: 0
               Number of Failed Updates: 0
           Number of Successful Resyncs: 0
               Number of Failed Resyncs: 0
            Number of Successful Breaks: 0
                Number of Failed Breaks: 0
                   Total Transfer Bytes: 155648
         Total Transfer Time in Seconds: 6
```

c. En función de si desea actualizar el volumen de Clustered Data ONTAP de forma manual o mediante la configuración de una programación de SnapMirror, realice la acción correspondiente:

Si desea…	Realice lo siguiente…

Actualice las transferencias manualmente	i. Utilice la `snapmirror update` comando.
	
	`cluster1::> snapmirror update -destination-path vs1:dst_vol`
	
	ii. Utilice la `snapmirror show` comando para supervisar el estado de la copia de datos.
	
	`cluster1::> snapmirror show -destination-path vs1:dst_vol`
	
	`Source Path: system7mode:dataVol20`
	
	`Destination Path: vs1:dst_vol`
	
	`Relationship Type: TDP`
	`Relationship Group Type: none`
	
	`SnapMirror Schedule: -`
	`SnapMirror Policy Type: async-mirror`
	
	`SnapMirror Policy: DPDefault`
	
	`Tries Limit: -`
	
	`Throttle (KB/sec): unlimited`
	
	`Mirror State: Snapmirrored`
	`...`
	`Number of Failed Updates: 0`
	`Number of Successful Resyncs: 0`
	`Number of Failed Resyncs: 0`
	`Number of Successful Breaks: 0`
	`Number of Failed Breaks: 0`
	`Total Transfer Bytes: 278528`
	`Total Transfer Time in Seconds: 11`

Si desea…	Realice lo siguiente…

Realizar transferencias de actualizaciones programadas	i. Utilice la `job schedule cron create` comando para crear una programación para las transferencias de actualización.
	
	`cluster1::> job schedule cron create -name 15_minute_sched -minute 15`
	
	ii. Utilice la `snapmirror modify` Comando para aplicar la programación a la relación de SnapMirror.
	
	`cluster1::> snapmirror modify -destination-path vs1:dst_vol -schedule 15_minute_sched`
	
	iii. Utilice la `snapmirror show` comando para supervisar el estado de la copia de datos.

2. Si tiene un programa para las transferencias incrementales, realice los pasos siguientes cuando esté listo para realizar la transición:

   a. Utilice la `snapmirror quiesce` comando para deshabilitar todas las transferencias de actualización futuras.

   ```
   cluster1::> snapmirror quiesce -destination-path vs1:dst_vol
   ```

   b. Utilice la `snapmirror modify` Comando para eliminar la programación de SnapMirror.

   ```
   cluster1::> snapmirror modify -destination-path vs1:dst_vol -schedule
   ""
   ```

   c. Si colocó en modo inactivo las transferencias de SnapMirror anteriormente, use el `snapmirror resume` Comando para habilitar las transferencias de SnapMirror.

   ```
   cluster1::> snapmirror resume -destination-path vs1:dst_vol
   ```

3. Espere a que finalicen las transferencias continuas entre los volúmenes de 7-Mode y los volúmenes de Clustered Data ONTAP y, a continuación, desconecte el acceso del cliente de los volúmenes de 7-Mode para iniciar la transición.

4. Utilice la `snapmirror update` Comando para realizar una actualización final de los datos al volumen de Clustered Data ONTAP.

   ```
   cluster1::> snapmirror update -destination-path vs1:dst_vol
   Operation is queued: snapmirror update of destination vs1:dst_vol.
   ```

5. Utilice la `snapmirror show` comando para verificar que la última transferencia se ha realizado correctamente.

6. Utilice la `snapmirror break` Comando para romper la relación de SnapMirror entre el volumen de 7-Mode y el volumen de Clustered Data ONTAP.

   ```
   cluster1::> snapmirror break -destination-path vs1:dst_vol
   [Job 60] Job succeeded: SnapMirror Break Succeeded
   ```

7. Si sus volúmenes tienen LUN configuradas, en el nivel de privilegios avanzado, utilice el `lun transition 7-mode show` Comando para verificar que se han realizado la transición de las LUN.

   También puede utilizar el `lun show` Comando en el volumen de Clustered Data ONTAP para ver todas las LUN que se han realizado correctamente la transición.

8. Utilice la `snapmirror delete` Comando para eliminar la relación de SnapMirror entre el volumen de 7-Mode y el volumen de Clustered Data ONTAP.

```
cluster1::> snapmirror delete -destination-path vs1:dst_vol
```

9. Utilice la `snapmirror release` Comando para eliminar la información de relaciones de SnapMirror del sistema 7-Mode.

```
system7mode> snapmirror release dataVol20 vs1:dst_vol
```

Debe eliminar la relación entre iguales de SVM entre el sistema 7-Mode y la SVM cuando todos los volúmenes requeridos en el sistema 7-Mode trasladan a la SVM.

Información relacionada

Reanudación de una transferencia básica de SnapMirror con fallos

Recuperación de una transición de LUN en caso de error

Configurar un tamaño de ventana TCP para relaciones de SnapMirror

La transición de una relación de SnapMirror para volúmenes en una configuración escalonada

Puede realizar la transición de una relación de SnapMirror para volúmenes de 7-Mode y conservar la relación de protección de datos si realiza la transición del volumen secundario antes del volumen primario. En este método, se establece una relación de recuperación ante desastres de SnapMirror escalonada entre los volúmenes primarios de 7-Mode y los volúmenes secundarios de Clustered Data ONTAP.

- Ya deben configurarse los clústeres primario y secundario y las SVM.
- Para establecer una relación entre iguales de una SVM durante la transición de una relación de SnapMirror de volumen, se deben cumplir las siguientes condiciones:
  - El clúster secundario no debe tener una SVM con el mismo nombre que la SVM principal.
  - El clúster principal no debe tener una SVM con el mismo nombre que la SVM secundaria.
  - Debe haber revisado la información sobre cómo prepararse para la transición.

    Preparación para la transición

Información relacionada

Reanudación de una transferencia básica de SnapMirror con fallos

La transición de un volumen secundario

Para realizar la transición de un volumen secundario, es necesario crear una relación de SnapMirror, realizar una transferencia básica, realizar actualizaciones incrementales y configurar una relación de SnapMirror entre el volumen primario de 7-Mode y el volumen

secundario de Clustered Data ONTAP.

Ya se deben configurar el clúster secundario y la máquina virtual de almacenamiento (SVM).

Pasos

1. Copie datos del volumen 7-Mode al volumen de Clustered Data ONTAP:

   a. Utilice la `snapmirror create` Comando con el tipo de relación como TDP para crear una relación de SnapMirror entre el sistema 7-Mode y la SVM.

   ```
   sec_cluster::> snapmirror create -source-path sec_system:dst_7_vol
   -destination-path dst_vserver:dst_c_vol -type TDP
   Operation succeeded: snapmirror create the relationship with
   destination dst_vserver:dst_c_vol.
   ```

   b. Utilice la `snapmirror initialize` comando para iniciar la transferencia de referencia.

   ```
   sec_cluster::> snapmirror initialize -destination-path
   dst_vserver:dst_c_vol
   Operation is queued: snapmirror initialize of destination
   dst_vserver:dst_c_vol.
   ```

   c. En función de si desea actualizar el volumen de Clustered Data ONTAP de forma manual o mediante la configuración de una programación de SnapMirror, realice la acción correspondiente:

Si desea…	Realice lo siguiente…
Actualice las transferencias manualmente	i. Utilice la `snapmirror update` comando. `sec_cluster::> snapmirror update -destination-path dst_vserver:dst_c_vol` ii. Utilice la `snapmirror show` comando para supervisar el estado de la copia de datos.

Si desea…	Realice lo siguiente…

Realizar transferencias de actualizaciones programadas	i. Utilice la `job schedule cron create` comando para crear una programación para las transferencias de actualización.
	
	`sec_cluster::> job schedule cron create -name 15_minute_sched -minute 15`
	
	ii. Utilice la `snapmirror modify` Comando para aplicar la programación a la relación de SnapMirror.
	
	`sec_cluster::> snapmirror modify -destination-path dst_vserver:dst_c_vol -schedule 15_minute_sched`
	
	iii. Utilice la `snapmirror show` comando para supervisar el estado de la copia de datos.

2. Si tiene un programa para las transferencias incrementales, realice los pasos siguientes cuando esté listo para realizar la transición:

   a. Utilice la `snapmirror quiesce` comando para deshabilitar todas las transferencias de actualización futuras.

   ```
   sec_cluster::> snapmirror quiesce -destination-path
   dst_vserver:dst_vol
   ```

   b. Utilice la `snapmirror modify` Comando para eliminar la programación de SnapMirror.

   ```
   sec_cluster::> snapmirror modify -destination-path
   dst_vserver:dst_vol -schedule ""
   ```

   c. Si colocó en modo inactivo las transferencias de SnapMirror anteriormente, use el `snapmirror resume` Comando para habilitar las transferencias de SnapMirror.

   ```
   sec_cluster::> snapmirror resume -destination-path
   dst_vserver:dst_vol
   ```

3. Espere a que finalicen las transferencias continuas entre los volúmenes de 7-Mode y los volúmenes de Clustered Data ONTAP y, a continuación, desconecte el acceso del cliente de los volúmenes de 7-Mode para iniciar la transición.

4. Utilice la `snapmirror update` Comando para realizar una actualización final de los datos al volumen de Clustered Data ONTAP.

   ```
   sec_cluster::> snapmirror update -destination-path dst_vserver:dst_vol
   Operation is queued: snapmirror update of destination
   dst_vserver:dst_vol.
   ```

5. Utilice la `snapmirror show` comando para verificar que la última transferencia se ha realizado correctamente.

6. Utilice la `snapmirror break` Comando para romper la relación de SnapMirror entre el volumen secundario de 7-Mode y el volumen secundario de Clustered Data ONTAP.

   ```
   sec_cluster::> snapmirror break -destination-path dst_vserver:dst_vol
   [Job 60] Job succeeded: SnapMirror Break Succeeded
   ```

7. Si sus volúmenes tienen LUN configuradas, en el nivel de privilegios avanzado, utilice el `lun transition 7-mode show` Comando para verificar que se han realizado la transición de las LUN.

   También puede utilizar el `lun show` Comando en el volumen de Clustered Data ONTAP para ver todas las LUN que se han realizado correctamente la transición.

8. Utilice la `snapmirror delete` Comando para eliminar la relación de SnapMirror entre el volumen secundario de 7-Mode y el volumen secundario de Clustered Data ONTAP.

```
sec_cluster::> snapmirror delete -destination-path dst_vserver:dst_vol
```

9. Utilice la `snapmirror release` Comando para eliminar la información de relaciones de SnapMirror del sistema 7-Mode.

```
system7mode> snapmirror release dataVol20 vs1:dst_vol
```

10. Establecer una relación de recuperación ante desastres entre el volumen primario de 7-Mode y el volumen secundario de Clustered Data ONTAP:

    a. Utilice la `vserver peer transition create` Comando para crear una relación entre iguales de SVM entre el volumen primario de 7-Mode y el volumen secundario de Clustered Data ONTAP.

    ```
    sec_cluster::> vserver peer transition create -local-vserver
    dst_vserver -src-filer-name src_system
    Transition peering created
    ```

    b. Utilice la `job schedule cron create` Comando para crear una programación de trabajos que coincida con la programación configurada para la relación de SnapMirror en 7-Mode.

    ```
    sec_cluster::> job schedule cron create -name 15_minute_sched -minute
    15
    ```

    c. Utilice la `snapmirror create` Comando para crear una relación de SnapMirror entre el volumen primario de 7-Mode y el volumen secundario de Clustered Data ONTAP.

    ```
    sec_cluster::> snapmirror create -source-path src_system:src_7_vol
    -destination-path dst_vserver:dst_c_vol -type TDP -schedule
    15_minute_sched
    Operation succeeded: snapmirror create the relationship with
    destination dst_vserver:dst_c_vol.
    ```

    d. Utilice la `snapmirror resync` Comando para volver a sincronizar el volumen secundario de Clustered Data ONTAP.

    Para una resincronización correcta, debe haber una copia Snapshot común de 7-Mode entre el volumen primario de 7-Mode y el volumen secundario de Clustered Data ONTAP.

```
sec_cluster::> snapmirror  resync -destination-path
dst_vserver:dst_c_vol
```

+

- Si el clúster de destino ejecuta Data ONTAP 8.3.2 o una versión posterior, debe crear los iGroups necesarios y asignar las LUN manualmente.
- Si el clúster de destino ejecuta Data ONTAP 8.3.1 o una versión anterior, debe asignar los LUN secundarios manualmente después de completar la transición del almacenamiento de los volúmenes primarios.
- Debe eliminar la relación entre iguales de SVM entre el sistema 7-Mode secundario y la SVM secundaria cuando todos los volúmenes requeridos en el sistema 7-Mode trasladan a la SVM.
- Debe eliminar la relación de SnapMirror entre los sistemas principal 7-Mode y los sistemas secundarios 7-Mode.

Información relacionada

Recuperación de una transición de LUN en caso de error

Configurar un tamaño de ventana TCP para relaciones de SnapMirror

La transición de un volumen primario

La transición de un volumen primario implica copiar datos de los volúmenes primarios de 7-Mode a los volúmenes primarios de Clustered Data ONTAP, eliminar la relación de recuperación ante desastres entre los volúmenes primarios de 7-Mode y los secundarios de Clustered Data ONTAP y establecer una relación de SnapMirror entre los volúmenes primarios y secundarios de Clustered Data ONTAP.

Ya se deben configurar el clúster principal y la SVM.

Pasos

1. Copie los datos del volumen primario de 7-Mode al volumen primario de Clustered Data ONTAP:
   a. Utilice la `snapmirror create` Comando con el tipo de relación como TDP para crear una relación de SnapMirror entre el sistema 7-Mode y la SVM.

   ```
   pri_cluster::> snapmirror create -source-path src_system:finance
   -destination-path src_vserver:src_c_vol -type TDP
   Operation succeeded: snapmirror create the relationship with
   destination src_vserver:src_c_vol.
   ```

   b. Utilice la `snapmirror initialize` comando para iniciar la transferencia de referencia.

```
pri_cluster::> snapmirror  initialize -destination-path
src_vserver:src_c_vol
Operation is queued: snapmirror initialize of destination
src_vserver:src_c_vol.
```

c. En función de si desea actualizar el volumen de Clustered Data ONTAP de forma manual o mediante la configuración de una programación de SnapMirror, realice la acción correspondiente:

Si desea…	Realice lo siguiente…
Actualice las transferencias manualmente	i. Utilice la `snapmirror update` comando. `pri_cluster::> snapmirror update -destination-path src_vserver:src_c_vol` ii. Utilice la `snapmirror show` comando para supervisar el estado de la copia de datos.

Si desea…	Realice lo siguiente…

Realizar transferencias de actualizaciones programadas	i. Utilice la `job schedule cron create` comando para crear una programación para las transferencias de actualización.
	
	`pri_cluster::> job schedule cron create -name 15_minute_sched -minute 15`
	
	ii. Utilice la `snapmirror modify` Comando para aplicar la programación a la relación de SnapMirror.
	
	`pri_cluster::> snapmirror modify -destination-path src_vserver:src_c_vol -schedule 15_minute_sched`
	
	iii. Use el comando snapmirror show para supervisar el estado de la copia de datos.

2. Si tiene un programa para las transferencias incrementales, realice los pasos siguientes cuando esté listo para realizar la transición:

   a. Utilice la `snapmirror quiesce` comando para deshabilitar todas las transferencias de actualización futuras.

   ```
   pri_cluster::> snapmirror quiesce -destination-path
   src_vserver:src_c_vol
   ```

   b. Utilice la `snapmirror modify` Comando para eliminar la programación de SnapMirror.

   ```
   pri_cluster::> snapmirror modify -destination-path
   src_vserver:src_c_vol -schedule ""
   ```

   c. Si colocó en modo inactivo las transferencias de SnapMirror anteriormente, use el `snapmirror resume` Comando para habilitar las transferencias de SnapMirror.

   ```
   pri_cluster::> snapmirror resume -destination-path
   src_vserver:src_c_vol
   ```

3. Cree una relación entre iguales de SVM entre las SVM secundarias y primarias de Clustered Data ONTAP.

   a. Utilice la `cluster peer create` comando para crear una relación de paridad de clústeres.

   ```
   pri_cluster::> cluster peer create -peer-addrs cluster2-d2,
   10.98.234.246 -timeout 60

   Notice: Choose a passphrase of 8 or more characters. To ensure the
   authenticity of the peering relationship, use a phrase or sequence of
   characters that would be hard to guess.

   Enter the passphrase: ********
   Confirm the passphrase: ********
   ```

   b. Desde el clúster de origen, utilice `vserver peer create` Comando para crear la relación entre iguales de SVM entre los volúmenes primario y secundario de Clustered Data ONTAP.

   ```
   pri_cluster::> vserver peer create -vserver src_vserver -peervserver
   src_c_vserver -applications snapmirror -peer-cluster sec_cluster
   ```

   c. Desde el clúster de destino, utilice el `vserver peer accept` Comando para aceptar la solicitud del mismo nivel de SVM y establecer la relación entre iguales de SVM.

```
sec_cluster::> vserver peer accept -vserver dst_vserver -peervserver
src_vserver
```

4. Desde el clúster de destino, utilice el `snapmirror quiesce` Comando para suspender cualquier transferencia de datos entre el volumen primario de 7-Mode y el volumen secundario de Clustered Data ONTAP si se configura una programación para transferencias de actualización.

```
sec_cluster::> snapmirror quiesce -destination-path
dst_vserver:dst_c_vol
```

5. Supervise la operación de copia de datos e inicie la transición:
   a. Espere Data ONTAP a que finalicen las transferencias continuas de los volúmenes primarios de 7-Mode a los volúmenes primarios y secundarios de Clustered Data ONTAP y a continuación, desconecte el acceso del cliente del volumen primario de 7-Mode para iniciar la transición.
   b. Utilice la `snapmirror update` Comando para realizar una actualización final de datos en el volumen primario de Clustered Data ONTAP desde el volumen primario de 7-Mode.

```
pri_cluster::> snapmirror update -destination-path
src_vserver:src_c_vol
```

   c. Utilice la `snapmirror break` Comando para romper la relación de SnapMirror entre el volumen primario de 7-Mode y el volumen primario de Clustered Data ONTAP.

```
pri_cluster::> snapmirror  break -destination-path
src_vserver:src_c_vol
[Job 1485] Job is queued: snapmirror break for destination
src_vserver:src_c_vol.
```

   d. Si sus volúmenes tienen LUN configuradas, en el nivel de privilegios avanzado, utilice el `lun transition 7-mode show` Comando para verificar que las LUN se han realizado la transición.

      También puede utilizar el `lun show` Comando en el volumen de Clustered Data ONTAP para ver todas las LUN que se han realizado correctamente la transición.

   e. Utilice la `snapmirror delete` comando para eliminar la relación.

```
pri_cluster::> snapmirror  delete -destination-path
src_vserver:src_c_vol
```

   f. Utilice la `snapmirror release` Comando para eliminar la información de relaciones de SnapMirror del sistema 7-Mode.

```
system7mode> snapmirror release dataVol20 vs1:dst_vol
```

6. Del clúster de destino, rompa y elimine la relación de recuperación ante desastres entre el volumen primario de 7-Mode y el volumen secundario de Clustered Data ONTAP.

   a. Utilice la `snapmirror break` Comando para romper la relación de recuperación ante desastres entre el volumen primario de 7-Mode y el volumen secundario de Clustered Data ONTAP.

   ```
   sec_cluster::> snapmirror  break -destination-path
   dst_vserver:dst_c_vol
   [Job 1485] Job is queued: snapmirror break for destination
   dst_vserver:dst_c_vol.
   ```

   b. Utilice la `snapmirror delete` comando para eliminar la relación.

   ```
   sec_cluster::> snapmirror  delete -destination-path
   dst_vserver:dst_c_vol
   ```

   c. Utilice la `snapmirror release` Comando para eliminar la información de relaciones de SnapMirror del sistema 7-Mode.

   ```
   system7mode> snapmirror release dataVol20 vs1:dst_vol
   ```

7. A partir del clúster de destino, establezca una relación de SnapMirror entre los volúmenes primario y secundario de Clustered Data ONTAP:

   a. Utilice la `snapmirror create` Comando para crear una relación de SnapMirror entre los volúmenes primario y secundario de Clustered Data ONTAP.

   ```
   sec_cluster::> snapmirror create -source-path src_vserver:src_c_vol
   -destination-path dst_vserver:dst_c_vol -type DP -schedule
   15_minute_sched
   ```

   b. Utilice la `snapmirror resync` Comando para volver a sincronizar la relación de SnapMirror entre los volúmenes de Clustered Data ONTAP.

   Para una resincronización correcta, debe existir una copia Snapshot común entre los volúmenes primario y secundario de Clustered Data ONTAP.

```
sec_cluster::> snapmirror  resync -destination-path
dst_vserver:dst_c_vol
```

   a. Utilice la `snapmirror show` Comando para verificar que el estado de resincronización de SnapMirror

muestra `SnapMirrored`.

> Debe asegurarse de que la resincronización de SnapMirror se haya realizado correctamente para que el volumen secundario de Clustered Data ONTAP esté disponible para acceso de solo lectura.

Debe eliminar la relación entre iguales de SVM entre el sistema 7-Mode y la SVM cuando todos los volúmenes requeridos en el sistema 7-Mode se trasladan a la SVM.

Información relacionada

Recuperación de una transición de LUN en caso de error

Configurar un tamaño de ventana TCP para relaciones de SnapMirror

Realizar la transición de una relación de SnapMirror para volúmenes en paralelo

Puede realizar la transición de los volúmenes primario y secundario de una relación de SnapMirror de 7-Mode en paralelo y en la misma ventana de transposición. A continuación, debe configurar manualmente la relación de SnapMirror para volúmenes en los clústeres de ONTAP después de la transición. Se debe usar este método para realizar la transición de los volúmenes de cumplimiento de SnapLock.

- Debe haber configurado los clústeres y las SVM primarios y secundarios.
- Para establecer una relación entre iguales de una SVM durante la transición de una relación de SnapMirror de volumen, se deben cumplir las siguientes condiciones:
  - El clúster secundario no debe tener una SVM con el mismo nombre que la SVM principal.
  - El clúster principal no debe tener una SVM con el mismo nombre que la SVM secundaria.
  - Debe haber revisado la información sobre cómo prepararse para la transición.

    Preparación para la transición

Es necesario realizar la transición de una relación de SnapMirror de 7-Mode entre los volúmenes de cumplimiento de normativas de SnapLock en paralelo, ya que no se admite la resincronización de SnapMirror de una relación de protección de datos de transición (TDP) con los volúmenes de cumplimiento de normativas de SnapLock. Por lo tanto, no se puede establecer una relación de recuperación ante desastres (DR) de SnapMirror entre volúmenes primarios de 7-Mode y volúmenes secundarios de ONTAP con volúmenes de SnapLock Compliance.

1. Para realizar la transición de los volúmenes secundarios y primarios de la relación de SnapMirror, se deben seguir los pasos para migrar un volumen independiente.

   Antes de realizar la transición de los volúmenes secundarios de 7-Mode, no es necesaria ninguna intervención manual para las relaciones de SnapMirror de 7-Mode. Esto garantiza que los volúmenes secundarios 7-Mode se realice la transición como volúmenes de solo lectura a ONTAP.

   Realizar la transición de un volumen independiente

2. Cree una relación entre iguales de SVM que contenga los volúmenes primario y secundario convertidos.

   "Administración del sistema"

3. Cree una relación de SnapMirror para volúmenes entre los volúmenes primario y secundario convertidos.

   "Preparación exprés para la recuperación ante desastres de volúmenes"

4. En el volumen de destino, resincronice el volumen de origen y el volumen de destino de la relación de SnapMirror.

   > Debe haber al menos una copia Snapshot común entre los volúmenes de origen y de destino.

5. Supervise el estado de las transferencias de datos de SnapMirror.

   > No debe realizar ninguna operación, como mover volúmenes o interrumpir SnapMirror, en los volúmenes de origen y destino hasta que la resincronización se haya realizado correctamente. Debe asegurarse de que la resincronización no se cancele y se complete correctamente; de lo contrario, los volúmenes pueden cambiar a un estado incoherente.

Información relacionada

Directrices para realizar la transición de volúmenes SnapLock

Información de copyright

Copyright © 2023 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.