



Resolución de problemas de transición

ONTAP 7-Mode Transition

NetApp
October 09, 2025

Tabla de contenidos

- Resolución de problemas de transición 1
 - Continuar con la transición si se producen errores ignorables 1
 - Errores ignorables durante la transición 1
 - Descargando archivos de registro de transición 5
 - Archivos de registro para la herramienta 7-Mode Transition Tool 5
 - Recuperación de una transición de LUN en caso de error 7
 - Error al arrancar la controladora de 7-Mode en modo de mantenimiento 8
 - Solución alternativa 8

Resolución de problemas de transición

Debe saber cómo solucionar problemas con la herramienta 7-Mode Transition Tool y dónde buscar archivos de registro. Cuando utiliza la herramienta 7-Mode Transition Tool, puede ver mensajes de error que identifican el problema y ofrecen la solución.

Continuar con la transición si se producen errores ignorables

Durante la transición, es posible que se encuentren algunos errores que bloqueen la transición. Puede optar por ignorar algunos de estos errores reconociendo los problemas a través de la CLI de 7-Mode Transition Tool. Debe volver a ejecutar la operación fallida después de ignorar el error para continuar con la transición.

Cuando usted reconoce un error, significa que usted ha entendido el impacto de estos errores y los ha reconocido.

Debe volver a ejecutar la operación de transición después de ignorar el error. En algunos casos, después de reconocer el problema, Data ONTAP ejecuta acciones correctivas en los agregados y volúmenes afectados cuando la operación se ejecuta la próxima vez.

Pasos

1. Si la operación de transición produce algún error de código, ejecute el siguiente comando desde la CLI de 7-Mode Transition Tool:

```
transition cft ignorableerrors add -p project_name -c ignorable_errorcategory
```

ignorable_errorcategory es el tipo de error que se puede ignorar.

Errores ignorables durante la transición

2. Vuelva a ejecutar la operación de transición.

El error de bloqueo cambia a una advertencia y el error se muestra como `acknowledged`. Puede continuar la transición con la advertencia.

Errores ignorables durante la transición

Es posible que encuentre algunos errores ignorables durante la transición. Estos errores pueden producirse durante las comprobaciones previas, el cableado, la importación o la operación de confirmar de un proyecto de transición sin copias. Debe reconocer estos errores antes de continuar con la transición.

Si añade una categoría de error que no puede ser ignorada al proyecto de transición sin copias mediante la CLI de 7-Mode Transition Tool, significa que ha comprendido el impacto del error. Debe volver a ejecutar la operación de transición después de ignorar el error. En este momento, el error de bloqueo cambia a un mensaje de advertencia y el error se muestra como "reconocido". Puede continuar la transición con la advertencia.

Funcionamiento de comprobación previa: Categorías de errores ignorables

Categoría	Cuando aparezca el error
<code>ignore-source-not-multipath</code>	Las bandejas de discos 7-Mode no están en una configuración multivía.
<code>ignore-target-not-multipath</code>	Las bandejas de discos en los nodos del clúster de destino no tienen una configuración multivía.
<code>ignore-source-storage-fault</code>	Las bandejas de discos de 7-Mode tienen algún fallo (como se muestra en la salida del <code>storage show fault</code>).
<code>ignore-target-storage-fault</code>	Las bandejas de discos de los nodos del clúster de destino tienen algún fallo (como se muestra en el resultado del <code>system node run -node node_name -command storage show fault</code>).
ignore el puerto-objetivo-requisito	Los nodos de clúster de destino no tienen un número suficiente de puertos disponibles para conectar las bandejas de discos de 7-Mode.
<code>ignore-aggr-space-less-than-5-percent</code>	Los agregados de 7-Mode no tienen espacio, ya que el espacio libre de los agregados de 7-Mode es inferior al 5% del espacio físico.
<code>ignore-aggr-logical-space-more-than-97-percent</code>	Los agregados 7-Mode no tienen espacio, porque el espacio lógico en el agregado está lleno a más del 97%.
<code>ignore-aggr-snapshot-spill-more-than-4-percent</code>	Los agregados de 7-Mode no tienen espacio, ya que las copias Snapshot ocupan más espacio del que se asigna a la reserva de la copia Snapshot.
<code>ignore-aggr-physical-space-more-than-89-percent-and-snapshot-spill</code>	Los agregados de 7-Mode no tienen espacio, ya que el espacio físico total usado es superior al 89% y las copias Snapshot ocupan más espacio del asignado a la reserva de copia Snapshot.
<code>ignore-volumes-with-file-guarantee</code>	Los volúmenes de 7-Mode tienen la garantía de espacio establecida en <code>file</code> , Que no es compatible con ONTAP.
<code>ignore-volumes-with-disabled-guarantees</code>	La garantía de espacio de los volúmenes está deshabilitada actualmente debido a la falta de espacio en los volúmenes.

Categoría	Cuando aparezca el error
nfs-qtrees-exported	<p>El sistema 7-Mode muestra reglas de exportación de qtree.</p> <p>Reconocer este error significa haber entendido las diferencias en las reglas de exportación de qtrees entre las que opera Data ONTAP en 7-Mode y ONTAP. Es posible que tenga que realizar algunos pasos manuales después de que las reglas de exportación de NFS se apliquen mediante la herramienta 7-Mode Transition Tool.</p> <p>"Comprobación previa de 7MTT 10111: Transición de volúmenes de 7-Mode que tienen exportaciones a nivel de qtree"</p>
ignore-configuration-limits-check	<p>Los objetos y las configuraciones que se van a realizar la transición superan un determinado límite. La transición del almacenamiento puede tardar mucho tiempo y debe prepararse para el tiempo de inactividad.</p> <p>"Consideraciones que se deben tener en cuenta para reducir el tiempo de transición del almacenamiento durante la transición sin copias"</p>
ignore-cifs-ad-domain-mismatch	<p>La herramienta de transición de 7-Mode continúa con la transición de la configuración de CIFS incluso si el dominio de CIFS Active Directory del sistema 7-Mode es diferente del dominio de CIFS Active Directory de la SVM de destino.</p> <p>Debe asegurarse de que los dominios CIFS Active Directory del sistema 7-Mode y la SVM de destino son dominios de confianza. De lo contrario, se producirá un error en la transición de las configuraciones CIFS a la SVM de destino.</p> <p>"Cómo realizar la transición de configuraciones CIFS cuando el dominio de Active Directory del servidor CIFS en 7-Mode y la SVM de destino son diferentes"</p>

Funcionamiento de verificación de cableado: Categorías de errores ignorables

Categoría	Cuando aparezca el error
ignore-missing-spare-disks	<p>Los nodos del clúster de destino no detectan uno o varios discos de repuesto de 7-Mode.</p>

Categoría	Cuando aparezca el error
ignore-missing-degraded-aggr-disks	<p>No se pueden detectar hasta dos discos de ninguno de los grupos RAID de 7-Mode RAID-DP o un disco de cualquiera de los grupos RAID de 7-Mode RAID-4 en los nodos del clúster de destino.</p> <p>Si continúa con la transición, dichos agregados se degradan después de la transición.</p>

Operación de importación: Categorías de errores ignorables

Si añade una categoría de error ignorable al proyecto de transición sin copias durante la operación de importación, Data ONTAP lleva a cabo alguna acción correctiva en los agregados y los volúmenes, además de cambiar el error de bloqueo a una advertencia.

Categoría	Cuando aparezca el error	Acción correctiva si se reconoce el error y la operación de importación se ejecuta de nuevo
ignore-aggregates-with-32bit-snapshot-for-import	Se detectan las copias Snapshot de 32 bits en el agregado de 7-Mode.	Las copias Snapshot de 32 bits se eliminan de todos los agregados de 7-Mode que forman parte de este proyecto.
transition-dirty-aggregates-during-import	Uno de los agregados de transición no se cerró limpiamente en el sistema de almacenamiento de 7-Mode.	Se realiza la transición de todos los agregados de 7-Mode que no se cerró correctamente. esto podría provocar una pérdida de datos después de la transición.
ignore-aggregates-not-being-online-for-import	El agregado no estaba en línea cuando se detuvo el sistema de almacenamiento de 7-Mode.	Todos los agregados sin conexión se encuentran en línea.
ignore-volumes-with-32bit-snapshot-for-import	Se detectan las copias Snapshot de 32 bits en el volumen de 7-Mode.	Las copias Snapshot de 32 bits se eliminan de todos los volúmenes de 7-Mode que forman parte de este proyecto.
ignore-volumes-with-dirty-file-system-for-import	Uno de los volúmenes de transición no se cerró limpiamente en el sistema de almacenamiento de 7-Mode.	Todos los volúmenes de 7-Mode que no se apagaron correctamente se realiza la transición. Esto podría provocar la pérdida de datos después de la transición.
transition-offline-volumes-during-import	El volumen no estaba en línea cuando se detuvo el sistema de almacenamiento de 7-Mode.	Todos los volúmenes sin conexión se encuentran en línea.

Categoría	Cuando aparezca el error	Acción correctiva si se reconoce el error y la operación de importación se ejecuta de nuevo
transition-restricted-volumes-during-import	El volumen estaba en estado restringido cuando se detuvo el sistema de almacenamiento de 7-Mode.	Todos los volúmenes restringidos se encuentran en línea.

Operación de confirmación: Categorías de errores ignorables

Si añade una categoría de error ignorable al proyecto de transición sin copias durante la operación de asignación, ONTAP realiza alguna acción correctiva en los agregados y los volúmenes, además de cambiar el error de bloqueo a una advertencia.

Categoría	Cuando aparezca el error	Acción correctiva si se reconoce el error y la operación Commit se ejecuta de nuevo
ignore-commit-offline-aggregates	Algunos de los agregados convertidos están desconectados.	Todos los agregados sin conexión se encuentran en línea.

Descargando archivos de registro de transición

La herramienta 7-Mode Transition Tool crea archivos de registro que proporcionan detalles de procesamiento de las operaciones de evaluación de transición y migración que se ejecutan en el sistema.

Pasos

1. Haga clic en **registros** en el menú superior.
2. Haga clic en **recopilar registros de proyecto** para recopilar registros relacionados con todos los proyectos.
3. Para recopilar registros de un proyecto determinado, busque los proyectos en la lista de proyectos y, a continuación, haga clic en **Descargar**.

Los registros se descargan como un `.zip` y el nombre de la carpeta es la marca de hora.

Información relacionada

["Cómo cargar un archivo en NetApp"](#)

Archivos de registro para la herramienta 7-Mode Transition Tool

La herramienta 7-Mode Transition Tool crea archivos de registro que proporcionan detalles de procesamiento de las operaciones de transición que se han producido en el sistema. Los archivos de registro se ubican en el directorio logs de la ruta donde está

instalada la herramienta 7-Mode Transition Tool.

También es posible usar los mensajes de EMS relacionados con los registros de SnapMirror del sistema 7-Mode y del clúster para solucionar problemas.

En la siguiente tabla se enumeran los archivos de registro que están relacionados con un proyecto de transición concreto:

Ruta del archivo de registro	Contiene información acerca de...
<i>project_name</i> /transition.log	Depurar mensajes específicos de un proyecto
<i>project_name</i> /zapi-outbound.log	Resultado de todas las API de Data ONTAP que se ejecutan en 7-Mode Transition Tool para un proyecto concreto

En la siguiente tabla se enumeran los archivos de registro que no están relacionados con ningún proyecto en particular:

Ruta del archivo de registro	Contiene información acerca de...
transition-gui.log	Entradas de todas las acciones realizadas mediante la interfaz web
default/audit.log	<ul style="list-style-type: none"> • Todos los parámetros, como el puerto HTTP o HTTPS y la ruta del directorio de registro, que se utilizan cada vez que se ejecuta 7-Mode Transition Tool • Todos los comandos de transición que se ejecutan con los resultados
default/default/transition.log	Depurar mensajes que no son específicos de ningún proyecto
default/STREAM_MANAGEMENT/stream_management.log	Depurar mensajes registrados por el programador mientras gestiona las programaciones y que no pertenecen a ningún proyecto
default/default/zapi-outbound.log	Resultado de todas las API de Data ONTAP ejecutadas por 7-Mode Transition Tool y que no pertenecen a ningún proyecto
default/STREAM_MANAGEMENT/zapi-outbound.log	Resultado de todas las API de Data ONTAP que se ejecutan en el programador de 7-Mode Transition Tool mientras se gestionan las programaciones y cuáles no pertenecen a ningún proyecto

Ruta del archivo de registro	Contiene información acerca de...
server-console.log	Registrar las entradas de todos los intercambios de paquetes realizados con el servidor de 7-Mode Transition Tool. Este archivo ayuda a solucionar problemas relacionados con un bloqueo del servidor.

Recuperación de una transición de LUN en caso de error

Si la transición de volúmenes con LUN falla, puede utilizar el comando `lun Transition 7-Mode show` para comprobar qué LUN se han pasado a ONTAP y, a continuación, determinar una acción correctiva.

Pasos

1. Cambie al nivel de privilegio avanzado:

```
set -privilege advanced
```

2. Compruebe qué LUN han fallado:

```
lun transition 7-mode show
```

3. Revise los registros de EMS y determine la acción correctiva que debe realizar.
4. Realice los pasos necesarios que se muestran en el mensaje de EMS para corregir el fallo.
5. Si alguna LUN compatible ha fallado la transición, realice la siguiente transición:

```
lun transition start
```

6. Vea el estado de transición de los volúmenes:

```
lun transition show
```

El estado de transición puede ser uno de los siguientes valores:

- `active`: El volumen se encuentra en una relación de transición de SnapMirror activa y aún no se ha realizado la transición.
- `complete`: Se realiza la transición de todas las LUN admitidas para este volumen.
- `failed`: La transición de LUN falló para el volumen.
- `none`: El volumen no contenía LUN para realizar la transición desde sistemas 7-Mode.

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

Información relacionada

[Consideraciones de espacio cuando se realiza la transición de volúmenes SAN](#)

Error al arrancar la controladora de 7-Mode en modo de mantenimiento

La operación de exportación y detención genera un error en el mensaje: Failed to boot the 7-Mode controller in maintenance mode. Debe detener e arrancar manualmente la controladora en el modo de mantenimiento y volver a ejecutar la operación.

Solución alternativa

1. Detenga el sistema de almacenamiento de 7-Mode:

```
halt -f -t 0
```

2. En el aviso del CARGADOR, registre los valores establecidos para el `bootarg.init.console_muted` y `bootarg.init.console_level boot` parámetros de arranque:

```
printenv bootarg.init.console_muted
```

```
printenv bootarg.init.console_level
```

3. Deshabilite los mensajes de la consola definiendo los siguientes parámetros de arranque:

```
setenv bootarg.init.console_muted "true"
```

```
setenv bootarg.init.console_level "-1"
```

4. En 7-Mode Transition Tool, vuelva a ejecutar la operación de exportación y detención.
5. Desde el sistema de almacenamiento de 7-Mode, establezca los parámetros de arranque en sus valores originales, como se registró en el paso 2:

Si los parámetros de arranque son...	Introduzca los siguientes comandos...
Sin establecer previamente con ningún valor (sin definir)	<pre>unsetenv bootarg.init.console_muted unsetenv bootarg.init.console_level</pre>
Se configura con un valor anteriormente	<pre>unsetenv bootarg.init.console_muted "original_value" unsetenv bootarg.init.console_level "original_value"</pre>

Información de copyright

Copyright © 2025 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 INTERRUPTIÓN 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.