



Grupos y políticas de conmutación por error

ONTAP 9

NetApp
September 12, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/ontap/networking/configure_failover_groups_and_policies_for_lifs_overview.html on September 12, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

- Grupos y políticas de conmutación por error 1
 - Información general sobre recuperación tras fallos de LIF 1
 - Cree un grupo de recuperación tras fallos 1
 - Configure los ajustes de recuperación tras fallos en un LIF 2
 - Comandos para gestionar las políticas y los grupos de conmutación por error 4

Grupos y políticas de conmutación por error

Información general sobre recuperación tras fallos de LIF

La conmutación por error de LIF hace referencia a la migración automática de una LIF a un puerto de red diferente en respuesta a un error de enlace en el puerto actual de la LIF. Este es un componente clave para proporcionar alta disponibilidad para las conexiones a SVM. Configurar la conmutación por error de LIF implica crear un grupo de conmutación por error, modificar la LIF para utilizar el grupo de conmutación por error y especificar una política de conmutación por error.

Un grupo de conmutación al nodo de respaldo contiene un conjunto de puertos de red (puertos físicos, VLAN y grupos de interfaces) desde uno o más nodos de un clúster. Los puertos de red presentes en el grupo de conmutación por error definen los destinos de conmutación por error disponibles para la LIF. Un grupo de recuperación tras fallos puede tener asignadas LIF de datos NAS, gestión de clústeres y nodos, interconexión de clústeres.



Cuando se configura una LIF sin un destino de conmutación por error válido, se produce una interrupción cuando la LIF intenta conmutar por error. Puede utilizar el comando "network interface show -failover" para verificar la configuración de recuperación tras fallos.

Cuando se crea un dominio de retransmisión, se crea automáticamente un grupo de conmutación por error con el mismo nombre que contiene los mismos puertos de red. El sistema administra automáticamente este grupo de conmutación por error, lo que significa que, a medida que se agregan o quitan puertos del dominio de retransmisión, se agregan o se quitan automáticamente de este grupo de conmutación por error. Este enfoque se proporciona como una eficiencia para los administradores que no quieren gestionar sus propios grupos de conmutación al nodo de respaldo.

Cree un grupo de recuperación tras fallos

Puede crear un grupo de recuperación tras fallos de puertos de red para que un LIF pueda migrar automáticamente a otro puerto si se produce un fallo de enlace en el puerto actual de la LIF. Esto permite al sistema redirigir el tráfico de red a otros puertos disponibles en el clúster.

Acerca de esta tarea

Utilice la `network interface failover-groups create` comando para crear el grupo y para agregar puertos al grupo.

- Los puertos que se añaden a un grupo de conmutación por error pueden ser puertos de red, VLAN o grupos de interfaces (ifgrps).
- Todos los puertos agregados al grupo de conmutación por error deben pertenecer al mismo dominio de retransmisión.
- Un único puerto puede residir en varios grupos de conmutación por error.
- Si tiene LIF en diferentes VLAN o dominios de retransmisión, debe configurar grupos de conmutación al nodo de respaldo para cada VLAN o dominio de retransmisión.
- Los grupos de recuperación tras fallos no se aplican en entornos SAN iSCSI o FC.

Paso

Crear un grupo de recuperación tras fallos:

```
network interface failover-groups create -vserver vs3 -failover-group failover_group_name -targets ports_list
```

- *vs3* Es el nombre de la SVM que puede usar el grupo de conmutación al nodo de respaldo.
- *failover_group_name* es el nombre del grupo de conmutación por error que desea crear.
- *ports_list* es la lista de puertos que se agregarán al grupo de conmutación por error. Los puertos se añaden con el formato *node_name>:port_number*, por ejemplo, 1:e0c.

El siguiente comando crea un grupo de conmutación por error fg3 para SVM vs3 y añade dos puertos:

```
network interface failover-groups create -vserver vs3 -failover-group fg3 -targets cluster1-01:e0e,cluster1-02:e0e
```

Después de terminar

- Debería aplicar el grupo de recuperación tras fallos a una LIF ahora que se ha creado el grupo de recuperación tras fallos.
- La aplicación de un grupo de conmutación por error que no proporcione un destino de conmutación por error válido para una LIF da lugar a un mensaje de advertencia.

Si una LIF que no tiene un destino de conmutación por error válido intenta conmutar al respaldo, se podría producir una interrupción del servicio.

Configure los ajustes de recuperación tras fallos en un LIF

Puede configurar una LIF para que conmute por error a un grupo específico de puertos de red aplicando una política de conmutación por error y un grupo de conmutación por error a la LIF. También puede deshabilitar un LIF para no conmutar por error a otro puerto.

Acerca de esta tarea

- Cuando se crea una LIF, la conmutación por error de LIF se habilita de forma predeterminada y la lista de puertos de destino disponibles está determinada por el grupo de conmutación por error y la política de recuperación tras fallos predeterminados según el tipo de LIF y la política de servicio.

A partir de 9.5, puede especificar una política de servicio para la LIF que define qué servicios de red pueden utilizar la LIF. Algunos servicios de red imponen restricciones de conmutación por error en una LIF.



Si se cambia la política de servicio de un LIF de una forma que restringe aún más la conmutación por error, el sistema actualiza automáticamente la política de conmutación por error de LIF.

- Puede modificar el comportamiento de la conmutación por error de las LIF especificando valores para los parámetros *-failover-group* y *-failover-policy* en el comando `network interface modify`.
- La modificación de una LIF que hace que la LIF no tenga ningún destino de conmutación por error válido

da como resultado un mensaje de advertencia.

Si una LIF que no tiene un destino de conmutación por error válido intenta conmutar al respaldo, se podría producir una interrupción del servicio.

- A partir de ONTAP 9.11.1, en plataformas de cabina SAN all-flash (ASA), la conmutación por error de LIF iSCSI se activa automáticamente en LIF iSCSI recién creados en los equipos virtuales de almacenamiento recién creados.

Además, puede "[Habilite manualmente la recuperación tras fallos de LIF iSCSI en LIF iSCSI preexistentes](#)", Es decir, LIF que se crearon antes de actualizar a ONTAP 9.11.1 o una versión posterior.

- En la lista siguiente se describe cómo la configuración `-failover-policy` afecta a los puertos de destino seleccionados del grupo de conmutación por error:



Para la conmutación por error de LIF iSCSI, solo las políticas de conmutación por error `local-only`, `sfo-partner-only` y `disabled` sean compatibles.

- `broadcast-domain-wide` se aplica a todos los puertos de todos los nodos del grupo de conmutación por error.
- `system-defined` Se aplica solo a esos puertos del nodo principal de la LIF y a otro nodo del clúster, normalmente un partner distinto de SFO, si existe.
- `local-only` Se aplica solo a los puertos en el nodo principal de la LIF.
- `sfo-partner-only` Se aplica solo a esos puertos del nodo principal de la LIF y a su partner SFO.
- `disabled` Indica que el LIF no está configurado para la conmutación al nodo de respaldo.

Pasos

Configurar la conmutación por error para una interfaz existente:

```
network interface modify -vserver <vserver_name> -lif <lif_name> -failover  
-policy <failover_policy> -failover-group <failover_group>
```

Ejemplos de configuración de la conmutación por error y desactivación de la conmutación por error

El siguiente comando establece la política de conmutación por error en todo el dominio de difusión y utiliza los puertos del grupo de conmutación por error `fg3` como destinos de conmutación por error para los datos de LIF 1 en SVM `vs3`:

```
network interface modify -vserver vs3 -lif data1 -failover-policy
broadcast-domain-wide -failover-group fg3
```

```
network interface show -vserver vs3 -lif * -fields failover-
group,failover-policy
```

```
vserver lif          failover-policy          failover-group
-----
vs3      data1        broadcast-domain-wide  fg3
```

El siguiente comando deshabilita la recuperación tras fallos para los datos LIF 1 en SVM vs3:

```
network interface modify -vserver vs3 -lif data1 -failover-policy disabled
```

Comandos para gestionar las políticas y los grupos de conmutación por error

Puede utilizar el `network interface failover-groups` comandos para gestionar grupos de conmutación por error. Utilice la `network interface modify` Comando para gestionar los grupos de conmutación por error y las políticas de conmutación por error que se aplican a una LIF.

Si desea...	Se usa este comando...
Agregar puertos de red a un grupo de recuperación tras fallos	<code>network interface failover-groups add-targets</code>
Quitar puertos de red de un grupo de recuperación tras fallos	<code>network interface failover-groups remove-targets</code>
Modifique los puertos de red de un grupo de conmutación por error	<code>network interface failover-groups modify</code>
Mostrar los grupos de conmutación por error actuales	<code>network interface failover-groups show</code>
Configurar la conmutación por error en una LIF	<code>network interface modify -failover-group -failover-policy</code>
Mostrar el grupo de conmutación por error y la política de conmutación por error que usa cada LIF	<code>network interface show -fields failover-group, failover-policy</code>

Cambiar el nombre de un grupo de conmutación por error	<code>network interface failover-groups rename</code>
Eliminar un grupo de recuperación tras fallos	<code>network interface failover-groups delete</code>



Modificar un grupo de conmutación por error de forma que no proporcione un destino de conmutación por error válido para cualquier LIF del clúster puede provocar una interrupción del servicio cuando un LIF intenta conmutar por error.

Para obtener más información, consulte las páginas de manual de `network interface failover-groups` y `network interface modify` comandos.

Información de copyright

Copyright © 2024 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.