Usar la gestión del ciclo de vida de la información de StorageGRID con datos de FabricPool

StorageGRID

NetApp
October 03, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/storagegrid-115/fabricpool/example-ilm-policy-for-fabricpool-data.html on October 03, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

Usar la gestión del ciclo de vida de la información de StorageGRID con datos de FabricPool 1
Directrices de ILM para datos de FabricPool 1
Ejemplo de política de ILM para datos FabricPool 2

Usar la gestión del ciclo de vida de la información de StorageGRID con datos de FabricPool

Si utiliza FabricPool para organizar los datos en niveles en StorageGRID, debe comprender los requisitos para la creación de reglas de la gestión del ciclo de vida de la información (ILM) de StorageGRID y una política de ILM para gestionar los datos de FabricPool. Debe asegurarse de que las reglas de ILM que se aplican a los datos de FabricPool no sean disruptivas.

> FabricPool no conoce las reglas ni las políticas de ILM de StorageGRID. Se pueden perder datos si la política de ILM de StorageGRID está mal configurada.
>
> Si quiere más información: "Gestión de objetos con ILM"

Directrices de ILM para datos de FabricPool

Revise estas directrices para asegurarse de que las reglas de ILM y la política de ILM sean adecuadas para los datos de FabricPool y los requisitos de su negocio. Si ya utiliza ILM de StorageGRID, es posible que deba actualizar la política de ILM activa para cumplir estas directrices.

- Puede utilizar cualquier combinación de reglas de replicación y codificación de borrado para proteger los datos de nivel de cloud.

  La mejor práctica recomendada es utilizar códigos de borrado 2+1 dentro de las instalaciones para una protección de datos rentable. La codificación de borrado utiliza más CPU, pero considerablemente menos capacidad de almacenamiento que la replicación. Los esquemas 4+1 y 6+1 utilizan menos capacidad que 2+1, pero a costa de un rendimiento menor y menos flexibilidad cuando se agregan nodos de almacenamiento durante la expansión de grid.

- Cada regla se aplica a los datos FabricPool debe utilizar código de borrado o bien crear al menos dos copias replicadas.

  > Una regla de ILM que crea solo una copia replicada en cualquier periodo de tiempo pone los datos en riesgo de pérdida permanente. Si sólo existe una copia replicada de un objeto, éste se pierde si falla un nodo de almacenamiento o tiene un error importante. También perderá temporalmente el acceso al objeto durante procedimientos de mantenimiento, como las actualizaciones.

- No utilice una regla de ILM que caduque o elimine los datos del nivel de cloud de FabricPool. Establezca el período de retención en cada regla de ILM como "para siempre" a fin de garantizar que la gestión del ciclo de vida de la información de StorageGRID no elimine los objetos de FabricPool.
- No cree reglas que muevan los datos de niveles de cloud de FabricPool fuera del bloque a otra ubicación. No se pueden utilizar reglas de ILM para archivar datos de FabricPool a cinta mediante un nodo de archivado o usar un pool de almacenamiento en cloud para mover datos de FabricPool a Glacier.

  > No se puede usar Cloud Storage Pools con FabricPool debido a la latencia añadida de recuperar un objeto del destino de Cloud Storage Pool.

- A partir de ONTAP 9.8, puede crear opcionalmente etiquetas de objeto, con el fin de clasificar y ordenar los datos por niveles para simplificar la gestión. Por ejemplo, puede establecer solo etiquetas en los volúmenes de FabricPool conectados a StorageGRID. A continuación, cuando cree reglas de ILM en StorageGRID, puede utilizar el filtro avanzado etiqueta de objeto para seleccionar y colocar estos datos.

Ejemplo de política de ILM para datos FabricPool

Use esta sencilla política de ejemplo como punto de partida para sus propias reglas y políticas de ILM.

Este ejemplo asume que está diseñando las reglas del ILM y una política de ILM para un sistema StorageGRID que tiene cuatro nodos de almacenamiento en un único centro de datos en Denver, Colorado. Los datos de FabricPool en este ejemplo utilizan un bloque llamado `fabricpool-bucket`.

> Las siguientes reglas y políticas de ILM son solo ejemplos. Existen varias formas de configurar las reglas de ILM. Antes de activar una nueva directiva, simule la política propuesta para confirmar que funcionará con el fin de proteger el contenido de las pérdidas.
>
> Si quiere más información: "Gestión de objetos con ILM"

Pasos

1. Cree un grupo de almacenamiento denominado **DEN**. Seleccione el sitio de Denver.
2. Cree un perfil de código de borrado denominado **2 más 1**. Seleccione el esquema de codificación de borrado 2+1 y el pool de almacenamiento **DEN**.
3. Cree una regla de ILM que se aplique solo a los datos de `fabricpool-bucket`. En este ejemplo, se crean copias con código de borrado.

Definición de regla	Valor de ejemplo
Nombre de regla	2 más 1 codificación de borrado para datos de FabricPool
Nombre del bloque	`fabricpool-bucket` También puede filtrar en la cuenta de inquilino de FabricPool.
Filtrado avanzado	Tamaño de objeto (MB) superior a 0.2 MB. **Nota:** FabricPool sólo escribe objetos de 4 MB, pero debe agregar un filtro de tamaño de objeto porque esta regla usa código de borrado.
Tiempo de referencia	Tiempo de ingesta
Ubicación	Desde el día 0 almacenar para siempre
Tipo	Código de borrado

Definición de regla	Valor de ejemplo
Ubicación	DEN (2 más 1)
Comportamiento de ingesta	Equilibrado

4. Cree una regla de ILM que cree dos copias replicadas de cualquier objeto que no coincida con la primera regla. No seleccione un filtro básico (nombre de cuenta de inquilino o de bloque) ni ningún filtro avanzado.

Definición de regla	Valor de ejemplo
Nombre de regla	Dos copias replicadas
Nombre del bloque	*none*
Filtrado avanzado	*none*
Tiempo de referencia	Tiempo de ingesta
Ubicación	Desde el día 0 almacenar para siempre
Tipo	Replicado
Ubicación	DEN
Snapshot	2
Comportamiento de ingesta	Equilibrado

5. Cree una política de ILM propuesta y seleccione las dos reglas. Como la regla de replicación no utiliza ningún filtro, puede ser la regla predeterminada (última) de la directiva.
6. Ingesta de objetos de prueba en el grid.
7. Simule la directiva con los objetos de prueba para verificar el comportamiento.
8. Activar la política.

Cuando se activa esta política, StorageGRID coloca los datos de objetos de la siguiente manera:

- Los datos se organizan en niveles desde FabricPool en `fabricpool-bucket` se codificará mediante el esquema de codificación de borrado 2+1. Se colocarán dos fragmentos de datos y un fragmento de paridad en tres nodos de almacenamiento diferentes.
- Se replicarán todos los objetos de todos los demás bloques. Se crearán dos copias y se colocarán en dos nodos de almacenamiento diferentes.
- Las copias replicadas y codificadas de borrado se mantendrán en StorageGRID hasta que el cliente S3 las elimine. El ILM de StorageGRID no eliminará nunca estos elementos.

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 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.