



Administrar políticas de ILM

StorageGRID software

NetApp

December 03, 2025

Tabla de contenidos

- Administrar políticas de ILM 1
 - Utilice las políticas de ILM 1
 - Política ILM predeterminada 1
 - ¿Una o varias políticas ILM activas? 1
 - ¿Cómo evalúa una política ILM los objetos? 3
 - Ejemplo de política ILM 3
 - ¿Qué son las políticas activas e inactivas? 4
 - Consideraciones para la creación de una política ILM 4
- Crear políticas ILM 5
 - Crear una política ILM 5
 - Simular una política 9
 - Activar una política 10
- Ejemplo de simulaciones de políticas de ILM 12
 - Ejemplo 1: Verificar reglas al simular una política ILM 12
 - Ejemplo 2: Reordenar reglas al simular una política ILM 13
 - Ejemplo 3: Corregir una regla al simular una política ILM 14
- Administrar etiquetas de políticas de ILM 15
 - Ver detalles de la etiqueta de política de ILM 15
 - Editar la etiqueta de política de ILM 15
 - Eliminar la etiqueta de política de ILM 16
- Verificar una política de ILM con la búsqueda de metadatos de objetos 16

Administrar políticas de ILM

Utilice las políticas de ILM

Una política de gestión del ciclo de vida de la información (ILM) es un conjunto ordenado de reglas ILM que determina cómo el sistema StorageGRID gestiona los datos de los objetos a lo largo del tiempo.



Una política ILM que se haya configurado incorrectamente puede provocar una pérdida irreparable de datos. Antes de activar una política ILM, revise cuidadosamente la política ILM y sus reglas ILM y luego simule la política ILM. Confirme siempre que la política ILM funcionará según lo previsto.

Política ILM predeterminada

Cuando instala StorageGRID y agrega sitios, se crea automáticamente una política ILM predeterminada, de la siguiente manera:

- Si su cuadrícula contiene un sitio, la política predeterminada contiene una regla predeterminada que replica dos copias de cada objeto en ese sitio.
- Si su cuadrícula contiene más de un sitio, la regla predeterminada replica una copia de cada objeto en cada sitio.

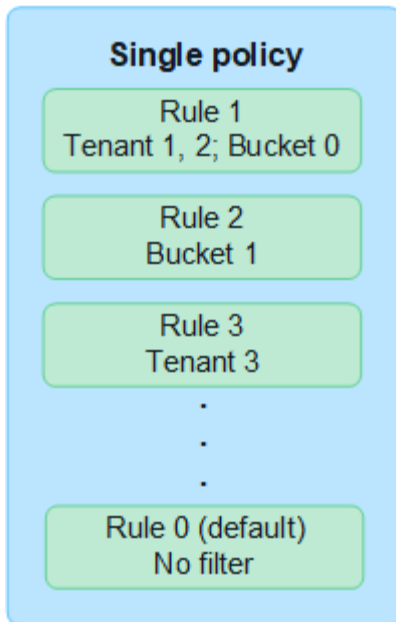
Si la política predeterminada no cumple con sus requisitos de almacenamiento, puede crear sus propias reglas y políticas. Ver ["Crear una regla ILM"](#) y ["Crear una política ILM"](#).

¿Una o varias políticas ILM activas?

Puede tener una o más políticas ILM activas a la vez.

Una política

Si su red utilizará un esquema de protección de datos simple con pocas reglas específicas para cada inquilino y cada depósito, utilice una única política ILM activa. Las reglas de ILM pueden contener filtros para administrar diferentes grupos o inquilinos.



Cuando solo tiene una política y cambian los requisitos de un inquilino, debe crear una nueva política ILM o clonar la política existente para aplicar los cambios, simular y luego activar la nueva política ILM. Los cambios en la política de ILM podrían generar movimientos de objetos que podrían demorar muchos días y causar latencia del sistema.

Múltiples políticas

Para brindar diferentes opciones de calidad de servicio a los inquilinos, puede tener más de una política activa a la vez. Cada política puede administrar inquilinos, depósitos S3 y objetos específicos. Cuando se aplica o cambia una política para un conjunto específico de inquilinos u objetos, las políticas aplicadas a otros inquilinos y objetos no se ven afectadas.

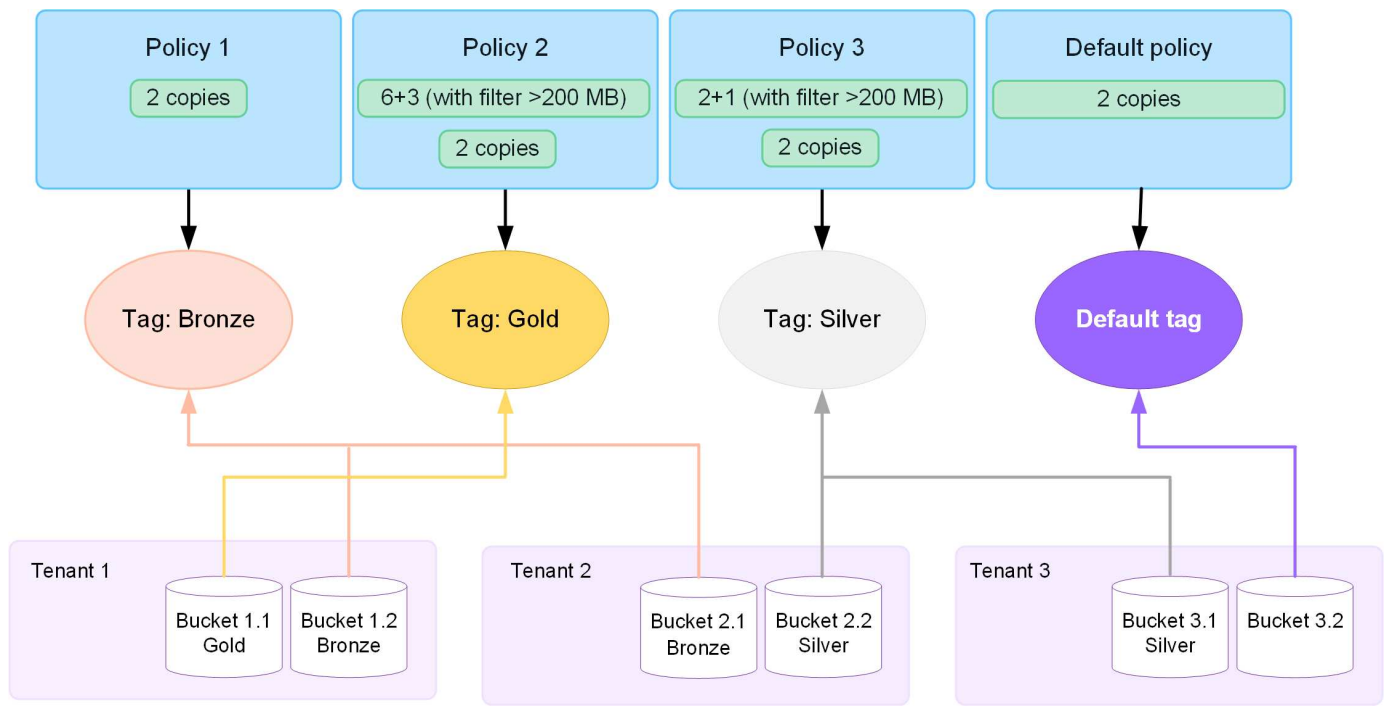
Etiquetas de política de ILM

Si desea permitir que los inquilinos cambien fácilmente entre múltiples políticas de protección de datos por depósito, utilice múltiples políticas ILM con *etiquetas de política ILM*. Asigna cada política de ILM a una etiqueta y luego los inquilinos etiquetan un depósito para aplicar la política a ese depósito. Puede configurar etiquetas de política ILM solo en depósitos S3.

Por ejemplo, podría tener tres etiquetas denominadas Oro, Plata y Bronce. Puede asignar una política ILM a cada etiqueta, en función de cuánto tiempo y dónde esa política almacena los objetos. Los inquilinos pueden elegir qué política utilizar etiquetando sus áreas. Un depósito etiquetado como Oro es administrado por la política Oro y recibe el nivel Oro de protección de datos y rendimiento.

Etiqueta de política ILM predeterminada

Se crea automáticamente una etiqueta de política ILM predeterminada cuando instala StorageGRID. Cada cuadrícula debe tener una política activa asignada a la etiqueta Predeterminada. La política predeterminada se aplica a cualquier depósito S3 sin etiquetar.



¿Cómo evalúa una política ILM los objetos?

Una política ILM activa controla la ubicación, la duración y la protección de datos de los objetos.

Cuando los clientes guardan objetos en StorageGRID, los objetos se evalúan en función del conjunto ordenado de reglas ILM en la política, de la siguiente manera:

1. Si los filtros de la primera regla de la política coinciden con un objeto, el objeto se ingiere de acuerdo con el comportamiento de ingesta de esa regla y se almacena de acuerdo con las instrucciones de ubicación de esa regla.
2. Si los filtros de la primera regla no coinciden con el objeto, este se evalúa en relación con cada regla posterior de la política hasta que se encuentre una coincidencia.
3. Si ninguna regla coincide con un objeto, se aplican el comportamiento de ingesta y las instrucciones de ubicación de la regla predeterminada en la política. La regla predeterminada es la última regla de una política. La regla predeterminada debe aplicarse a todos los inquilinos, todos los depósitos S3 y todas las versiones de objetos, y no puede usar ningún filtro avanzado.

Ejemplo de política ILM

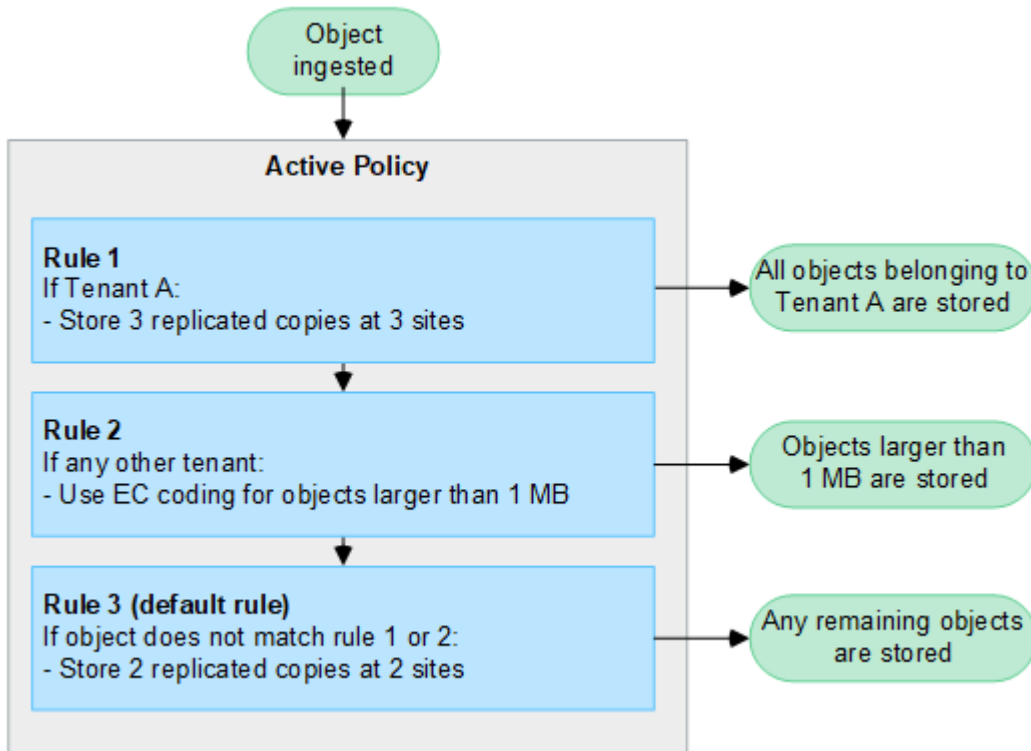
A modo de ejemplo, una política ILM podría contener tres reglas ILM que especifiquen lo siguiente:

- **Regla 1: Copias replicadas para el inquilino A**
 - Empareja todos los objetos que pertenecen al inquilino A.
 - Almacene estos objetos como tres copias replicadas en tres sitios.
 - Los objetos que pertenecen a otros inquilinos no coinciden con la Regla 1, por lo que se evalúan según la Regla 2.
- **Regla 2: Codificación de borrado para objetos mayores a 1 MB**
 - Coincide con todos los objetos de otros inquilinos, pero solo si son mayores a 1 MB. Estos objetos más grandes se almacenan utilizando codificación de borrado 6+3 en tres sitios.

- No coincide con objetos de 1 MB o más pequeños, por lo que estos objetos se evalúan según la Regla 3.

- **Regla 3: 2 copias, 2 centros de datos** (predeterminado)

- Es la última regla predeterminada de la política. No utiliza filtros.
- Realice dos copias replicadas de todos los objetos que no coincidan con la Regla 1 o la Regla 2 (objetos que no pertenecen al Inquilino A y que tienen 1 MB o menos).



¿Qué son las políticas activas e inactivas?

Cada sistema StorageGRID debe tener al menos una política ILM activa. Si desea tener más de una política ILM activa, cree etiquetas de política ILM y asigne una política a cada etiqueta. Luego, los inquilinos aplican etiquetas a los depósitos S3. La política predeterminada se aplica a todos los objetos en depósitos que no tienen una etiqueta de política asignada.

Cuando crea por primera vez una política ILM, selecciona una o más reglas ILM y las organiza en un orden específico. Después de haber simulado la política para confirmar su comportamiento, actívela.

Cuando activa una política ILM, StorageGRID utiliza esa política para administrar todos los objetos, incluidos los objetos existentes y los objetos recientemente ingeridos. Los objetos existentes podrían trasladarse a nuevas ubicaciones cuando se implementen las reglas ILM en la nueva política.

Si activa más de una política ILM a la vez y los inquilinos aplican etiquetas de política a los depósitos S3, los objetos en cada depósito se administran de acuerdo con la política asignada a la etiqueta.

Un sistema StorageGRID rastrea el historial de políticas que se han activado o desactivado.

Consideraciones para la creación de una política ILM

- Utilice únicamente la política proporcionada por el sistema (política Baseline 2 copias) en los sistemas de prueba. Para StorageGRID 11.6 y versiones anteriores, la regla Hacer 2 copias en esta política utiliza el

grupo de almacenamiento Todos los nodos de almacenamiento, que contiene todos los sitios. Si su sistema StorageGRID tiene más de un sitio, es posible que se coloquen dos copias de un objeto en el mismo sitio.



El grupo de almacenamiento Todos los nodos de almacenamiento se crea automáticamente durante la instalación de StorageGRID 11.6 y versiones anteriores. Si actualiza a una versión posterior de StorageGRID, el grupo de todos los nodos de almacenamiento seguirá existiendo. Si instala StorageGRID 11.7 o posterior como una instalación nueva, no se crea el grupo Todos los nodos de almacenamiento.

- Al diseñar una nueva política, tenga en cuenta todos los diferentes tipos de objetos que podrían incorporarse a su red. Asegúrese de que la política incluya reglas para hacer coincidir y colocar estos objetos según sea necesario.
- Mantenga la política de ILM lo más simple posible. Esto evita situaciones potencialmente peligrosas en las que los datos de los objetos no están protegidos como se espera cuando se realizan cambios en el sistema StorageGRID a lo largo del tiempo.
- Asegúrese de que las reglas de la política estén en el orden correcto. Cuando se activa la política, los objetos nuevos y existentes se evalúan mediante las reglas en el orden enumerado, comenzando desde arriba. Por ejemplo, si la primera regla de una política coincide con un objeto, ese objeto no será evaluado por ninguna otra regla.
- La última regla en cada política ILM es la regla ILM predeterminada, que no puede usar ningún filtro. Si un objeto no ha sido emparejado con otra regla, la regla predeterminada controla dónde se coloca ese objeto y durante cuánto tiempo se conserva.
- Antes de activar una nueva política, revise cualquier cambio que la política esté realizando en la ubicación de los objetos existentes. Cambiar la ubicación de un objeto existente puede generar problemas de recursos temporales cuando se evalúen e implementen las nuevas ubicaciones.

Crear políticas ILM

Cree una o más políticas ILM para satisfacer sus requisitos de calidad de servicio.

Tener una política ILM activa le permite aplicar las mismas reglas ILM a todos los inquilinos y grupos.

Tener múltiples políticas ILM activas le permite aplicar las reglas ILM adecuadas a inquilinos y grupos específicos para cumplir con múltiples requisitos de calidad de servicio.

Crear una política ILM

Acerca de esta tarea

Antes de crear su propia política, verifique que la ["política ILM predeterminada"](#) no cumple con sus requisitos de almacenamiento.



Utilice únicamente las políticas proporcionadas por el sistema, 2 copias de la política (para redes de un sitio) o 1 copia por sitio (para redes de varios sitios), en los sistemas de prueba. Para StorageGRID 11.6 y versiones anteriores, la regla predeterminada en esta política utiliza el grupo de almacenamiento Todos los nodos de almacenamiento, que contiene todos los sitios. Si su sistema StorageGRID tiene más de un sitio, es posible que se coloquen dos copias de un objeto en el mismo sitio.



Si el "[Se ha habilitado la configuración global de bloqueo de objetos S3](#)", debe asegurarse de que la política ILM cumpla con los requisitos de los depósitos que tienen habilitado el bloqueo de objetos S3. En esta sección, siga las instrucciones que mencionan tener habilitado el bloqueo de objetos S3.

Antes de empezar

- Ha iniciado sesión en Grid Manager mediante un "[navegador web compatible](#)".
- Tú tienes el "[permisos de acceso necesarios](#)".
- Tienes "[creó reglas ILM](#)" dependiendo de si el bloqueo de objetos S3 está habilitado.

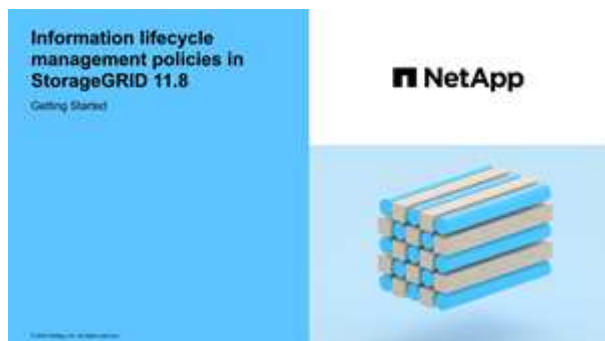
Bloqueo de objetos S3 no habilitado

- Tienes "[creó las reglas de ILM](#)" desea agregar a la política. Según sea necesario, puede guardar una política, crear reglas adicionales y luego editar la política para agregar las nuevas reglas.
- Tienes "[creó una regla ILM predeterminada](#)" que no contiene ningún filtro.

Bloqueo de objetos S3 habilitado

- El "[La configuración global de bloqueo de objetos S3 ya está habilitada](#)" para el sistema StorageGRID.
- Tienes "[creó las reglas ILM compatibles y no compatibles](#)" desea agregar a la política. Según sea necesario, puede guardar una política, crear reglas adicionales y luego editar la política para agregar las nuevas reglas.
- Tienes "[creó una regla ILM predeterminada](#)" para la política que se cumple.

- Opcionalmente has visto el vídeo: "[Vídeo: Resumen de las políticas de ILM](#)"



Consulte también "[Utilice las políticas de ILM](#)".

Pasos

1. Seleccione **ILM > Políticas**.

Si la configuración global de Bloqueo de objetos S3 está habilitada, la página de políticas de ILM indica qué reglas de ILM son compatibles.

2. Determine cómo desea crear la política ILM.

Crear nueva política

- a. Seleccione **Crear política**.

Clonar política existente

- a. Seleccione la casilla de verificación de la política con la que desea comenzar y luego seleccione **Clonar**.

Editar la política existente

- a. Si una política está inactiva, puedes editarla. Seleccione la casilla de verificación de la política inactiva con la que desea comenzar y luego seleccione **Editar**.

3. En el campo **Nombre de la política**, ingrese un nombre único para la política.
4. Opcionalmente, en el campo **Motivo del cambio**, ingrese el motivo por el cual está creando una nueva política.
5. Para agregar reglas a la política, seleccione **Seleccionar reglas**. Seleccione un nombre de regla para ver la configuración de esa regla.

Si está clonando una política:

- Se seleccionan las reglas utilizadas por la política que estás clonando.
- Si la política que está clonando utilizó reglas sin filtros que no eran la regla predeterminada, se le solicitará que elimine todas esas reglas excepto una.
- Si la regla predeterminada utilizó un filtro, se le solicitará que seleccione una nueva regla predeterminada.
- Si la regla predeterminada no fue la última regla, puede mover la regla al final de la nueva política.

Bloqueo de objetos S3 no habilitado

- a. Seleccione una regla predeterminada para la política. Para crear una nueva regla predeterminada, seleccione **Página de reglas ILM**.

La regla predeterminada se aplica a cualquier objeto que no coincida con otra regla de la política. La regla predeterminada no puede usar ningún filtro y siempre se evalúa en último lugar.



No utilice la regla Hacer 2 copias como regla predeterminada para una política. La regla Hacer 2 copias utiliza un único grupo de almacenamiento, Todos los nodos de almacenamiento, que contiene todos los sitios. Si su sistema StorageGRID tiene más de un sitio, es posible que se coloquen dos copias de un objeto en el mismo sitio.

Bloqueo de objetos S3 habilitado

- a. Seleccione una regla predeterminada para la política. Para crear una nueva regla predeterminada, seleccione **Página de reglas ILM**.

La lista de reglas contiene solo las reglas que cumplen los requisitos y no utilizan ningún filtro.



No utilice la regla Hacer 2 copias como regla predeterminada para una política. La regla Hacer 2 copias utiliza un único grupo de almacenamiento, Todos los nodos de almacenamiento, que contiene todos los sitios. Si utiliza esta regla, es posible que se coloquen varias copias de un objeto en el mismo sitio.

- b. Si necesita una regla "predeterminada" diferente para los objetos en depósitos S3 no compatibles, seleccione **Incluir una regla sin filtros para depósitos S3 no compatibles** y seleccione una regla no compatible que no use un filtro.

Por ejemplo, es posible que desee utilizar un grupo de almacenamiento en la nube para almacenar objetos en depósitos que no tengan habilitado el bloqueo de objetos S3.



Solo puede seleccionar una regla no compatible que no utilice un filtro.

Consulte también ["Ejemplo 7: Política ILM compatible con el bloqueo de objetos S3"](#) .

6. Cuando haya terminado de seleccionar la regla predeterminada, seleccione **Continuar**.
7. Para el paso Otras reglas, seleccione cualquier otra regla que desee agregar a la política. Estas reglas utilizan al menos un filtro (cuenta de inquilino, nombre del depósito, filtro avanzado o tiempo de referencia no actual). Luego seleccione **Seleccionar**.

La ventana Crear una política ahora enumera las reglas que seleccionó. La regla predeterminada está al final, con las demás reglas encima.

Si el bloqueo de objetos S3 está habilitado y también seleccionó una regla "predeterminada" no compatible, esa regla se agrega como la segunda a la última regla en la política.



Aparece una advertencia si alguna regla no retiene los objetos para siempre. Cuando activa esta política, debe confirmar que desea que StorageGRID elimine objetos cuando transcurran las instrucciones de ubicación de la regla predeterminada (a menos que un ciclo de vida de depósito conserve los objetos durante un período de tiempo más prolongado).

8. Arrastre las filas de las reglas no predeterminadas para determinar el orden en que se evaluarán estas reglas.

No puedes mover la regla predeterminada. Si el bloqueo de objetos S3 está habilitado, tampoco podrá mover la regla "predeterminada" no compatible si se seleccionó una.



Debes confirmar que las reglas de ILM estén en el orden correcto. Cuando se activa la política, los objetos nuevos y existentes se evalúan mediante las reglas en el orden enumerado, comenzando desde arriba.

9. Según sea necesario, seleccione **Seleccionar reglas** para agregar o eliminar reglas.
10. Cuando haya terminado, seleccione **Guardar**.
11. Repita estos pasos para crear políticas ILM adicionales.
12. [Simular una política ILM](#) . Siempre debe simular una política antes de activarla para asegurarse de que funcione como se espera.

Simular una política

Simule una política en objetos de prueba antes de activarla y aplicarla a sus datos de producción.

Antes de empezar

- Conoces la clave de objeto/depósito S3 para cada objeto que deseas probar.

Pasos

1. Usando un cliente S3 o el ["Consola S3"](#) , ingerir los objetos necesarios para probar cada regla.
2. En la página de políticas de ILM, seleccione la casilla de verificación de la política y luego seleccione **Simular**.
3. En el campo **Objeto**, ingrese el S3 bucket/object-key para un objeto de prueba. Por ejemplo, bucket-01/filename.png .
4. Si el control de versiones S3 está habilitado, ingrese opcionalmente un ID de versión para el objeto en el campo **ID de versión**.
5. Seleccione **Simular**.
6. En la sección Resultados de simulación, confirme que cada objeto coincidió con la regla correcta.
7. Para determinar qué grupo de almacenamiento o perfil de codificación de borrado está en vigor, seleccione el nombre de la regla coincidente para ir a la página de detalles de la regla.



Revise cualquier cambio en la ubicación de los objetos replicados y codificados por borrado existentes. Cambiar la ubicación de un objeto existente puede generar problemas de recursos temporales cuando se evalúen e implementen las nuevas ubicaciones.

Resultados

Cualquier modificación a las reglas de la política se reflejará en los resultados de la simulación y mostrará el nuevo partido y el partido anterior. La ventana de política Simular conserva los objetos que probó hasta que

seleccione **Borrar todo** o el ícono de eliminar  para cada objeto en la lista de resultados de simulación.

Información relacionada

["Ejemplo de simulaciones de políticas de ILM"](#)

Activar una política

Cuando se activa una única política ILM nueva, los objetos existentes y los objetos recientemente ingeridos son administrados por esa política. Cuando se activan varias políticas, las etiquetas de política ILM asignadas a los depósitos determinan los objetos que se deben administrar.

Antes de activar una nueva política:

1. Simule la política para confirmar que se comporta como espera.
2. Revise cualquier cambio en la ubicación de los objetos replicados y codificados por borrado existentes. Cambiar la ubicación de un objeto existente puede generar problemas de recursos temporales cuando se evalúen e implementen las nuevas ubicaciones.



Los errores en una política ILM pueden provocar una pérdida de datos irrecuperable.

Acerca de esta tarea

Cuando se activa una política ILM, el sistema distribuye la nueva política a todos los nodos. Sin embargo, es posible que la nueva política activa no entre en vigor hasta que todos los nodos de la red estén disponibles para recibirla. En algunos casos, el sistema espera para implementar una nueva política activa para garantizar que los objetos de la cuadrícula no se eliminen accidentalmente. Específicamente:

- Si realiza cambios de política que **aumentan la redundancia o durabilidad de los datos**, esos cambios se implementan de inmediato. Por ejemplo, si activa una nueva política que incluye una regla de tres copias en lugar de una regla de dos copias, esa política se implementará de inmediato porque aumenta la redundancia de datos.
- Si realiza cambios de política que **podrían disminuir la redundancia o durabilidad de los datos**, dichos cambios no se implementarán hasta que todos los nodos de la red estén disponibles. Por ejemplo, si activa una nueva política que utiliza una regla de dos copias en lugar de una regla de tres copias, la nueva política aparecerá en la pestaña Política activa, pero no tendrá efecto hasta que todos los nodos estén en línea y disponibles.

Pasos

Siga los pasos para activar una o varias políticas:

Activar una política

Siga estos pasos si solo tendrá una política activa. Si ya tiene una o más políticas activas y está activando políticas adicionales, siga los pasos para activar varias políticas.

1. Cuando esté listo para activar una política, seleccione **ILM > Políticas**.

Alternativamente, puede activar una sola política desde la página **ILM > Etiquetas de política**.

2. En la pestaña Políticas, seleccione la casilla de verificación de la política que desea activar y luego seleccione **Activar**.
3. Siga el paso apropiado:
 - Si un mensaje de advertencia le solicita que confirme que desea activar la política, seleccione **Aceptar**.
 - Si aparece un mensaje de advertencia que contiene detalles sobre la política:
 - i. Revise los detalles para asegurarse de que la política administre los datos como se espera.
 - ii. Si la regla predeterminada almacena objetos durante una cantidad limitada de días, revise el diagrama de retención y luego escriba esa cantidad de días en el cuadro de texto.
 - iii. Si la regla predeterminada almacena objetos para siempre, pero una o más reglas tienen una retención limitada, escriba **sí** en el cuadro de texto.
 - iv. Seleccione **Activar política**.

Activar múltiples políticas

Para activar varias políticas, debe crear etiquetas y asignar una política a cada etiqueta.



Cuando se utilizan varias etiquetas, si los inquilinos reasignan con frecuencia etiquetas de políticas a los depósitos, el rendimiento de la red podría verse afectado. Si tiene inquilinos que no son de confianza, considere usar solo la etiqueta Predeterminada.

1. Seleccione **ILM > Etiquetas de política**.
2. Seleccione **Crear**.
3. En el cuadro de diálogo Crear etiqueta de política, escriba un nombre de etiqueta y, opcionalmente, una descripción para la etiqueta.



Los nombres y descripciones de las etiquetas son visibles para los inquilinos. Elija valores que ayuden a los inquilinos a tomar una decisión informada al momento de seleccionar etiquetas de políticas para asignar a sus grupos. Por ejemplo, si la política asignada eliminará objetos después de un período de tiempo, podría comunicarlo en la descripción. No incluya información confidencial en estos campos.

4. Seleccione **Crear etiqueta**.
5. En la tabla de etiquetas de políticas de ILM, utilice el menú desplegable para seleccionar una política para asignar a la etiqueta.
6. Si aparecen advertencias en la columna Limitaciones de la política, seleccione **Ver detalles de la política** para revisar la política.
7. Asegúrese de que cada política gestione los datos como se espera.
8. Seleccione **Activar políticas asignadas**. O seleccione **Borrar cambios** para eliminar la asignación

de política.

9. En el cuadro de diálogo Activar políticas con nuevas etiquetas, revise las descripciones de cómo cada etiqueta, política y regla administrará los objetos. Realice los cambios necesarios para garantizar que las políticas administren los objetos como se espera.
10. Cuando esté seguro de que desea activar las políticas, escriba **sí** en el cuadro de texto y luego seleccione **Activar políticas**.

Información relacionada

["Ejemplo 6: Cambiar una política de ILM"](#)

Ejemplo de simulaciones de políticas de ILM

Los ejemplos de simulaciones de políticas ILM proporcionan pautas para estructurar y modificar simulaciones para su entorno.

Ejemplo 1: Verificar reglas al simular una política ILM

Este ejemplo describe cómo verificar reglas al simular una política.

En este ejemplo, se simula la **política ILM de ejemplo** contra los objetos ingeridos en dos buckets. La política incluye tres reglas, como sigue:

- La primera regla, **Dos copias, dos años para el contenedor a**, se aplica únicamente a los objetos del contenedor a.
- La segunda regla, **Objetos EC > 1 MB**, se aplica a todos los buckets, pero filtra los objetos mayores de 1 MB.
- La tercera regla, **Dos copias, dos centros de datos**, es la regla predeterminada. No incluye ningún filtro y no utiliza el tiempo de referencia no actual.

Después de simular la política, confirme que cada objeto coincida con la regla correcta.

Simulation results				
Use this table to confirm the results of applying this policy to the selected objects.				
<button>Clear all</button>				
Object	Version ID	Rule matched	Previous match	Actions
bucket-a/bucket-a object.pdf	—	Two copies, two years for bucket-a	—	
bucket-b/test object greater than 1 MB.pdf	—	EC objects > 1 MB	—	
bucket-b/test object less than 1 MB.pdf	—	Two copies, two data centers	—	

En este ejemplo:

- bucket-a/bucket-a object.pdf coincidió correctamente con la primera regla, que filtra los objetos en `bucket-a`.

- `bucket-b/test object greater than 1 MB.pdf` está en `bucket-b`, por lo que no coincidía con la primera regla. En cambio, la segunda regla coincidió correctamente, ya que filtra objetos de más de 1 MB.
- `bucket-b/test object less than 1 MB.pdf` no coincidió con los filtros de las dos primeras reglas, por lo que se colocará por la regla predeterminada, que no incluye filtros.

Ejemplo 2: Reordenar reglas al simular una política ILM

Este ejemplo muestra cómo se pueden reordenar las reglas para cambiar los resultados al simular una política.

En este ejemplo, se está simulando la política **Demo**. Esta política, que tiene como objetivo encontrar objetos que tengan metadatos de usuario `series=x-men`, incluye tres reglas, como sigue:

- La primera regla, **PNGs**, filtra los nombres de clave que terminan en `.png`.
- La segunda regla, **X-men**, se aplica solo a los objetos del inquilino A y filtra para `series=x-men` metadatos del usuario.
- La última regla, **Dos copias, dos centros de datos**, es la regla predeterminada, que coincide con cualquier objeto que no coincida con las dos primeras reglas.

Pasos

1. Después de agregar las reglas y guardar la política, seleccione **Simular**.
2. En el campo **Objeto**, ingrese la clave de objeto/depósito S3 para un objeto de prueba y seleccione **Simular**.

Aparecen los resultados de la simulación, que muestran que `Havok.png`. El objeto coincidió con la regla **PNGs**.

Simulation results				
Use this table to confirm the results of applying this policy to the selected objects.				
<div>Clear all ?</div>				
Object	Version ID	Rule matched	Previous match	Actions
photos/Havok.png	—	PNGs	—	X

Sin embargo, `Havok.png` Estaba destinado a probar la regla de los **X-men**.

3. Para resolver el problema, reordene las reglas.
 - a. Seleccione **Finalizar** para cerrar la ventana Simular política ILM.
 - b. Seleccione **Editar** para editar la política.
 - c. Arrastre la regla **X-men** a la parte superior de la lista.
 - d. Seleccione **Guardar**.
4. Seleccione **Simular**.

Los objetos que probó anteriormente se vuelven a evaluar en función de la política actualizada y se muestran los nuevos resultados de la simulación. En el ejemplo, la columna Regla coincidente muestra que `Havok.png`. El objeto ahora coincide con la regla de metadatos de X-Men, como se esperaba. La

columna Coincidencia anterior muestra que la regla PNG coincidió con el objeto en la simulación anterior.

Simulation results				
Use this table to confirm the results of applying this policy to the selected objects.				
<div>Clear all ?</div>				
Object	Version ID	Rule matched ?	Previous match ?	Actions
photos/Havok.png	—	X-men	PNGs	X

Ejemplo 3: Corregir una regla al simular una política ILM

Este ejemplo muestra cómo simular una política, corregir una regla en la política y continuar la simulación.

En este ejemplo, se está simulando la política **Demo**. Esta política tiene como objetivo encontrar objetos que tengan `series=x-men` metadatos del usuario. Sin embargo, se produjeron resultados inesperados al simular esta política contra la `Beast.jpg` objeto. En lugar de coincidir con la regla de metadatos de X-Men, el objeto coincidió con la regla predeterminada: Dos copias, dos centros de datos.

Simulation results				
Use this table to confirm the results of applying this policy to the selected objects.				
<div>Clear all ?</div>				
Object	Version ID	Rule matched ?	Previous match ?	Actions
photos/Beast.jpg	—	Two copies two data centers	—	X

Cuando un objeto de prueba no coincide con la regla esperada en la política, debe examinar cada regla en la política y corregir cualquier error.

Pasos

1. Seleccione **Finalizar** para cerrar el cuadro de diálogo Simular política. En la página de detalles de la política, seleccione **Diagrama de retención**. Luego, seleccione **Expandir todo** o **Ver detalles** para cada regla según sea necesario.
2. Revise la cuenta de inquilino de la regla, el tiempo de referencia y los criterios de filtrado.

A modo de ejemplo, supongamos que los metadatos para la regla de X-men se ingresaron como "x-men01" en lugar de "x-men".

3. Para resolver el error, corrija la regla de la siguiente manera:
 - Si la regla es parte de la política, puede clonar la regla o eliminarla de la política y luego editarla.
 - Si la regla es parte de la política activa, debe clonar la regla. No se puede editar ni eliminar una regla de la política activa.
4. Realice la simulación nuevamente.

En este ejemplo, la regla corregida de los X-Men ahora coincide con la `Beast.jpg` objeto basado en el `series=x-men` metadatos del usuario, como se esperaba.

Simulation results				
Use this table to confirm the results of applying this policy to the selected objects.				
<div>Clear all ?</div>				
Object	Version ID	Rule matched	Previous match	Actions
photos/Beast.jpg	—	X-men	—	×

Administrar etiquetas de políticas de ILM

Puede ver los detalles de la etiqueta de política de ILM, editar una etiqueta o eliminar una etiqueta.

Antes de empezar

- Ha iniciado sesión en Grid Manager mediante un ["navegador web compatible"](#) .
- Tú tienes el ["permisos de acceso necesarios"](#) .

Ver detalles de la etiqueta de política de ILM

Para ver los detalles de una etiqueta:

1. Seleccione **ILM > Etiquetas de política**.
2. Seleccione el nombre de la política de la tabla. Aparece la página de detalles de la etiqueta.
3. En la página de detalles, vea el historial anterior de políticas asignadas.
4. Ver una política seleccionándola.

Editar la etiqueta de política de ILM



Los nombres y descripciones de las etiquetas son visibles para los inquilinos. Elija valores que ayuden a los inquilinos a tomar una decisión informada al momento de seleccionar etiquetas de políticas para asignar a sus grupos. Por ejemplo, si la política asignada eliminará objetos después de un período de tiempo, podría comunicarlo en la descripción. No incluya información confidencial en estos campos.

Para editar la descripción de una etiqueta existente:

1. Seleccione **ILM > Etiquetas de política**.
2. Seleccione la casilla de verificación de la etiqueta y luego seleccione **Editar**.

Alternativamente, seleccione el nombre de la etiqueta. Aparecerá la página de detalles de la etiqueta y podrás seleccionar **Editar** en esa página.

3. Cambie la descripción de la etiqueta según sea necesario
4. Seleccione **Guardar**.

Eliminar la etiqueta de política de ILM

Cuando se elimina una etiqueta de política, a todos los depósitos que tengan asignada esa etiqueta se les aplicará la política predeterminada.

Para eliminar una etiqueta:

1. Seleccione **ILM > Etiquetas de política**.
2. Seleccione la casilla de verificación de la etiqueta y luego seleccione **Eliminar**. Aparece un cuadro de diálogo de confirmación.

Alternativamente, seleccione el nombre de la etiqueta. Aparecerá la página de detalles de la etiqueta y podrás seleccionar **Eliminar** en esa página.

3. Seleccione **Sí** para eliminar la etiqueta.

Verificar una política de ILM con la búsqueda de metadatos de objetos

Después de haber activado una política ILM, ingiera objetos de prueba representativos en el sistema StorageGRID y luego realice una búsqueda de metadatos de objetos para confirmar que se estén realizando copias según lo previsto y se estén colocando en las ubicaciones correctas.

Antes de empezar

Tiene un identificador de objeto, que puede ser uno de los siguientes: * **UUID**: el identificador único universal del objeto. * **CBID**: El identificador único del objeto dentro de StorageGRID. Puede obtener el CBID de un objeto desde el registro de auditoría. Introduzca el CBD en mayúsculas. ***Clave de objeto y depósito S3**: cuando se ingiere un objeto a través de la interfaz S3, la aplicación cliente utiliza una combinación de clave de objeto y depósito para almacenar e identificar el objeto. Si el bucket S3 tiene versiones y desea buscar una versión específica de un objeto S3 usando la clave del bucket y del objeto, tendrá el **ID de versión**.

Pasos

1. Ingerir el objeto.
2. Seleccione **ILM > Búsqueda de metadatos de objetos**.
3. Escriba el identificador del objeto en el campo **Identificador**. Puede ingresar un UUID, CBID o una clave de objeto/depósito S3.
4. Opcionalmente, ingrese un ID de versión para el objeto (sólo S3).
5. Seleccione **Buscar**.

Aparecen los resultados de la búsqueda de metadatos del objeto. En esta página se enumeran los siguientes tipos de información:

- Metadatos del sistema, como ID de objeto (UUID), tipo de resultado (objeto, marcador de eliminación, depósito S3) y tamaño lógico del objeto. Consulte la captura de pantalla de ejemplo a continuación para obtener más detalles.
- Cualquier par clave-valor de metadatos de usuario personalizados asociados con el objeto.
- Para los objetos S3, cualquier par clave-valor de etiqueta de objeto asociado con el objeto.

- Para copias de objetos replicados, la ubicación de almacenamiento actual de cada copia.
 - Para las copias de objetos con código de borrado, la ubicación de almacenamiento actual de cada fragmento.
 - Para las copias de objetos en un grupo de almacenamiento en la nube, la ubicación del objeto, incluido el nombre del depósito externo y el identificador único del objeto.
 - Para objetos segmentados y objetos multiparte, una lista de segmentos de objetos que incluye identificadores de segmento y tamaños de datos. Para los objetos con más de 100 segmentos, solo se muestran los primeros 100 segmentos.
 - Todos los metadatos del objeto en el formato de almacenamiento interno sin procesar. Estos metadatos sin procesar incluyen metadatos internos del sistema que no se garantiza que persistan de una versión a otra.
6. Confirme que el objeto esté almacenado en la ubicación o ubicaciones correctas y que sea el tipo de copia correcto.

Si la opción Auditoría está habilitada, también puede supervisar el registro de auditoría para el mensaje Reglas de objeto ORLM cumplidas. El mensaje de auditoría de ORLM puede brindarle más información sobre el estado del proceso de evaluación de ILM, pero no puede brindarle información sobre la exactitud de la ubicación de los datos del objeto ni sobre la integridad de la política de ILM. Debes evaluar esto tú mismo. Para obtener más información, consulte ["Revisar los registros de auditoría"](#).

El siguiente ejemplo muestra los resultados de la búsqueda de metadatos de un objeto de prueba S3 que se almacena como dos copias replicadas.



La siguiente captura de pantalla es un ejemplo. Los resultados variarán según la versión de StorageGRID .

System Metadata

Object ID	A12E96FF-B13F-4905-9E9E-45373F6E7DA8
Name	testobject
Container	source
Account	t-1582139188
Size	5.24 MB
Creation Time	2020-02-19 12:15:59 PST
Modified Time	2020-02-19 12:15:59 PST

Replicated Copies

Node	Disk Path
99-97	/var/local/rangedb/2/p/06/0B/00nM8H\$ TFbnQQ) CV2E
99-99	/var/local/rangedb/1/p/12/0A/00nM8H\$ TFboW28 CXG%

Raw Metadata

```
{
  "TYPE": "CTNT",
  "CHND": "A12E96FF-B13F-4905-9E9E-45373F6E7DA8",
  "NAME": "testobject",
  "CBID": "0x8823DE7EC7C10416",
  "PHND": "FEA0AE51-534A-11EA-9FCD-31FF00C36D56",
  "PPTH": "source",
  "META": {
    "BASE": {
      "PAIS": "2",

```

Información relacionada

["Utilice la API REST de S3"](#)

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.