



# Utilizando el servicio de integración de búsqueda

StorageGRID 11.5

NetApp  
April 11, 2024

# Tabla de contenidos

- Utilizando el servicio de integración de búsqueda ..... 1
- XML de configuración para la integración de búsqueda ..... 1
- Configurar el servicio de integración de búsqueda ..... 5
- JSON generado por el servicio de integración de búsqueda ..... 7
- Metadatos de objetos incluidos en las notificaciones de metadatos ..... 8

# Utilizando el servicio de integración de búsqueda

El servicio de integración de búsqueda es uno de los tres servicios de la plataforma StorageGRID. Este servicio puede habilitar el envío de metadatos de objetos a un índice de búsqueda de destino siempre que se cree, se elimine o actualice los metadatos o las etiquetas de un objeto.

Puede configurar la integración de búsqueda mediante el Administrador de inquilinos para aplicar XML de configuración de StorageGRID personalizado a un bloque.



Debido a que el servicio de integración de búsqueda hace que los metadatos de objeto se envíen a un destino, su XML de configuración se denomina XML\_ de configuración de notificación de metadatos. Este XML de configuración es diferente al *notification Configuration XML* utilizado para habilitar las notificaciones de eventos.

Consulte las instrucciones para implementar aplicaciones cliente de S3 para obtener más detalles sobre las siguientes operaciones personalizadas de la API DE REST de StorageGRID S3:

- DELETE bucket metadata notification Configuration
- OBTENGA la solicitud de configuración de notificación de metadatos del bloque
- PUT bucket metadata notification Configuration

## Información relacionada

["XML de configuración para la integración de búsqueda"](#)

["Metadatos de objetos incluidos en las notificaciones de metadatos"](#)

["JSON generado por el servicio de integración de búsqueda"](#)

["Configurar el servicio de integración de búsqueda"](#)

["Use S3"](#)

## XML de configuración para la integración de búsqueda

El servicio de integración de búsqueda se configura mediante un conjunto de reglas contenidas en `<MetadataNotificationConfiguration>` y..

`</MetadataNotificationConfiguration>` etiquetas. Cada regla especifica los objetos a los que se aplica la regla y el destino al que StorageGRID debe enviar los metadatos de esos objetos.

Los objetos se pueden filtrar según el prefijo del nombre del objeto. Por ejemplo, puede enviar metadatos de los objetos con el prefijo `/images` en un destino y los metadatos de los objetos con el prefijo `/videos` a otro. Las configuraciones que tienen prefijos superpuestos no son válidas y se rechazan cuando se envían. Por ejemplo, una configuración que incluye una regla para objetos con el prefijo `test` y una segunda regla para los objetos con el prefijo `test2` no está permitido.

Los destinos deben especificarse mediante el URN de un extremo de StorageGRID que se ha creado para el

servicio de integración de búsqueda. Estos extremos se refieren a un índice y tipo definidos en un clúster de Elasticsearch.

```

<MetadataNotificationConfiguration>
  <Rule>
    <ID>Rule-1</ID>
    <Status>rule-status</Status>
    <Prefix>key-prefix</Prefix>
    <Destination>
      <Urn>arn:aws:es:region:account-
ID:domain/mydomain/myindex/mytype</Urn>
    </Destination>
  </Rule>
  <Rule>
    <ID>Rule-2</ID>
    ...
  </Rule>
  ...
</MetadataNotificationConfiguration>

```

En la tabla se describen los elementos del XML de configuración de notificaciones de metadatos.

Nombre	Descripción	Obligatorio
MetadataNotificationConfiguration	Etiqueta de contenedor para las reglas que se usan para especificar los objetos y el destino de las notificaciones de metadatos.  Contiene uno o más elementos Regla.	Sí
Regla	Código de contenedor de una regla que identifica los objetos cuyos metadatos deben agregarse a un índice especificado.  Se rechazan las reglas con prefijos superpuestos.  Incluido en el elemento MetadataNotificationConfiguration.	Sí
ID	Identificador único de la regla.  Incluido en el elemento Regla.	No
Estado	El estado puede ser "activado" o "desactivado". No se toman medidas para las reglas que están desactivadas.  Incluido en el elemento Regla.	Sí

Nombre	Descripción	Obligatorio
Prefijo	<p>Los objetos que coinciden con el prefijo se ven afectados por la regla y sus metadatos se envían al destino especificado.</p> <p>Para hacer coincidir todos los objetos, especifique un prefijo vacío.</p> <p>Incluido en el elemento Regla.</p>	Sí
Destino	<p>Etiqueta de contenedor para el destino de una regla.</p> <p>Incluido en el elemento Regla.</p>	Sí
No	<p>URN del destino donde se envían los metadatos del objeto. Debe ser URN de un extremo de StorageGRID con las siguientes propiedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>es</code> debe ser el tercer elemento.</li> <li>• El URN debe terminar con el índice y el tipo donde se almacenan los metadatos, en el formulario <code>domain-name/myindex/mytype</code>.</li> </ul> <p>Los extremos se configuran con el administrador de inquilinos o la API de gestión de inquilinos. Tienen el siguiente formato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>arn:aws:es:region:account-ID:domain/mydomain/myindex/mytype</code></li> <li>• <code>urn:mysite:es:::mydomain/myindex/mytype</code></li> </ul> <p>El punto final debe estar configurado antes de enviar el XML de configuración o la configuración fallará con un error 404.</p> <p>El valor de urn se incluye en el elemento Destination.</p>	Sí

Utilice el XML de configuración de notificación de metadatos de ejemplo para aprender a crear su propio XML.

## La configuración de notificaciones de metadatos se aplica a todos los objetos

En este ejemplo, los metadatos de objeto de todos los objetos se envían al mismo destino.

```

<MetadataNotificationConfiguration>
  <Rule>
    <ID>Rule-1</ID>
    <Status>Enabled</Status>
    <Prefix></Prefix>
    <Destination>
      <Urn>urn:myes:es:::sgws-notifications/test1/all</Urn>
    </Destination>
  </Rule>
</MetadataNotificationConfiguration>

```

## Configuración de notificaciones de metadatos con dos reglas

En este ejemplo, metadatos de objeto para objetos que coinciden con el prefijo /images se envía a un destino, mientras que los metadatos de objetos de los objetos que coinciden con el prefijo /videos se envía a un segundo destino.

```

<MetadataNotificationConfiguration>
  <Rule>
    <ID>Images-rule</ID>
    <Status>Enabled</Status>
    <Prefix>/images</Prefix>
    <Destination>
      <Urn>arn:aws:es:us-east-1:33333333:domain/es-
domain/graphics/imagetype</Urn>
    </Destination>
  </Rule>
  <Rule>
    <ID>Videos-rule</ID>
    <Status>Enabled</Status>
    <Prefix>/videos</Prefix>
    <Destination>
      <Urn>arn:aws:es:us-west-1:22222222:domain/es-
domain/graphics/videotype</Urn>
    </Destination>
  </Rule>
</MetadataNotificationConfiguration>

```

### Información relacionada

["Use S3"](#)

["JSON generado por el servicio de integración de búsqueda"](#)

["Configurar el servicio de integración de búsqueda"](#)

# Configurar el servicio de integración de búsqueda

El servicio de integración de búsqueda envía metadatos de objetos a un índice de búsqueda de destino cada vez que se crea, se elimina o se actualizan sus metadatos o etiquetas.

## Lo que necesitará

- Un administrador de StorageGRID debe habilitar los servicios de plataforma para su cuenta de inquilino.
- Debe haber creado un bloque de S3 cuyo contenido desea indexar.
- El extremo que pretende usar como destino del servicio de integración de búsqueda ya debe existir y debe tener su URN.
- Debe pertenecer a un grupo de usuarios que tenga el permiso Administrar todos los cucharones o acceso raíz, que le permite administrar la configuración de todos los segmentos S3 de su cuenta de inquilino. Estos permisos anulan la configuración de permisos de las directivas de grupo o de bloque al configurar el bloque mediante el Administrador de inquilinos.

## Acerca de esta tarea

Después de configurar el servicio de integración de búsqueda para un bloque de origen, al crear un objeto o actualizar los metadatos o las etiquetas de un objeto se activan los metadatos de objeto que se enviarán al extremo de destino. Si habilita el servicio de integración de búsqueda para un bloque que ya contiene objetos, las notificaciones de metadatos no se envían automáticamente para los objetos existentes. Debe actualizar estos objetos existentes para asegurarse de que sus metadatos se agregan al índice de búsqueda de destino.

## Pasos

1. Utilice un editor de texto para crear el XML de notificación de metadatos necesario para habilitar la integración de búsqueda.
  - Consulte la información sobre XML de configuración para la integración de búsquedas.
  - Al configurar XML, utilice URN de un extremo de integración de búsqueda como destino.

```
<MetadataNotificationConfiguration>
  <Rule>
    <Status>Enabled</Status>
    <Prefix></Prefix>
    <Destination>
      <Urn>arn:aws:es:us-east-
1:1111111111111111:domain/mydomain/myindex/mytype</Urn>
    </Destination>
  </Rule>
</MetadataNotificationConfiguration>
```

2. En el Administrador de inquilinos, seleccione **ALMACENAMIENTO (S3) > Cuchos**.
3. Seleccione el nombre del bloque de origen.

Aparece la página de detalles bucket.

4. Seleccione **Servicios de plataforma > integración de búsqueda**

5. Active la casilla de verificación **Activar integración de búsqueda**.
6. Pegue la configuración de notificación de metadatos en el cuadro de texto y seleccione **Guardar cambios**.

**Bucket options**   **Bucket access**   **Platform services**

**Replication**   Disabled

**Event notifications**   Disabled

**Search integration**   Disabled

Enable the search integration service to send object metadata to a destination search index whenever an object is created, deleted, or its metadata or tags are updated.

- Platform services must be enabled for your tenant account by a StorageGRID administrator.
- You must have already configured an endpoint for the search integration service.
- You must specify the URN of that endpoint in the search integration configuration XML for the bucket you want to index.

Enable search integration

Clear

```
<MetadataNotificationConfiguration>
  <Rule>
    <Status>Enabled</Status>
    <Prefix></Prefix>
    <Destination>
      <Urn>arn:aws:es:us-east-1:111111111111:domain/mydomain/myindex/mytype</Urn>
    </Destination>
  </Rule>
</MetadataNotificationConfiguration>
```

Save changes



Un administrador de StorageGRID debe habilitar los servicios de plataforma para cada cuenta de inquilino mediante Grid Manager o la API de gestión. Póngase en contacto con el administrador de StorageGRID si se produce un error al guardar el XML de configuración.

7. Compruebe que el servicio de integración de búsqueda está configurado correctamente:
  - a. Añada un objeto al bloque de origen que cumpla los requisitos para activar una notificación de metadatos tal y como se especifica en el XML de configuración.

En el ejemplo mostrado anteriormente, todos los objetos añadidos al bloque activan una notificación

de metadatos.

- b. Confirme que se ha agregado un documento JSON que contiene los metadatos y las etiquetas del objeto al índice de búsqueda especificado en el extremo.

### Después de terminar

Según sea necesario, se puede deshabilitar la integración de búsqueda para un bloque con cualquiera de los siguientes métodos:

- Seleccione **STORAGE (S3) > Buckets** y anule la selección de la casilla de verificación **Enable search Integration**.
- Si utiliza la API de S3 directamente, utilice una solicitud de notificación DELETE Bucket. Consulte las instrucciones para implementar aplicaciones cliente de S3.

### Información relacionada

["Descripción del servicio de integración de búsqueda"](#)

["XML de configuración para la integración de búsqueda"](#)

["Use S3"](#)

["Creación de un extremo de servicios de plataforma"](#)

## JSON generado por el servicio de integración de búsqueda

Al habilitar el servicio de integración de búsqueda para un bloque, se genera un documento JSON y se envía al extremo de destino cada vez que se agregan, actualizan o eliminan metadatos o etiquetas del objeto.

Este ejemplo muestra un ejemplo de JSON que se podría generar cuando un objeto con la clave `SGWS/Tagging.txt` se crea en un bloque llamado `test`. La `test` el bloque no tiene versiones, por lo que el `versionId` la etiqueta está vacía.

```
{
  "bucket": "test",
  "key": "SGWS/Tagging.txt",
  "versionId": "",
  "accountId": "86928401983529626822",
  "size": 38,
  "md5": "3d6c7634a85436eee06d43415012855",
  "region": "us-east-1"
  "metadata": {
    "age": "25"
  },
  "tags": {
    "color": "yellow"
  }
}
```

# Metadatos de objetos incluidos en las notificaciones de metadatos

En la tabla se enumeran todos los campos que se incluyen en el documento JSON que se envían al extremo de destino cuando la integración de búsqueda está habilitada.

El nombre del documento incluye el nombre del bloque, el nombre del objeto y el ID de versión, si existe.

Tipo	Nombre y descripción del artículo
Información sobre bloques y objetos	<code>bucket</code> : Nombre del cubo
<code>key</code> : Nombre de clave de objeto	<code>versionID</code> : Versión de objeto, para objetos en cubos con versiones
<code>region</code> : Región de cucharón, por ejemplo <code>us-east-1</code>	Metadatos del sistema
<code>size</code> : Tamaño del objeto (en bytes) visible para un cliente HTTP	<code>md5</code> : Hash de objeto
Metadatos del usuario	<code>metadata</code> : Todos los metadatos de usuario del objeto, como pares clave-valor  <code>key:value</code>
Etiquetas	<code>tags</code> : Todas las etiquetas de objeto definidas para el objeto, como pares clave-valor  <code>key:value</code>



Para las etiquetas y los metadatos de usuario, StorageGRID pasa las fechas y los números a Elasticsearch como cadenas o como notificaciones de eventos S3. Para configurar Elasticsearch para interpretar estas cadenas como fechas o números, siga las instrucciones de Elasticsearch para la asignación dinámica de campos y para asignar formatos de fecha. Debe habilitar las asignaciones de campos dinámicos en el índice antes de configurar el servicio de integración de búsqueda. Una vez indexado un documento, no se pueden editar los tipos de campo del documento en el índice.

## 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 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.