

Elastic Volume Service

Referencia de la API

Edición 01
Fecha 2024-09-03



Copyright © Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd. 2024. Todos los derechos reservados.

Quedan terminantemente prohibidas la reproducción y/o la divulgación totales y/o parciales del presente documento de cualquier forma y/o por cualquier medio sin la previa autorización por escrito de Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.

Marcas registradas y permisos



El logotipo  y otras marcas registradas de Huawei pertenecen a Huawei Technologies Co., Ltd.

Todas las demás marcas registradas y los otros nombres comerciales mencionados en este documento son propiedad de sus respectivos titulares.

Aviso

Es posible que la totalidad o parte de los productos, las funcionalidades y/o los servicios que figuran en el presente documento no se encuentren dentro del alcance de un contrato vigente entre Huawei Cloud y el cliente. Las funcionalidades, los productos y los servicios adquiridos se limitan a los estipulados en el respectivo contrato. A menos que un contrato especifique lo contrario, ninguna de las afirmaciones, informaciones ni recomendaciones contenidas en el presente documento constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita.

Huawei está permanentemente preocupada por la calidad de los contenidos de este documento; sin embargo, ninguna declaración, información ni recomendación aquí contenida constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita. La información contenida en este documento se encuentra sujeta a cambios sin previo aviso.

Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.

Dirección: Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road
Avenida Qianzhong
Nuevo distrito de Gui'an
Gui Zhou, 550029
República Popular China

Sitio web: <https://www.huaweicloud.com/intl/es-us/>

Índice

1 Antes de comenzar.....	1
1.1 Descripción general.....	1
1.2 Invocación a API.....	1
1.3 Puntos de conexión.....	2
1.4 Restricciones.....	2
1.5 Conceptos.....	2
1.6 Tipos/Versiones/Microversiones de API.....	3
2 Descripción de las API.....	4
3 Llamada a APIs.....	6
3.1 Hacer una solicitud de API.....	6
3.2 Autenticación.....	10
3.3 Respuesta.....	12
4 Pasos iniciales.....	14
4.1 Creación de un disco de EVS.....	14
5 Consulta de versión de API.....	16
5.1 Consulta de información de versiones de API.....	16
5.2 Consulta de información de una versión de API.....	19
6 API.....	22
6.1 Gestión de discos.....	22
6.1.1 Creación de discos de EVS.....	22
6.1.2 Actualización de un disco de EVS.....	40
6.1.3 Consulta de detalles sobre todos los discos de EVS.....	48
6.1.4 Consulta de detalles sobre un disco de EVS.....	62
6.1.5 Expansión de la capacidad de un disco de EVS.....	71
6.1.6 Eliminación de un disco de EVS.....	78
6.1.7 Creación de discos de EVS (obsoleto).....	82
6.1.8 Consulta de discos de EVS (obsoletos).....	90
6.1.9 Ampliación de la capacidad de un disco de EVS (obsoleto).....	93
6.1.10 Darse de baja de los discos EVS anuales/mensuales.....	96
6.1.11 Consulta de detalles sobre todos los discos de EVS (obsoletos).....	99
6.1.12 Consulta de detalles sobre un disco de EVS (obsoleto).....	107

6.1.13 Modificación de QoS de un disco de EVS.....	113
6.2 Gestión de instantánea.....	119
6.2.1 Creación de una instantánea de EVS.....	119
6.2.2 Eliminación de una instantánea de EVS.....	126
6.2.3 Actualización de una instantánea de EVS.....	130
6.2.4 Consulta de detalles sobre instantáneas de EVS.....	136
6.2.5 Consulta de detalles sobre una instantánea de EVS.....	144
6.2.6 Reversión de una instantánea en un disco de EVS.....	149
6.2.7 Reversión de una instantánea en un disco de EVS (obsoleto).....	155
6.3 Gestión de etiquetas.....	158
6.3.1 Adición por lotes de etiquetas para un disco de EVS especificado.....	158
6.3.2 Eliminación por lotes de etiquetas de un disco de EVS especificado.....	164
6.3.3 Obtención de etiquetas de todos los discos de EVS.....	169
6.3.4 Consulta de etiquetas de un disco de EVS.....	174
6.3.5 Consulta de detalles de discos EVS por etiqueta.....	178
6.4 Gestión de tareas.....	192
6.4.1 Consulta de estado de tarea.....	192
7 API de Cinder.....	197
7.1 Gestión de discos.....	197
7.1.1 Creación de discos de EVS.....	197
7.1.2 Eliminación de un disco de EVS.....	208
7.1.3 Actualización de un disco de EVS.....	210
7.1.4 Consulta de tipos de discos de EVS.....	216
7.1.5 Consulta de detalles sobre un tipo de disco de EVS.....	220
7.1.6 Consulta de discos de EVS.....	223
7.1.7 Consulta de detalles sobre un disco de EVS.....	228
7.1.8 Consulta de detalles sobre todos los discos de EVS.....	234
7.1.9 Consulta de las API de extensión.....	242
7.1.10 Expansión de la capacidad de un disco de EVS.....	245
7.1.11 Configuración del indicador de arranque para un disco de EVS.....	248
7.1.12 Establecimiento del indicador de solo lectura para un disco de EVS.....	250
7.1.13 Exportación de datos de disco de EVS como imagen.....	253
7.1.14 Conexión de un disco de EVS (obsoleto).....	259
7.1.15 Desconexión de un disco de EVS (obsoleto).....	261
7.1.16 Reserva de un disco de EVS (obsoleto).....	264
7.1.17 Cancelación de la reserva de un disco de EVS (obsoleto).....	266
7.2 Gestión de instantánea.....	268
7.2.1 Creación de una instantánea de EVS.....	268
7.2.2 Eliminación de una instantánea de EVS.....	272
7.2.3 Actualización de una instantánea de EVS.....	274
7.2.4 Consulta de instantáneas de EVS.....	278
7.2.5 Consulta de detalles sobre instantáneas de EVS.....	283

7.2.6 Consulta de detalles sobre una instantánea de EVS.....	288
7.3 Gestión de cuotas.....	291
7.3.1 Consulta de cuotas detalladas de un tenant.....	291
7.4 Gestión de transferencia de disco.....	300
7.4.1 Creación de una transferencia de disco de EVS.....	300
7.4.2 Aceptación de una transferencia de disco de EVS.....	304
7.4.3 Eliminación de una transferencia de disco de EVS.....	308
7.4.4 Consulta de los detalles de una transferencia de disco de EVS.....	310
7.4.5 Consulta de todas las transferencias de discos de EVS.....	313
7.4.6 Consulta de detalles de todas las transferencias de discos de EVS.....	316
7.5 Gestión de metadatos de disco.....	319
7.5.1 Adición de metadatos de un disco de EVS.....	320
7.5.2 Consulta de una pieza de metadatos de un disco de EVS.....	322
7.5.3 Actualización de una pieza de metadatos en un disco de EVS.....	324
7.5.4 Actualización de metadatos de un disco de EVS.....	327
7.5.5 Consulta de metadatos de un disco de EVS.....	330
7.5.6 Eliminación de una pieza de metadatos de un disco de EVS.....	332
7.5.7 Consulta de metadatos de un disco de EVS.....	334
7.6 Gestión de metadatos de instantáneas.....	336
7.6.1 Adición de metadatos de una instantánea de EVS.....	336
7.6.2 Consulta de metadatos de una instantánea de EVS.....	339
7.6.3 Actualización de una pieza de metadatos de una instantánea de EVS.....	341
7.6.4 Actualización de los metadatos de una instantánea de EVS.....	344
7.6.5 Consulta de una pieza de metadatos en una instantánea de EVS.....	347
7.6.6 Eliminación de una pieza de metadatos en una instantánea de EVS.....	349
7.7 Consulta de versión de API.....	351
7.7.1 Consulta de información de una versión de API.....	351
7.7.2 Consulta de información de versiones de API.....	354
7.8 Consulta de AZ.....	358
7.8.1 Consulta de todas las AZ.....	358
8 Las API obsoletas.....	361
8.1 API.....	361
8.1.1 Gestión de discos.....	361
8.1.1.1 Consulta de detalles sobre todos los discos de EVS (obsoletos).....	361
8.1.1.2 Creación de discos de EVS (obsoleto).....	369
8.1.1.3 Consulta de detalles sobre un disco de EVS (obsoleto).....	376
8.1.2 Gestión de instantánea.....	383
8.1.2.1 Reversión de una instantánea en un disco de EVS (obsoleto).....	383
8.2 API de Cinder.....	386
8.2.1 Gestión de discos.....	386
8.2.1.1 Consulta de detalles sobre un disco de EVS (obsoleto).....	386
8.2.1.2 Creación de discos de EVS.....	392

8.2.1.3 Consulta de detalles sobre todos los discos de EVS.....	403
8.2.1.4 Eliminación de un disco de EVS.....	411
8.2.1.5 Actualización de un disco de EVS.....	413
8.2.1.6 Consulta de tipos de discos de EVS.....	419
8.2.1.7 Consulta de detalles sobre un tipo de disco de EVS.....	423
8.2.1.8 Consulta de discos de EVS.....	426
8.2.1.9 Consulta de detalles sobre un disco de EVS.....	430
8.2.1.10 Consulta de las API de extensión.....	437
8.2.1.11 Expansión de la capacidad de un disco de EVS.....	442
8.2.1.12 Configuración del indicador de arranque para un disco de EVS.....	444
8.2.1.13 Exportación de datos de disco de EVS como imagen.....	447
8.2.1.14 Establecimiento del indicador de solo lectura para un disco de EVS.....	453
8.2.2 Gestión de instantánea.....	455
8.2.2.1 Creación de una instantánea de EVS.....	455
8.2.2.2 Consulta de detalles sobre una instantánea de EVS.....	460
8.2.2.3 Consulta de instantáneas de EVS.....	463
8.2.2.4 Consulta de detalles sobre instantáneas de EVS.....	467
8.2.2.5 Actualización de una instantánea de EVS.....	472
8.2.2.6 Eliminación de una instantánea de EVS.....	476
8.2.3 Gestión de cuotas.....	478
8.2.3.1 Consulta de cuotas detalladas de un tenant.....	478
8.2.4 Gestión de metadatos de disco.....	487
8.2.4.1 Adición de metadatos de un disco de EVS.....	487
8.2.4.2 Consulta de una pieza de metadatos de un disco de EVS.....	491
8.2.4.3 Actualización de una pieza de metadatos en un disco de EVS.....	493
8.2.4.4 Actualización de metadatos de un disco de EVS.....	496
8.2.4.5 Eliminación de una pieza de metadatos de un disco de EVS.....	498
8.2.5 Gestión de metadatos de instantáneas.....	500
8.2.5.1 Eliminación de una pieza de metadatos en una instantánea de EVS.....	500
8.2.5.2 Adición de metadatos de una instantánea de EVS.....	502
8.2.5.3 Consulta de una pieza de metadatos en una instantánea de EVS.....	505
8.2.5.4 Consulta de metadatos de una instantánea de EVS.....	507
8.2.5.5 Actualización de los metadatos de una instantánea de EVS.....	510
8.2.5.6 Actualización de una pieza de metadatos de una instantánea de EVS.....	512
8.2.6 Consulta de las AZ.....	515
8.2.6.1 Consulta de todas las AZ.....	515
9 Permisos y acciones admitidas.....	518
9.1 Introducción.....	518
9.2 Consulta de versión de API.....	520
9.3 Disco.....	520
9.4 Acción de disco.....	524
9.5 Instantánea.....	526

9.6 Etiqueta.....	528
9.7 Transferencia de disco.....	529
A Apéndice.....	531
A.1 Códigos de error.....	531
A.2 Códigos de estado.....	554
A.3 Estado de disco de EVS.....	555
A.4 Estado de instantánea de EVS.....	557
A.5 Acciones de API.....	557
A.6 Obtención de un ID de proyecto.....	568
A.7 Obtención de un ID de cuenta.....	569
B Historial de cambios.....	571

1 Antes de comenzar

- [1.1 Descripción general](#)
- [1.2 Invocación a API](#)
- [1.3 Puntos de conexión](#)
- [1.4 Restricciones](#)
- [1.5 Conceptos](#)
- [1.6 Tipos/Versiones/Microversiones de API](#)

1.1 Descripción general

Bienvenido a la *Referencia de las API de Elastic Volume Service*. Elastic Volume Service (EVS) ofrece almacenamiento en bloque escalable para servidores en la nube. Con alta confiabilidad, alto rendimiento y una variedad de especificaciones, los discos de EVS se pueden utilizar para sistemas de archivos distribuidos, entornos de desarrollo y pruebas, almacenes de datos y aplicaciones de cómputo de alto rendimiento (HPC).

Este documento describe cómo utilizar las interfaces de programación de aplicaciones (API) para realizar operaciones en recursos de EVS, como crear, consultar, eliminar y actualizar un recurso de EVS. Para obtener más información acerca de todas las operaciones admitidas, consulte [2 Descripción de las API](#).

Antes de invocar a una API de EVS, asegúrese de estar familiarizado con los conceptos de EVS. Para obtener más detalles, consulte [Descripción del servicio](#).

1.2 Invocación a API

EVS admite las API de Transferencia de Estado Representacional (REST), lo que le permite invocar a las API usando HTTPS. Consulte [3 Llamada a APIs](#) para obtener más detalles sobre las invocaciones a API.

1.3 Puntos de conexión

Un punto de conexión es **dirección de solicitud** para invocar a una API. Los puntos de conexión varían según los servicios y las regiones. Para ver el punto de conexión del servicio EVS, consulte [Regiones y puntos de conexión](#).

1.4 Restricciones

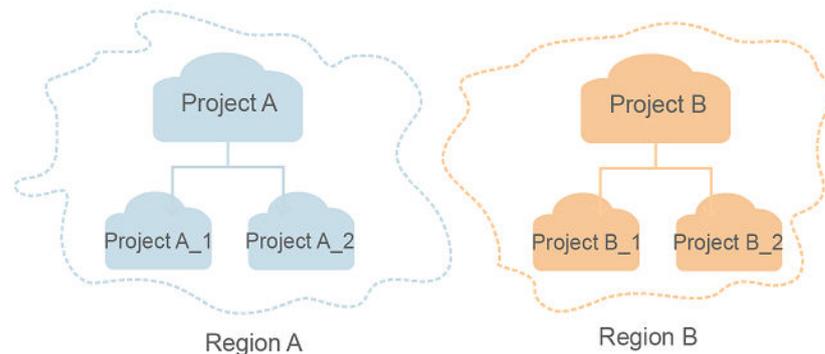
- El número de recursos de EVS que puede crear viene determinado por su cuota. Para ver o aumentar las cuotas, consulte [Consulta de cuotas de recursos de EVS](#).
- Para ver las restricciones detalladas, consulte las restricciones descritas en las API específicas.

1.5 Conceptos

- Cuenta
Una cuenta se crea tras el registro exitoso. La cuenta tiene permisos de acceso completos para todos sus servicios y recursos en la nube. Se puede utilizar para restablecer contraseñas de usuario y conceder permisos de usuario. La cuenta es una entidad de pago, que no debe usarse directamente para realizar una gestión rutinaria. Por motivos de seguridad, cree usuarios de Identity and Access Management (IAM) y concédeles permisos para la gestión de rutina.
- Usuario
Un usuario de IAM es creado por una cuenta en IAM para usar servicios en la nube. Cada usuario de IAM tiene sus propias credenciales de identidad (contraseña y claves de acceso).
La autenticación de API requiere información como el nombre de cuenta, nombre de usuario y contraseña.
- Región
Las regiones se dividen en función de la ubicación geográfica y la latencia de la red. Los servicios públicos, como Elastic Cloud Server (ECS), Elastic Volume Service (EVS), Object Storage Service (OBS), Virtual Private Cloud (VPC), Elastic IP (EIP) y Image Management Service (IMS), se comparten dentro de la misma región. Las regiones se clasifican en regiones universales y regiones dedicadas. Una región universal proporciona servicios en la nube universales para inquilinos comunes. Una región dedicada proporciona servicios específicos para tenants específicos.
Para obtener más información, consulte [Region y AZ](#).
- zona de disponibilidad
Una zona de disponibilidad comprende uno o más centros de datos físicos equipados con instalaciones independientes de ventilación, fuego, agua y electricidad. La informática, la red, el almacenamiento y otros recursos en una zona de disponibilidad se dividen lógicamente en múltiples clústeres. Las AZ dentro de una región están interconectadas mediante fibras ópticas de alta velocidad para permitirle construir sistemas de alta disponibilidad entre AZ.
- Proyecto

Un proyecto corresponde a una región. Los proyectos predeterminados se definen para agrupar y aislar físicamente recursos (incluidos recursos informáticos, de almacenamiento y de red) entre regiones. Se pueden conceder permisos a los usuarios en un proyecto predeterminado para acceder a todos los recursos en sus cuentas en la región asociada al proyecto. Si necesita un control de acceso más preciso, cree subproyectos en un proyecto predeterminado y cree recursos en subproyectos. A continuación, puede asignar a los usuarios los permisos necesarios para acceder únicamente a los recursos de los subproyectos específicos.

Figura 1-1 Modelo de aislamiento del proyecto



- Proyecto empresarial

Los proyectos empresariales agrupan y administran recursos en distintas regiones. Los recursos en diferentes proyectos empresariales están lógicamente aislados. Un proyecto de empresa puede contener recursos de varias regiones y los recursos se pueden agregar o quitar de los proyectos de empresa.

Para obtener más información sobre los proyectos de empresa y sobre cómo obtener los ID de proyecto de empresa, consulte [Guía de usuario de gestión empresarial](#).

1.6 Tipos/Versiones/Microversiones de API

Descripción del tipo de API

Las API de EVS se clasifican de la siguiente manera:

- Las API para EVS con especificaciones personalizadas, que también se conocen como las API personalizadas
- Las API de OpenStack nativas que cumplen con las especificaciones de la comunidad de OpenStack, que también se conocen como API de OpenStack Cinder

Los dos tipos de las API ofrecen funciones similares, pero se utilizan en diferentes escenarios. Las API de OpenStack Cinder se utilizan para cumplir con los requisitos del ecosistema de código abierto, mientras que las API para EVS con especificaciones personalizadas se desarrollan basadas en API nativas de OpenStack con las funciones mejoradas.

Descripción de la versión de la API

Las API personalizadas de EVS proporcionan múltiples versiones. Para las API que ofrecen las mismas funciones, se recomienda utilizar las API v2.

2 Descripción de las API

Las API de EVS incluyen las API personalizadas y las API de OpenStack Cinder.

Las API personalizadas no dependen de OpenStack, pero las API de OpenStack Cinder sí. Una combinación de estos dos tipos de API le permite utilizar todas las funciones de EVS.

Tabla 2-1 API overview

Tipo	Subtipo	Descripción
API	Disco de EVS	Estas API proporcionan las funciones, como crear discos, eliminar discos y consultar detalles del disco.
	Instantánea de EVS	Una instantánea de EVS es una copia o imagen completa de los datos del disco en un punto de tiempo específico. Estas API proporcionan la función de revertir los datos de instantáneas en el disco.
	Etiqueta de EVS	Las etiquetas se utilizan para identificar los recursos de la nube con fines de fácil categorización y búsqueda rápida. Estas API proporcionan las funciones, como agregar, eliminar y consultar etiquetas.
API de OpenStack Cinder	Disco de EVS	Estas API proporcionan las funciones, como crear discos, actualizar discos, consultar discos, consultar imágenes y consultar cuotas.
	Acciones de disco de EVS	Estas API proporcionan las funciones, como expandir discos, reservar discos, exportar datos de disco como imágenes y establecer el atributo de arranque para discos.
	Instantánea de EVS	Una instantánea de EVS es una copia o imagen completa de los datos del disco en un punto de tiempo específico. Estas API proporcionan las funciones, como crear instantáneas, consultar instantáneas, actualizar metadatos de instantáneas y consultar metadatos de instantáneas.

Tipo	Subtipo	Descripción
	Transferencia de disco de EVS	<p>A través de la función de transferencia de disco, los discos se pueden transferir de un inquilino a otro. Una vez que la transferencia se realiza correctamente, las propiedades de los discos pertenecen únicamente al inquilino de destino.</p> <p>Estas API proporcionan las funciones, como crear, aceptar, eliminar y consultar transferencias de disco.</p>

3 Llamada a APIs

3.1 Hacer una solicitud de API

3.2 Autenticación

3.3 Respuesta

3.1 Hacer una solicitud de API

Esta sección describe la estructura de una solicitud de API de REST y utiliza la API de IAM para **obtener un token de usuario** como ejemplo para demostrar cómo llamar a una API. El token obtenido se puede usar entonces para autenticar la llamada de otras API.

Solicitud de URI

Un URI de solicitud tiene el siguiente formato:

{URI-scheme}://{Endpoint}/{resource-path}?{query-string}

Aunque se incluye un URI de solicitud en la cabecera de solicitud, la mayoría de los lenguajes de programación o marcos requieren que el URI de solicitud se transmita por separado.

Tabla 3-1 Descripción del parámetro de URI

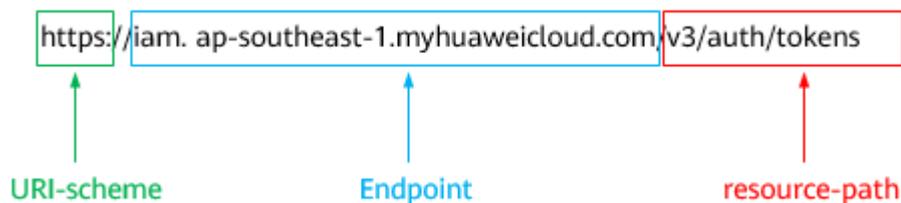
Parámetro	Descripción
URI-scheme	Protocolo utilizado para transmitir solicitudes. Todas las API usan HTTPS.
Endpoint	Nombre de dominio o dirección IP del servidor que lleva el servicio REST. El punto de conexión varía entre los servicios en diferentes regiones. Se puede obtener del Regions y puntos de conexión . Por ejemplo, el punto final de IAM en la región CN-Hong Kong is iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com .

Parámetro	Descripción
resource-path	Ruta de acceso de una API para realizar una operación especificada. Obtener la ruta de acceso desde el URI de una API. Por ejemplo, la resource-path de la API utilizada para obtener un token de usuario es /v3/auth/tokens .
query-string	Parámetro de consulta, que es opcional. Asegúrese de que se incluye un signo de interrogación (?) antes de cada parámetro de consulta que tiene el formato de <i>Parameter name=Parameter value</i> . Por ejemplo, ?limit=10 indica que se mostrará un máximo de 10 registros de datos.

Por ejemplo, para obtener un token IAM en la región **CN-Hong Kong**, obtenga el punto final de IAM (`iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com`) para esta región y la ruta de recursos (`/v3/auth/tokens`) en el URI de la API utilizada para **obtener un token de usuario**. A continuación, construya el URI de la siguiente manera:

```
https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
```

Figura 3-1 Ejemplo de URI



NOTA

Para simplificar la visualización de URI en este documento, cada API se proporciona solo con una **resource-path** y un método de solicitud. El **URI-scheme** de todas las API es **HTTPS**, y los puntos de conexión de todas las API en la misma región son idénticos.

Métodos de solicitud

El protocolo HTTP define los siguientes métodos de solicitud que se pueden usar para enviar una solicitud al servidor.

Tabla 3-2 Métodos de HTTP

Método	Descripción
GET	Solicita al servidor que devuelva los recursos especificados.
PUT	Solicita al servidor que actualice los recursos especificados.
POST	Solicita al servidor que agregue recursos o realice operaciones especiales.

Método	Descripción
DELETE	Solicita al servidor que elimine los recursos especificados, por ejemplo, un objeto.
HEAD	Igual que GET, excepto que el servidor debe devolver solo el encabezado de respuesta.
PATCH	Solicita al servidor que actualice el contenido parcial de un recurso especificado. Si el recurso no existe, se creará un nuevo recurso.

Por ejemplo, en el caso de la API usada para **obtener un token de usuario**, el método de solicitud es **POST**. La solicitud es la siguiente:

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
```

Encabezado de la solicitud

También puede agregar campos de encabezado adicionales a una solicitud, como los campos requeridos por un método URI o HTTP especificado. Por ejemplo, para solicitar la información de autenticación, agregue **Content-Type**, que especifica el tipo de cuerpo de la solicitud.

Los campos de encabezado de solicitud comunes son los siguientes.

Tabla 3-3 Campos de encabezado de solicitud comunes

Parámetro	Descripción	Obligatorio	Valor de ejemplo
Host	Especifica el nombre de dominio del servidor y el número de puerto de los recursos que se solicitan. El valor se puede obtener de la URL de la API de servicio. El valor tiene el formato de nombre de <i>Hostname:Port number</i> . Si no se especifica el número de puerto, se utiliza el puerto predeterminado. El número de puerto predeterminado para https es 443 .	No This field is mandatory for AK/SK authentication.	code.test.com o code.test.com:443

Parámetro	Descripción	Obligatorio	Valor de ejemplo
Content-Type	Especifica el tipo (o formato) del cuerpo del mensaje. Se recomienda el valor predeterminado application/json . Otros valores de este campo se proporcionarán para APIs específicas si los hay.	Sí	application/json
Content-Length	Especifica la longitud del cuerpo de la solicitud. La unidad es byte.	No	3495
X-Project-Id	Especifica el ID del proyecto. Obtenga el ID del proyecto siguiendo las instrucciones en A.6 Obtención de un ID de proyecto .	No Este campo es obligatorio para las solicitudes que usan autenticación AK/SK en el escenario de nube dedicada (DeC) o multiproyecto.	e9993fc787d94b6c886cbaa340f9c0f4
X-Auth-Token	Especifica el token de usuario. Es una respuesta a la API para obtener un token de usuario (Esta es la única API que no requiere autenticación). Después de procesar la solicitud, el valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el valor de token.	No Este campo es obligatorio para la autenticación de tokens.	Lo siguiente es parte de un token de ejemplo: MIIPAgYJKoZIhvcNAQcCo...ggg1BB IINPXsidG9rZ

 **NOTA**

Además de admitir la autenticación mediante tokens, las API admiten la autenticación mediante AK/SK, que utiliza SDK para firmar una solicitud. Durante la firma, los encabezados **Authorization** (autenticación de firma) y **X-Sdk-Date** (hora en que se envía una solicitud) se agregan automáticamente en la solicitud.

Para obtener más detalles, consulte "Autenticación usando AK/SK" en [3.2 Autenticación](#).

La API utilizada para [obtener un token de usuario](#) no requiere autenticación. Por lo tanto, solo es necesario agregar el campo **Content-Type** a las solicitudes para llamar a la API. Un ejemplo de tales solicitudes es el siguiente:

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
```

(Opcional) Cuerpo de solicitud

Esta parte es opcional. El cuerpo de una solicitud se envía a menudo en un formato estructurado como se especifica en el campo de encabezado **Content-Type**. El cuerpo de la solicitud transfiere contenido excepto el encabezado de la solicitud.

El cuerpo de la solicitud varía entre las API. Algunas API no requieren el cuerpo de la solicitud, como las API solicitadas mediante los métodos GET y DELETE.

En el caso de la API usada para **obtener un token de usuario**, los parámetros de solicitud y la descripción del parámetro se pueden obtener a partir de la solicitud de API. A continuación se proporciona una solicitud de ejemplo con un cuerpo incluido. Reemplace *username*, *domainname*, ******* (login password), and *xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx* con los valores reales. Obtener un nombre de proyecto de **Regions y puntos de conexión**.

NOTA

El parámetro de **scope** especifica dónde surte efecto un token. Puede establecer **scope** para una cuenta o un proyecto en una cuenta. En el siguiente ejemplo, el token solo tiene efecto para los recursos de un proyecto especificado. Para obtener más información sobre esta API, consulte **Obtención de un token de usuario**.

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
```

```
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username",
          "password": "*****",
          "domain": {
            "name": "domainname"
          }
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
        "name": "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
      }
    }
  }
}
```

Si todos los datos necesarios para la solicitud de API están disponibles, puedes enviar la solicitud para llamar a la API a través de **curl**, **Postman** o codificación. En la respuesta a la API utilizada para obtener un token de usuario, **x-subject-token** es el token de usuario deseado. Este token se puede utilizar para autenticar la llamada de otras API.

3.2 Autenticación

Las solicitudes para invocar a una API se pueden autenticar mediante cualquiera de los siguientes métodos:

- Autenticación de tokens: Las solicitudes se autentican mediante tokens.
- Autenticación de AK/SK: Las solicitudes se cifran con pares de AK/SK. Se recomienda la autenticación AK/SK porque es más segura que la autenticación de token.

Autenticación de tokens

📖 NOTA

El período de validez de un token es de 24 horas. Cuando utilice un token para la autenticación, guarde en caché para evitar invocar con frecuencia a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario.

Un token especifica los permisos temporales en un sistema informático. Durante la autenticación de API mediante un token, el token se agrega a las solicitudes para obtener permisos para invocar a la API. Puede obtener un token invocando a la API de [Obtención de token de usuario](#).

EVS es un servicio a nivel de proyecto. Cuando invoque a la API, configure **auth.scope** en el cuerpo de la solicitud para **project**.

```
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username", // IAM user name
          "password": "*****", // IAM user password
          "domain": {
            "name": "domainname" // Name of the account to which the
IAM user belongs
          }
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
        "name": "xxxxxxx" // Project Name
      }
    }
  }
}
```

Después de obtener un token, el campo de encabezado **X-Auth-Token** debe agregarse a las solicitudes para especificar el token al invocar a otras API. Por ejemplo, si el token es **ABCDEFJ....**, **X-Auth-Token: ABCDEFJ....** se puede agregar a una solicitud de la siguiente manera:

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/projects
Content-Type: application/json
X-Auth-Token: ABCDEFJ....
```

Autenticación de AK/SK

📖 NOTA

La autenticación de AK/SK admite solicitudes de API con un cuerpo de no más de 12 MB. Para las solicitudes de API con un cuerpo más grande, se recomienda la autenticación de tokens.

En la autenticación de AK/SK, AK/SK se utiliza para firmar solicitudes y la firma se agrega a continuación a las solicitudes de autenticación.

- AK: ID de clave de acceso, que es un identificador único usado junto con una clave de acceso secreta para firmar solicitudes criptográficamente.

- **SK**: clave de acceso secreta, que se utiliza junto con una **AK** para firmar solicitudes criptográficamente. Identifica un remitente de la solicitud y evita que la solicitud sea modificada.

En la autenticación de **AK/SK**, puede usar una **AK/SK** para firmar solicitudes basadas en el algoritmo de firma o usando el SDK de firma. Para obtener más detalles sobre cómo firmar solicitudes y utilizar el SDK de firma, consulte la [Guía de firma de solicitudes de API](#).

NOTA

El SDK de firma solo se utiliza para firmar solicitudes y es diferente de los SDK proporcionados por los servicios.

3.3 Respuesta

Código de estado

Después de enviar una solicitud, recibirá una respuesta, que incluye un código de estado, un encabezado de respuesta y un cuerpo de respuesta.

Un código de estado es un grupo de dígitos, que van desde 1xx hasta 5xx. Indica el estado de una solicitud. Para obtener más información, consulte [A.2 Códigos de estado](#).

Por ejemplo, si se devuelve el código de estado **201** para llamar a la API utilizada para [obtener un token de usuario](#), la solicitud se realiza correctamente.

Encabezado de respuesta

Similar a una solicitud, una respuesta también tiene una cabecera, por ejemplo, **content-type**.

Figura 3-2 muestra los campos de encabezado de respuesta para la API utilizada para [obtener un token de usuario](#). El campo de encabezado **x-subject-token** es el token de usuario deseado. Este token se puede utilizar para autenticar la llamada de otras API.

Figura 3-2 Campos de encabezado de la respuesta a la solicitud de obtención de un token de usuario

```
connection → keep-alive
content-type → application/json
date → Tue, 12 Feb 2019 06:52:13 GMT
server → Web Server
strict-transport-security → max-age=31536000; includeSubdomains;
transfer-encoding → chunked
via → proxy A
x-content-type-options → nosniff
x-download-options → noopen
x-frame-options → SAMEORIGIN
x-iam-trace-id → 218d45ab-d674-4995-af3a-2d0255ba41b5
x-subject-token → MIIVXQYJKoZIhvcNAQcCoIIYTCCEGoCAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwgharBgkqhkiG9w0BBwGgghacBIIWmHsidG9rZW4iOansiZXhwaXJlc19hdCI6IjIwMTk0MTU1MDU0
fj3Kjs6YgKnpVNRbW2eZ5eb78SZOkqjACgklqO1wi4JlGzrpdl8LGXK5bdfq4lqHCYb8P4NaY0NYejcAgzIveFYtLWT1GSO0zxKZmlQHq82HBqHdglZO9fuEbl5dMhdavj+33wEI
xHRCE9I87o+k9-
j+CMZSEB7bUGd5Uj6eRASXl1jipPEGA270g1FruooL6jagjFKNPQuFSOU8+uSsttVwRtNfsC+qT22Rkd5MCqFGQ8LcuUx3a+9CMBnOintWW7oeRUVhVpxk8pxiX1wTEboX-
RzT6MUlbpvGw-oPNFYxJECKnoH3HRozv0vN--n5d6Nbxg==
x-xss-protection → 1; mode=block;
```

(Opcional) Cuerpo de respuesta

El cuerpo de una respuesta se devuelve a menudo en formato estructurado como se especifica en el campo de encabezado **Content-Type**. El cuerpo de la respuesta transfiere contenido excepto el encabezado de la respuesta.

Lo siguiente es parte del cuerpo de respuesta para la API utilizada para **obtener un token de usuario**.

```
{
  "token": {
    "expires_at": "2019-02-13T06:52:13.855000Z",
    "methods": [
      "password"
    ],
    "catalog": [
      {
        "endpoints": [
          {
            "region_id": "az-01",
            .....

```

Si se produce un error durante la llamada a la API, se mostrará un código de error y un mensaje. A continuación se muestra un cuerpo de respuesta de error.

```
{
  "error_msg": "The format of message is error",
  "error_code": "AS.0001"
}
```

En el cuerpo de la respuesta, **error_code** es un código de error y **error_msg** proporciona información sobre el error.

4 Pasos iniciales

4.1 Creación de un disco de EVS

4.1 Creación de un disco de EVS

Escenarios

Esta sección describe cómo crear un disco de EVS con la invocación a las API. Consulte [3 Llamada a APIs](#) para obtener detalles sobre cómo invocar a API.

En el siguiente ejemplo, se invoca a las API para crear un disco a partir de una instantánea.

Requisitos previos

Ha planificado la región donde desea crear el disco y ha obtenido el punto de conexión necesario para las invocaciones a la API. Consulte [1.3 Puntos de conexión](#) para obtener más detalles.

Procedimiento

Paso 1 Consultar las instantáneas y obtener información de la instantánea que desee.

API: Obtener detalles sobre instantáneas de EVS

- Ejemplo de la solicitud

`https://{endpoint}/v2/ba546eb46e7247c9aadb566ed7a1d31f/snapshots/detail`

- Ejemplo de la respuesta

```
{
  "snapshots": [
    {
      "status": "available",
      "description": null,
      "updated_at": "2019-06-18T12:47:38.234689",
      "volume_id": "037cf89a-8cea-4d63-ac57-345c0ffccfc2",
      "id": "0b126d3b-f2af-404d-8d39-a42fce70065a",
      "size": 40,
      "os-extended-snapshot-attributes:progress": "100%",
      "name": "snapshot-test",
      "os-extended-snapshot-attributes:project_id":
"ba546eb46e7247c9aadb566ed7a1d31f",
    }
  ]
}
```

```
    "created_at": "2019-06-18T12:47:33.700070",  
    "metadata": {}  
  }  
]  
}
```

En la respuesta, **id** indica el ID de instantánea.

Paso 2 Crear un disco a partir de una instantánea.

API: Creación de discos de EVS

- Ejemplo de la solicitud

POST <https://{endpoint}/v2/ba546eb46e7247c9adb566ed7a1d31f/cloudvolumes>

```
{  
  "volume": {  
    "count": 1,  
    "availability_zone": "az-dc-1",  
    "description": "test_volume_1",  
    "size": 120,  
    "snapshot_id": "0b126d3b-f2af-404d-8d39-a42fce70065a",  
    "name": "test_volume_1",  
    "volume_type": "SATA"  
  }  
}
```

- Ejemplo de la respuesta

```
{  
  "job_id": "ff8080816b512df7016b6ab8982b496b"  
}
```

----Fin

5 Consulta de versión de API

[5.1 Consulta de información de versiones de API](#)

[5.2 Consulta de información de una versión de API](#)

5.1 Consulta de información de versiones de API

Función

Esta API se utiliza para consultar información de las versiones de API.

URI

- Formato de URI
GET /

Solicitud

- Ejemplo de la solicitud
`GET https://{endpoint}/`

Respuesta

- Descripción del parámetro

Parámetro	Tipo	Descripción
versions	Array of objects	Las versiones de API. Para obtener más información, consulte Parámetros en el campo Versiones .

- Parámetros en el campo **versions**

Parámetro	Tipo	Descripción
min_version	String	La microversión mínima soportada. Si esta versión no admite microversiones, el valor es una cadena vacía.
media-types	Array of objects	Tipo de mensaje de solicitud de la versión de API. Para obtener más información, consulte Parámetros en el campo media-types .
links	Array of objects	El URI de la versión de API. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo de enlaces .
id	String	El ID de la versión de API.
updated	String	La última vez que se actualizó la versión de API. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
version	String	La microversión máxima soportada. Si esta versión no admite microversiones, el valor es una cadena vacía.
status	String	El estado de la versión de la API. El valor puede ser el siguiente: <ul style="list-style-type: none"> ● CURRENT: Las API personalizadas de EVS proporcionan varias versiones. Para las API que ofrecen las mismas funciones, se recomienda utilizar las API v2. ● SUPPORTED: indica una versión anterior que todavía es compatible. ● DEPRECATED: indica una versión obsoleta que puede eliminarse más tarde.

- Parámetros en el campo **media-types**

Parámetro	Tipo	Descripción
type	String	El tipo de respuesta.
base	String	El tipo de texto.

- Parámetros en el campo **links**

Parámetro	Tipo	Descripción
rel	String	La descripción del nombre de dominio.
href	String	El nombre de dominio.
type	String	El tipo de respuesta.

● Ejemplo de la respuesta

```
{
  "versions": [
    {
      "min_version": "",
      "media-types": [
        {
          "type": "application/vnd.openstack.volume
+json;version=1",
          "base": "application/json"
        },
        {
          "type": "application/vnd.openstack.volume+xml;version=1",
          "base": "application/xml"
        }
      ],
      "links": [
        {
          "rel": "describedby",
          "href": "http://docs.openstack.org/",
          "type": "text/html"
        },
        {
          "rel": "self",
          "href": "https://evs.localdomain.com/v1"
        }
      ],
      "id": "v1.0",
      "updated": "2014-06-28T12:20:21Z",
      "version": "",
      "status": "SUPPORTED"
    },
    {
      "min_version": "",
      "media-types": [
        {
          "type": "application/vnd.openstack.volume
+json;version=1",
          "base": "application/json"
        },
        {
          "type": "application/vnd.openstack.volume+xml;version=1",
          "base": "application/xml"
        }
      ],
      "links": [
        {
          "rel": "describedby",
          "href": "http://docs.openstack.org/",
          "type": "text/html"
        },
        {
          "rel": "self",
          "href": "https://evs.localdomain.com/v2"
        }
      ],
      "id": "v2.0",
      "updated": "2014-06-28T12:20:21Z",
      "version": "",
      "status": "SUPPORTED"
    },
    {
      "min_version": "3.0",
      "media-types": [
        {
          "type": "application/vnd.openstack.volume
+json;version=1",
          "base": "application/json"
        }
      ],

```

```
{
  "type": "application/vnd.openstack.volume+xml;version=1",
  "base": "application/xml"
},
"links": [
  {
    "rel": "describedby",
    "href": "http://docs.openstack.org/",
    "type": "text/html"
  },
  {
    "rel": "self",
    "href": "https://evs.localdomain.com/v3"
  }
],
"id": "v3.0",
"updated": "2016-02-08T12:20:21Z",
"version": "3.0",
"status": "CURRENT"
}
]
```

Códigos de estado

- Normal
300

Códigos de error

Véase [A.1 Códigos de error](#).

5.2 Consulta de información de una versión de API

Función

Esta API se utiliza para consultar información de una versión de API.

URI

- Formato de URI
GET /{api_version}
- Descripción del parámetro

Parámetro	Tipo	Descripción
api_version	String	Versión de API de destino. El valor puede ser v1 o v2 .

Solicitud

- Ejemplo de la solicitud
GET https://{endpoint}/v2

Respuesta

- Descripción del parámetro

Parámetro	Tipo	Descripción
versions	Array of objects	Información de versión de API. Para obtener más información, consulte Parámetros en el campo Versiones .

- Parámetros en el campo **versions**

Parámetro	Tipo	Descripción
min_version	String	La microversión mínima soportada. Si esta versión no admite microversiones, el valor es una cadena vacía.
media-types	Array of objects	Tipo de mensaje de solicitud de la versión de API. Para obtener más información, consulte Parámetros en el campo media-types .
links	Array of objects	El URI de la versión de API. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo de enlaces .
id	String	El ID de la versión de API.
updated	String	La última vez que se actualizó la versión de API. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
version	String	La microversión máxima soportada. Si esta versión no admite microversiones, el valor es una cadena vacía.
status	String	El estado de la versión de la API. El valor puede ser el siguiente: <ul style="list-style-type: none">● CURRENT: Las API personalizadas de EVS proporcionan varias versiones. Para las API que ofrecen las mismas funciones, se recomienda utilizar las API v2.● SUPPORTED: indica una versión anterior que todavía es compatible.● DEPRECATED: indica una versión obsoleta que puede eliminarse más tarde.

- Parámetros en el campo **media-types**

Parámetro	Tipo	Descripción
type	String	El tipo de respuesta.

Parámetro	Tipo	Descripción
base	String	El tipo de texto.

- Parámetros en el campo **links**

Parámetro	Tipo	Descripción
rel	String	La descripción del nombre de dominio.
href	String	El nombre de dominio.
type	String	El tipo de respuesta.

- Ejemplo de la respuesta

```
{
  "versions": [
    {
      "min_version": "",
      "media-types": [
        {
          "type": "application/vnd.openstack.volume
+json;version=1",
          "base": "application/json"
        },
        {
          "type": "application/vnd.openstack.volume+xml;version=1",
          "base": "application/xml"
        }
      ],
      "links": [
        {
          "rel": "describedby",
          "href": "http://docs.openstack.org/",
          "type": "text/html"
        },
        {
          "rel": "self",
          "href": "https://evs.localdomain.com/v2"
        }
      ],
      "id": "v2.0",
      "updated": "2014-06-28T12:20:21Z",
      "version": "",
      "status": "SUPPORTED"
    }
  ]
}
```

Códigos de error

Véase [A.1 Códigos de error](#).

6 API

- [6.1 Gestión de discos](#)
- [6.2 Gestión de instantánea](#)
- [6.3 Gestión de etiquetas](#)
- [6.4 Gestión de tareas](#)

6.1 Gestión de discos

6.1.1 Creación de discos de EVS

Función

Esta API se utiliza para crear un disco de EVS de pago por uso o anual/mensual.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2.1/{project_id}/cloudvolumes

Tabla 6-1 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 6-2 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.
X-Client-Token	No	String	El identificador de idempotencia de una solicitud. Este valor de parámetro es generado por el cliente y debe ser único entre las solicitudes. El valor es una cadena de caracteres de 36 dígitos en formato de UUID y es válido durante 8 horas. Si varias solicitudes llevan el mismo identificador de idempotencia, las solicitudes se consideran como una solicitud de idempotencia y se devuelve el mismo cuerpo de respuesta.

Tabla 6-3 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
bssParam	No	BssParamForCreateVolume object	El parámetro ampliado de pago por uso y facturación anual/mensual.
volume	Sí	CreateVolumeOption object	La información del disco que se va a crear.
server_id	No	String	El servidor al que conectar el disco. El modo de facturación del disco creado es el mismo que el del servidor. Actualmente, solo se soportan los ECS. No se soportan los BMS.
OS-SCH-HNT:scheduler_hints	No	CreateVolumeSchedulerHints object	El parámetro de programación del disco, que puede utilizarse para crear el disco en un grupo de almacenamiento dedicado.

Tabla 6-4 BssParamForCreateVolume

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
chargingMode	No	String	<p>El modo de facturación. El valor predeterminado es postPaid.</p> <p>Valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● prePaid: anual/mensual ● postPaid: pago por uso <p>Valor predeterminado: postPaid</p> <p>Valores de enumeración:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● postPaid ● prePaid
isAutoPay	No	String	<p>Si hay que pagar inmediatamente. Este parámetro solo es válido cuando chargingMode se establece en prePaid. El valor predeterminado es false. Valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● true: Un pedido se paga inmediatamente con el saldo de la cuenta. ● false: Un pedido no se paga inmediatamente después de ser creada. <p>Predeterminado: false</p> <p>Valores de enumeración:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● true ● false
isAutoRenew	No	String	<p>Si desea renovar automáticamente la suscripción. Este parámetro solo es válido cuando chargingMode se establece en prePaid. El valor predeterminado es false. Valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● true: renueva automáticamente la suscripción. El plazo de renovación es el mismo que el de la suscripción. ● false: no renueva automáticamente la suscripción. <p>Predeterminado: false</p> <p>Valores de enumeración:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● true ● false

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
periodNum	No	Integer	El plazo de suscripción. Este parámetro solo es válido y obligatorio cuando chargingMode se establece en prePaid . Valores: <ul style="list-style-type: none"> ● Si periodType se establece en month, el valor del parámetro oscila entre 1 y 9. ● Si periodType se establece en year, el valor del parámetro será 1.
periodType	No	String	La unidad del plazo de suscripción. Este parámetro solo es válido y obligatorio cuando chargingMode se establece en prePaid . Valores: <ul style="list-style-type: none"> ● month ● year Valores de enumeración: <ul style="list-style-type: none"> ● month ● year

Tabla 6-5 CreateVolumeOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
availability_zone	Sí	String	La zona de disponibilidad donde desea crear el disco.
backup_id	No	String	El ID de copia de respaldo. Este parámetro es obligatorio cuando se crea el disco a partir de una copia de respaldo.
count	No	Integer	El número de discos que se crearán por un lote. Si no se especifica este parámetro, solo se creará un disco. Puede crear un máximo de 100 discos por un lote. Si el disco se crea a partir de una copia de respaldo, la creación por lotes no es posible y este parámetro debe establecerse en 1 . Si el valor especificado es un número decimal, se utilizará la parte numérica por defecto.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
description	No	String	La descripción del disco. Puede escribir hasta 85 caracteres.
enterprise_project_id	No	String	El ID del proyecto de empresa. Este ID se asocia con el disco durante la creación del disco.
imageRef	No	String	El ID de la imagen. Si se especifica este parámetro, el disco se crea a partir de una imagen.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
metadata	No	Map<String,String>	<p>La información de metadatos del disco. El valor puede ser los siguientes: __system_cmkid: El ID de CMK de encriptación de metadata. Este parámetro se utiliza junto con __system_encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes.</p> <p>NOTA Para obtener detalles sobre cómo obtener el ID de clave, véase Consulta de la lista de claves.</p> <p>__system_encrypted: El campo de encriptación de metadata. El valor puede ser 0 (no cifra) o 1 (cifra). Si no se especifica este parámetro, el atributo de encriptación del disco es el mismo que el del origen de datos. Si el disco no se crea a partir de un origen de datos, el disco no se cifra de forma predeterminada.</p> <p>[full_clone] Si el disco se crea a partir de una instantánea y es necesario utilizar la clonación vinculada, establezca este parámetro en 0.</p> <p>[hw:passthrough]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Si el valor de este parámetro es true, el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes y admite comandos de reserva de SCSI. ● Si el valor de este parámetro es false, el tipo de dispositivo de disco es VBD, que solo admite comandos simples de lectura/escritura de SCSI. ● Si no se especifica este parámetro, el tipo de dispositivo de disco es VBD.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
multiattach	No	Boolean	Si el disco se puede compartir. El valor puede ser true (se puede compartir) o false (no se puede compartir).
name	No	String	El nombre del disco. Si crea un disco, el valor name será el nombre del disco. Puede escribir hasta 64 caracteres. Si crea varios discos (el valor de count es mayor que 1), el sistema automáticamente agrega un guion seguido de un número incremental de cuatro dígitos, como -0000 , al final de cada nombre de disco. Por ejemplo, los nombres de disco pueden ser volume-0001 y volume-0002 .
size	Sí	Integer	El tamaño del disco, en GiB. Las restricciones son las siguientes: <ul style="list-style-type: none">● Disco del sistema: 1 GiB a 1,024 GiB● Disco de datos: 10 GiB a 32,768 GiB● Este parámetro es obligatorio cuando se crea un disco vacío o se utiliza una imagen o una instantánea para crear un disco. Si utiliza una imagen o una instantánea para crear un disco, el tamaño del disco no puede ser menor que el de la imagen o la instantánea.● Este parámetro es opcional si crea el disco a partir de una copia de respaldo. Si no se especifica, el tamaño del disco es el mismo que el de la copia de respaldo.
snapshot_id	No	String	El ID de la instantánea. Si se especifica este parámetro, el disco se crea a partir de una instantánea.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume_type	Sí	String	<p>El tipo de disco.</p> <p>El valor puede ser SATA, SAS, GPSSD, SSD, ESSD, GPSSD2 o ESSD2.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SATA: el tipo de E/S común (agotado) ● SAS: el tipo de E/S alta ● GPSSD: el tipo de SSD de uso general ● SSD: el tipo de E/S ultraalta ● ESSD: el tipo de SSD extrema ● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general ● ESSD2: el tipo extremo de SSD V2 <p>Si el tipo de disco especificado no está disponible en zona de disponibilidad, no se creará el disco.</p> <p>NOTA</p> <p>Cuando cree un disco a partir de una instantánea, asegúrese de que el tipo de disco del nuevo disco coincida con el del disco de origen de la instantánea. Para obtener detalles acerca de los tipos de disco, consulte Tipos de disco y rendimiento.</p> <p>Valores de enumeración:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SATA ● SAS ● GPSSD ● SSD ● ESSD ● GPSSD2 ● ESSD2
tags	No	Map<String,String>	La información de la etiqueta del disco.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
iops	No	Integer	<p>Las IOPS configuradas. Este parámetro solo es obligatorio cuando se crea un disco de SSD V2 de uso general o un disco de SSD V2 extremo.</p> <p>NOTA</p> <p>Para conocer los rangos de IOPS de los discos de SSD V2 de uso general y de SSD V2 extremo, consulte la tabla de datos de rendimiento de EVS en Tipos y rendimiento de disco.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Solo se admite la facturación de pago por uso.
throughput	No	Integer	<p>El throughput configurado, en la unidad de MiB/s. Este parámetro solo es obligatorio cuando se crea un disco de SSD V2 de uso general.</p> <p>NOTA</p> <p>Para conocer el rango de rendimiento de los discos de SSD V2 de uso general, consulte la tabla de datos de rendimiento de EVS en Tipos y rendimiento de disco.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Solo se admite la facturación de pago por uso.

Tabla 6-6 CreateVolumeSchedulerHints

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
dedicated_storage_id	No	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado. Si se especifica este parámetro, los discos se crearán en el grupo de almacenamiento especificado.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 6-7 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
job_id	String	El ID de la tarea. Este parámetro se devuelve cuando se factura el disco según el pago por uso. <ul style="list-style-type: none">● Para obtener detalles sobre cómo consultar el estado de la tarea, véase Consulta del estado de la tarea.
order_id	String	El ID de la orden. Este parámetro se devuelve cuando se factura el disco anualmente/mensualmente. <ul style="list-style-type: none">● Si agrega un disco a un servidor anual/mensual, el sistema adjunta automáticamente el disco al servidor. En este caso, también se devuelve este parámetro.● Si necesita pagar el pedido, consulte Pago de pedidos de productos anuales/mensuales.
volume_ids	Array of strings	Los ID de los discos que se van a crear. <ul style="list-style-type: none">● Si se devuelve 404 al consultar los detalles de un disco por ID de disco, el disco se está creando o no se ha podido crear.● Puede consultar si la tarea de creación del disco se ha completado por ID de tarea. Para obtener más detalles, véase Consulta del estado de las tareas.

Código de estado: 400**Tabla 6-8** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-9 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

- Creación de un disco de EVS compartido y cifrado en el grupo de almacenamiento **1b6198f2-20a6-5dcc-aa21-58c1af5dc488** (Despliegue el disco en AZ 1 de CN-Hong Kong. Configure el nombre del disco en **EVS-Test**, el tipo de dispositivo en SCSI, el tipo de disco en E/S alta y el tamaño en 10 GiB.)

```
POST https://{endpoint}/v2.1/{project_id}/cloudvolumes

{
  "volume" : {
    "availability_zone" : "ap-southeast-1a",
    "size" : 10,
    "name" : "EVS-Test",
    "volume_type" : "SAS",
    "metadata" : {
      "hw:passthrough" : "true",
      "__system__encrypted" : "1",
      "__system__cmkid" : "94257794-d7aa-462c-9eaa-9f32c05b9966",
      "region" : "ap-southeast-1"
    },
    "multiattach" : true,
    "enterprise_project_id" : "0"
  },
  "OS-SCH-HNT:scheduler_hints" : {
    "dedicated_storage_id" : "1b6198f2-20a6-5dcc-aa21-58c1af5dc488"
  }
}
```

- Creación de un disco de EVS compartido (Despliegue el disco en AZ 1 de la región CN-Hong Kong. Configure el nombre del disco como **EVS-Test2**, escriba SSD V2 de uso general, IOPS como 5,000, throughput a 500 MiB/s, tamaño a 100 GiB y período de suscripción a tres meses. Agregue las etiquetas al disco. Activar la renovación automática de la suscripción. Se le facturará el disco inmediatamente después de realizar el pedido.)

```
POST https://{endpoint}/v2.1/{project_id}/cloudvolumes

{
  "volume": {
    "count": 1,
    "availability_zone": "ap-southeast-1",
    "size": 100,
    "name": "EVS-Test2",
    "volume_type": "GPSSD2",
    "metadata": {},
    "tags": {
      "key_string": "value_string"
    },
    "iops": 5000,
    "throughput": 500,
    "multiattach": 1
  },
  "bssParam": {
    "chargingMode": "prePaid",
    "periodType": "month",
    "periodNum": 3,
    "isAutoPay": true,
    "isAutoRenew": true,
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{
  "job_id" : "70a599e0-31e7-49b7-b260-868f441e862b",
  "volume_ids" : [ "e1fa3e72-8c92-4871-9152-bf66fef0afe9" ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

- Creación de un disco de EVS compartido y cifrado en el grupo de almacenamiento **1b6198f2-20a6-5dcc-aa21-58c1af5dc488** (Despliegue el disco en AZ 1 de CN-Hong Kong. Configure el nombre del disco en **EVS-Test**, el tipo de dispositivo en SCSI, el tipo de disco en E/S alta y el tamaño en 10 GiB.)

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.model.*;

import java.util.Map;
import java.util.HashMap;

public class CreateVolumeSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
        plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and
        SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables
        and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
        authentication. Before running this example, set environment variables
        CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();

        CreateVolumeRequest request = new CreateVolumeRequest();
        CreateVolumeRequestBody body = new CreateVolumeRequestBody();
        CreateVolumeSchedulerHints osschhntschedulerhintsbody = new
        CreateVolumeSchedulerHints();
        osschhntschedulerhintsbody.withDedicatedStorageId("1b6198f2-20a6-5dcc-
```

```
aa21-58claf5dc488");
    Map<String, String> listVolumeMetadata = new HashMap<>();
    listVolumeMetadata.put("hw:passthrough", "true");
    listVolumeMetadata.put("__system__encrypted", "1");
    listVolumeMetadata.put("__system__cmkid", "94257794-
d7aa-462c-9eaa-9f32c05b9966");
    listVolumeMetadata.put("region", "ap-southeast-1");
    CreateVolumeOption volumebody = new CreateVolumeOption();
    volumebody.withAvailabilityZone("ap-southeast-1a")
        .withEnterpriseProjectId("0")
        .withMetadata(listVolumeMetadata)
        .withMultiattach(true)
        .withName("EVS-Test")
        .withSize(10)
        .withVolumeType(CreateVolumeOption.VolumeTypeEnum.fromValue("SAS")
);
    body.withOsSCHHNTSchedulerHints(osschhntschedulerhintsbody);
    body.withVolume(volumebody);
    request.withBody(body);
    try {
        CreateVolumeResponse response = client.createVolume(request);
        System.out.println(response.toString());
    } catch (ConnectionException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (RequestTimeoutException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (ServiceResponseException e) {
        e.printStackTrace();
        System.out.println(e.getHttpStatusCode());
        System.out.println(e.getRequestId());
        System.out.println(e.getErrorCode());
        System.out.println(e.getErrorMsg());
    }
}
```

- Creación de un disco de EVS compartido (Despliegue el disco en AZ 1 de la región CN-Hong Kong. Configure el nombre del disco como **EVS-Test2**, escriba SSD V2 de uso general, IOPS como 5,000, throughput a 500 MiB/s, tamaño a 100 GiB y período de suscripción a tres meses. Agregue las etiquetas al disco. Activar la renovación automática de la suscripción. Se le facturará el disco inmediatamente después de realizar el pedido.)

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.model.*;

import java.util.Map;
import java.util.HashMap;

public class CreateVolumeSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and
SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables
and decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
authentication. Before running this example, set environment variables
CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");
```

```
ICredential auth = new BasicCredentials()
    .withAk(ak)
    .withSk(sk);

EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
    .withCredential(auth)
    .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
    .build();

CreateVolumeRequest request = new CreateVolumeRequest();
CreateVolumeRequestBody body = new CreateVolumeRequestBody();
Map<String, String> listVolumeTags = new HashMap<>();
listVolumeTags.put("key_string", "value_string");
CreateVolumeOption volumebody = new CreateVolumeOption();
volumebody.withAvailabilityZone("ap-southeast-1")
    .withCount(1)
    .withMultiattach(1)
    .withName("EVS-Test2")
    .withSize(100)
    .withVolumeType(CreateVolumeOption.VolumeTypeEnum.fromValue("GPSSD
2"))
    .withTags(listVolumeTags)
    .withIops(5000)
    .withThroughput(500);
BssParamForCreateVolume bssParambody = new BssParamForCreateVolume();
bssParambody.withChargingMode(BssParamForCreateVolume.ChargingModeEnum.fromVal
ue("prePaid"))
    .withIsAutoPay(BssParamForCreateVolume.IsAutoPayEnum.fromValue("tr
ue"))
    .withIsAutoRenew(BssParamForCreateVolume.IsAutoRenewEnum.fromValu
e("true"))
    .withPeriodNum(3)
    .withPeriodType(BssParamForCreateVolume.PeriodTypeEnum.fromValue("
month"));
body.withVolume(volumebody);
body.withBssParam(bssParambody);
request.withBody(body);
try {
    CreateVolumeResponse response = client.createVolume(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrMsg());
}
}
```

Python

- Creación de un disco de EVS compartido y cifrado en el grupo de almacenamiento **1b6198f2-20a6-5dcc-aa21-58c1af5dc488** (Despliegue el disco en AZ 1 de CN-Hong Kong. Configure el nombre del disco en **EVS-Test**, el tipo de dispositivo en SCSI, el tipo de disco en E/S alta y el tamaño en 10 GiB.)

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkcore.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkcore.v2 import *
```

```
if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and
    SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables
    and decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = CreateVolumeRequest()
        osschhntschedulerhintsbody = CreateVolumeSchedulerHints(
            dedicated_storage_id="1b6198f2-20a6-5dcc-aa21-58c1af5dc488"
        )
        listMetadataVolume = {
            "hw:passthrough": "true",
            "__system__encrypted": "1",
            "__system__cmkid": "94257794-d7aa-462c-9eaa-9f32c05b9966",
            "region": "ap-southeast-1"
        }
        volumebody = CreateVolumeOption(
            availability_zone="ap-southeast-1a",
            enterprise_project_id="0",
            metadata=listMetadataVolume,
            multiattach=True,
            name="EVS-Test",
            size=10,
            volume_type="SAS"
        )
        request.body = CreateVolumeRequestBody(
            os_sch_hn_tscheduler_hints=osschhntschedulerhintsbody,
            volume=volumebody
        )
        response = client.create_volume(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

- Creación de un disco de EVS compartido (Despliegue el disco en AZ 1 de la región CN-Hong Kong. Configure el nombre del disco como **EVS-Test2**, escriba SSD V2 de uso general, IOPS como 5,000, throughput a 500 MiB/s, tamaño a 100 GiB y período de suscripción a tres meses. Agregue las etiquetas al disco. Activar la renovación automática de la suscripción. Se le facturará el disco inmediatamente después de realizar el pedido.)

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and
    SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables
    and decrypted during use to ensure security.
```

```
# In this example, AK and SK are stored in environment variables for
authentication. Before running this example, set environment variables
CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

client = EvsClient.new_builder() \
    .with_credentials(credentials) \
    .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
    .build()

try:
    request = CreateVolumeRequest()
    listTagsVolume = {
        "key_string": "value_string"
    }
    volumebody = CreateVolumeOption(
        availability_zone="ap-southeast-1",
        count=1,
        multiattach=1,
        name="EVS-Test2",
        size=100,
        volume_type="GPSSD2",
        tags=listTagsVolume,
        iops=5000,
        throughput=500
    )
    bssParambody = BssParamForCreateVolume(
        charging_mode="prePaid",
        is_auto_pay="true",
        is_auto_renew="true",
        period_num=3,
        period_type="month"
    )
    request.body = CreateVolumeRequestBody(
        volume=volumebody,
        bss_param=bssParambody
    )
    response = client.create_volume(request)
    print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

Go

- Creación de un disco de EVS compartido y cifrado en el grupo de almacenamiento **1b6198f2-20a6-5dcc-aa21-58c1af5dc488** (Despliegue el disco en AZ 1 de CN-Hong Kong. Configure el nombre del disco en **EVS-Test**, el tipo de dispositivo en SCSI, el tipo de disco en E/S alta y el tamaño en 10 GiB.)

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/
region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and
```

```
SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables
and decrypted during use to ensure security.
// In this example, AK and SK are stored in environment variables for
authentication. Before running this example, set environment variables
CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

auth := basic.NewCredentialsBuilder().
    WithAk(ak).
    WithSk(sk).
    Build()

client := evs.NewEvsClient(
    evs.EvsClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.CreateVolumeRequest{
    dedicatedStorageIdOSSCHNTschedulerHints:= "1b6198f2-20a6-5dcc-
aa21-58claf5dc488"
    osschhntschedulerhintsbody := &model.CreateVolumeSchedulerHints{
        DedicatedStorageId: &dedicatedStorageIdOSSCHNTschedulerHints,
    }
    var listMetadataVolume = map[string]string{
        "hw:passthrough": "true",
        "__system__encrypted": "1",
        "__system__cmkid": "94257794-d7aa-462c-9eaa-9f32c05b9966",
        "region": "ap-southeast-1",
    }
    enterpriseProjectIdVolume:= "0"
    multiattachVolume:= true
    nameVolume:= "EVS-Test"
    volumebody := &model.CreateVolumeOption{
        AvailabilityZone: "ap-southeast-1a",
        EnterpriseProjectId: &enterpriseProjectIdVolume,
        Metadata: listMetadataVolume,
        Multiattach: &multiattachVolume,
        Name: &nameVolume,
        Size: int32(10),
        VolumeType: model.GetCreateVolumeOptionVolumeTypeEnum().SAS,
    }
    request.Body = &model.CreateVolumeRequestBody{
        OSSCHNTschedulerHints: osschhntschedulerhintsbody,
        Volume: volumebody,
    }
    response, err := client.CreateVolume(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

- Creación de un disco de EVS compartido (Despliegue el disco en AZ 1 de la región CN-Hong Kong. Configure el nombre del disco como **EVS-Test2**, escriba SSD V2 de uso general, IOPS como 5,000, throughput a 500 MiB/s, tamaño a 100 GiB y período de suscripción a tres meses. Agregue las etiquetas al disco. Activar la renovación automática de la suscripción. Se le facturará el disco inmediatamente después de realizar el pedido.)

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
```

```
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/  
region"  
)  
  
func main() {  
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in  
plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and  
SK be stored in ciphertext in configuration files or environment variables  
and decrypted during use to ensure security.  
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for  
authentication. Before running this example, set environment variables  
CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment  
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")  
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")  
  
    auth := basic.NewCredentialsBuilder().  
        WithAk(ak).  
        WithSk(sk).  
        Build()  
  
    client := evs.NewEvsClient(  
        evs.EvsClientBuilder().  
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).  
            WithCredential(auth).  
            Build()  
    )  
  
    request := &model.CreateVolumeRequest{  
var listTagsVolume = map[string]string{  
    "key_string": "value_string",  
}  
    countVolume:= int32(1)  
    multiattachVolume:= 1  
    nameVolume:= "EVS-Test2"  
    iopsVolume:= int32(5000)  
    throughputVolume:= int32(500)  
    volumebody := &model.CreateVolumeOption{  
        AvailabilityZone: "ap-southeast-1",  
        Count: &countVolume,  
        Multiattach: &multiattachVolume,  
        Name: &nameVolume,  
        Size: int32(100),  
        VolumeType: model.GetCreateVolumeOptionVolumeTypeEnum().GPSSD2,  
        Tags: listTagsVolume,  
        Iops: &iopsVolume,  
        Throughput: &throughputVolume,  
    }  
    chargingModeBssParam:=  
model.GetBssParamForCreateVolumeChargingModeEnum().PRE_PAID  
    isAutoPayBssParam:= model.GetBssParamForCreateVolumeIsAutoPayEnum().TRUE  
    isAutoRenewBssParam:=  
model.GetBssParamForCreateVolumeIsAutoRenewEnum().TRUE  
    periodNumBssParam:= int32(3)  
    periodTypeBssParam:=  
model.GetBssParamForCreateVolumePeriodTypeEnum().MONTH  
    bssParambody := &model.BssParamForCreateVolume{  
        ChargingMode: &chargingModeBssParam,  
        IsAutoPay: &isAutoPayBssParam,  
        IsAutoRenew: &isAutoRenewBssParam,  
        PeriodNum: &periodNumBssParam,  
        PeriodType: &periodTypeBssParam,  
    }  
    request.Body = &model.CreateVolumeRequestBody{  
        Volume: volumebody,  
        BssParam: bssParambody,  
    }  
    response, err := client.CreateVolume(request)  
    if err == nil {  
        fmt.Printf("%v\n", response)  
    } else {
```

```
        fmt.Println(err)
    }
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.1.2 Actualización de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para actualizar el nombre y la descripción de un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}

Tabla 6-10 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-11 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 6-12 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume	Sí	UpdateVolumeOption object	La información del disco que se va a modificar.

Tabla 6-13 UpdateVolumeOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
description	No	String	La nueva descripción del disco. name y description no pueden ser nulos al mismo tiempo. Puede escribir hasta 85 caracteres.
name	No	String	El nuevo nombre del disco. name y description no pueden ser nulos al mismo tiempo. Puede escribir hasta 64 caracteres.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 6-14 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
attachments	Array of Attachment objects	Si el disco está conectado.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.

Parámetro	Tipo	Descripción
bootable	String	Si el disco es arrancable.
created_at	String	La hora en que se creó el disco.
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
metadata	VolumeMetadata object	Los metadatos del disco.
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir.
name	String	El nombre del disco.
os-vol-host-attr:host	String	El campo reservado.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	El ID del proyecto al que pertenece el disco.
shareable	String	Si el disco se puede compartir.
size	Integer	El tamaño del disco.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea.
source_volid	String	El campo reservado.
status	String	El estado del disco.
volume_image_metadata	Object	Los metadatos de la imagen de disco. NOTA Para obtener más detalles sobre el campo <code>volume_image_metadata</code> , véase Consulta de detalles de imagen (API nativa de OpenStack) .
volume_type	String	El tipo de disco.
description	String	La descripción del disco.
os-volume-replication:extended_status	String	El campo reservado.

Tabla 6-15 Conexión

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX

Parámetro	Tipo	Descripción
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	El nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 6-16 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo.

Tabla 6-17 VolumeMetadata

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__cmkid	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes. Para obtener detalles sobre cómo obtener el ID de clave, véase Consulta de la lista de claves .
__system__encrypted	String	El campo de encriptación de metadata . El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si no se especifica este parámetro, el atributo de encriptación del disco es el mismo que el del origen de datos. Si el disco no se crea a partir de un origen de datos, el disco no se cifra de forma predeterminada.
full_clone	String	El método de creación cuando el disco se crea a partir de una instantánea. <ul style="list-style-type: none">● 0: clon enlazado● 1: clon completo

Parámetro	Tipo	Descripción
hw:passthrough	String	<ul style="list-style-type: none"> ● Si el valor de este parámetro es true, el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI. ● Si este parámetro se establece en false, el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI. ● Si no se especifica este parámetro, el tipo de dispositivo de disco es VBD.
orderID	String	El parámetro que describe el modo de facturación de disco de metadata . Si este parámetro tiene un valor, el disco se factura anualmente/mensualmente. Si no es así, el disco se factura sobre una base de pago por uso.

Código de estado: 400

Tabla 6-18 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-19 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Actualización del nombre y descripción del disco de EVS

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}
{
  "volume" : {
```

```
{
  "name" : "test_volume",
  "description" : "test"
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "id" : "36ba39af-3579-4e6e-adfc-b764349c0f77",
  "links" : [ {
    "href" : "https://volume.region.xxx.xxx-tsi.de/v2/3cfb09080bd944d0b4cdd72ef26857bd/volumes/36ba39af-3579-4e6e-adfc-b764349c0f77",
    "rel" : "self"
  }, {
    "href" : "https://volume.region.xxx.xxx-tsi.de/3cfb09080bd944d0b4cdd72ef26857bd/volumes/36ba39af-3579-4e6e-adfc-b764349c0f77",
    "rel" : "bookmark"
  } ],
  "name" : "newVolume",
  "status" : "in-use",
  "attachments" : [ {
    "server_id" : "c3d3250c-7ce5-42cc-b620-dd2b63d19ca5",
    "attachment_id" : "011a2bdb-a033-4479-845b-50bd8ed7f4d4",
    "attached_at" : "2017-05-23T11:27:38.604815",
    "volume_id" : "36ba39af-3579-4e6e-adfc-b764349c0f77",
    "device" : "/dev/sdf",
    "id" : "36ba39af-3579-4e6e-adfc-b764349c0f77"
  } ],
  "description" : "new volume",
  "multiattach" : false,
  "shareable" : false,
  "size" : 10,
  "metadata" : {
    "hw:passthrough" : "false"
  },
  "bootable" : "false",
  "availability_zone" : "az-dc-1",
  "created_at" : "2017-05-23T09:49:44.481299",
  "volume_type" : "SATA"
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

Actualización del nombre y descripción del disco de EVS

```
package com.huaweicloud.sdk.test;
```

```
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.model.*;

public class UpdateVolumeSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
authentication. Before running this example, set environment variables
CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();

        UpdateVolumeRequest request = new UpdateVolumeRequest();
        UpdateVolumeRequestBody body = new UpdateVolumeRequestBody();
        UpdateVolumeOption volumebody = new UpdateVolumeOption();
        volumebody.withDescription("test")
            .withName("test_volume");
        body.withVolume(volumebody);
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateVolumeResponse response = client.updateVolume(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

Actualización del nombre y descripción del disco de EVS

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.ews_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
```

```
be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
decrypted during use to ensure security.
# In this example, AK and SK are stored in environment variables for
authentication. Before running this example, set environment variables
CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

client = EvsClient.new_builder() \
    .with_credentials(credentials) \
    .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
    .build()

try:
    request = UpdateVolumeRequest()
    volumebody = UpdateVolumeOption(
        description="test",
        name="test_volume"
    )
    request.body = UpdateVolumeRequestBody(
        volume=volumebody
    )
    response = client.update_volume(request)
    print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

Go

Actualización del nombre y descripción del disco de EVS

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := evs.NewEvsClient(
        evs.EvsClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build()
    )

    request := &model.UpdateVolumeRequest{}
```

```
descriptionVolume:= "test"
nameVolume:= "test_volume"
volumebody := &model.UpdateVolumeOption{
    Description: &descriptionVolume,
    Name: &nameVolume,
}
request.Body = &model.UpdateVolumeRequestBody{
    Volume: volumebody,
}
response, err := client.UpdateVolume(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.1.3 Consulta de detalles sobre todos los discos de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre todos los discos de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/detail

Tabla 6-20 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Tabla 6-21 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
marker	No	String	La consulta de paginación por ID de disco. Los datos de la primera página se consultan de forma predeterminada. Cuando se especifica un ID de disco en marker , se consulta la información de todos los discos que siguen al disco especificado. (La información sobre el disco especificado no se incluye en los resultados de la consulta.)
name	No	String	El nombre del disco.
limit	No	Integer	Número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver. El valor predeterminado es 1000 . Mínimo: 1 Máximo: 1000 Predeterminado: 1000
sort_key	No	String	La palabra clave en función de la cual se ordenan los resultados devueltos. El valor puede ser id , status , size , o created_at , y el valor predeterminado es created_at .
offset	No	Integer	El desplazamiento de la consulta. Este parámetro se utiliza junto con <i>*limit</i> al consultar los discos de EVS. Por ejemplo, hay un total de 30 discos de EVS. Si configura offset como 11 y limit como 10 , la consulta comienza en el duodécimo disco, y se puede consultar un máximo de 10 discos a la vez.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
sort_dir	No	String	El orden de clasificación del resultado. El valor predeterminado es desc . desc : orden descendente asc : orden ascendente
status	No	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
metadata	No	String	Los metadatos del disco.
availability_zone	No	String	La información de zona de disponibilidad.
multiattach	No	Boolean	Si el disco se puede compartir. true : el disco se puede compartir. false : el disco no se puede compartir.
service_type	No	String	El tipo de servicio. EVS , DSS y DESS son servicios soportados.
dedicated_storage_id	No	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado. Todos los discos del grupo de almacenamiento dedicado se pueden filtrar por la coincidencia exacta.
dedicated_storage_name	No	String	El nombre del grupo de almacenamiento dedicado. Todos los discos del grupo de almacenamiento dedicado se pueden filtrar por coincidencia difusa.
volume_type_id	No	String	El ID de tipo de disco. Para obtener el ID, consulte el valor de id en la tabla para describir el parámetro volume_types en Consulta de tipos de disco de EVS .
id	No	String	El ID del disco.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
ids	No	String	Los ID del disco. El valor está en formato <code>ids=['id1','id2',..., 'idx']</code> . En la respuesta, el valor ids solo contiene los ID de disco válidos. Se ignoran los ID de disco no válidos. Se pueden consultar los detalles sobre un máximo de 60 discos. Si se especifican tanto id como ids en la solicitud, se omitirá id .
enterprise_project_id	No	String	El ID del proyecto de empresa, que se utiliza para filtrar. Si se transfiere all_granted_eps , se consultarán los discos de todos los proyectos de empresa que se encuentren dentro del ámbito del permiso. Para obtener detalles sobre cómo obtener identificadores y características de proyectos empresariales, consulte la Descripción general .
server_id	No	String	El ID del servidor.
bootable	No	Boolean	Si el disco es un disco de inicio o un disco del sistema. true indica que el disco es un disco de inicio o un disco del sistema y false indica que es un disco de datos.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-22 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 6-23 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
count	Integer	El número de discos consultados. Este valor no se ve afectado por la paginación.
volumes_links	Array of Link objects	El marcador de posición de la consulta en la lista de discos. Si solo se devuelven algunos discos en esta consulta, se devuelve la dirección URL del último disco consultado. Puede utilizar esta dirección URL para continuar consultando los discos restantes en la siguiente consulta.
volumes	Array of VolumeDetail objects	La lista de discos devueltos.

Tabla 6-24 VolumeDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
name	String	El nombre del disco.
status	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
attachments	Array of Attachment objects	La información de conexión de disco.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
os-vol-host-attr:host	String	El campo reservado.
source_volid	String	ID del disco de origen. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de un disco de origen. Este campo no se admite actualmente.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de una instantánea.
description	String	La descripción del disco.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX

Parámetro	Tipo	Descripción
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	El ID del tenant al que pertenece el disco. El ID del tenant es el mismo que el ID del proyecto.
volume_image_metadata	Map<String, Object>	Los metadatos de la imagen de disco. NOTA Para obtener más detalles sobre el campo volume_image_metadata , véase Consulta de detalles de imagen (API nativa de OpenStack) .
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SATA , SAS , GPSSD , SSD , ESSD , GPSSD2 o ESSD2 . <ul style="list-style-type: none"> ● SATA: el tipo de E/S común (agotado) ● SAS: el tipo de E/S alta ● GPSSD: el tipo de SSD de uso general ● SSD: el tipo de E/S ultraalta ● ESSD: el tipo de SSD extrema ● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general ● ESSD2: el tipo extremo de SSD V2
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
consistencygroup_id	String	El campo reservado.
bootable	String	Si el disco es arrancable. true : el disco es arrancable. false : el disco no se puede arrancar.

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	Map<String, Object>	<p>Los metadatos del disco. __system_cmkid: El ID de CMK de encriptación de metadata. Este parámetro se utiliza junto con __system_encrypted para la encriptación. La longitud del ID de CMK se fija en 36 bytes.</p> <p>Para obtener detalles sobre cómo obtener el ID de clave, véase Consulta de la lista de claves.</p> <p>__system_encrypted</p> <p>El campo de encriptación de metadata. El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación).</p> <p>Si no se especifica este parámetro, el atributo de encriptación del disco es el mismo que el del origen de datos. Si el disco no se crea a partir de un origen de datos, el disco no se cifra de forma predeterminada.</p> <p>full_clone</p> <p>El método de creación cuando el disco se crea a partir de una instantánea.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0: clon enlazado ● 1: clon completo <p>hw:passthrough</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Si el valor de este parámetro es true, el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes y admite comandos de reserva de SCSI. ● Si este parámetro se establece en false, el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI. ● Si no se especifica este parámetro, el tipo de dispositivo de disco es VBD. <p>orderID</p> <p>El parámetro que describe el modo de facturación de disco de metadata.</p> <p>Si este parámetro tiene un valor, el disco se factura anualmente/mensualmente. Si no se especifica este parámetro, el disco se factura en función del pago por uso.</p>
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
encrypted	Boolean	Este campo no se admite actualmente.

Parámetro	Tipo	Descripción
replication_status	String	El campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	El campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	El campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	El campo reservado.
shareable	String	Si el disco se puede compartir. El valor puede ser true (se puede compartir) o false (no se puede compartir). Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach .
user_id	String	El campo reservado.
service_type	String	El tipo de servicio. EVS , DSS y DESS son servicios soportados.
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir.
dedicated_storage_id	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado que aloja el disco.
dedicated_storage_name	String	El nombre del grupo de almacenamiento dedicado que aloja el disco.
tags	Map<String,String>	Las etiquetas de disco. Este campo tiene valores si el disco tiene etiquetas. O, se deja vacío.
wwn	String	El identificador único utilizado al conectar el disco.
enterprise_project_id	String	El ID del proyecto de empresa al que se ha agregado el disco. Para obtener detalles sobre cómo obtener identificadores y características de proyectos empresariales, consulte la Descripción general .
serial_number	String	El número de serie del disco. Este campo se devuelve solo para los discos de SCSI que no sean HyperMetro y se utiliza para el mapeo de discos en la VM.
iops	iops object	La información de IOPS del disco. Este parámetro solo aparece para un disco de SSD V2 de uso general o un disco de SSD V2 extremo.
throughput	throughput object	La información del throughput del disco. Este parámetro aparece solo para un disco de SSD V2 de uso general.

Tabla 6-25 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo.

Tabla 6-26 Conexión

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	El nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 6-27 iops

Parámetro	Tipo	Descripción
frozened	Boolean	La etiqueta congelada. Predeterminado: false
id	String	El ID del IOPS del disco.
total_val	Integer	Las IOPS.

Tabla 6-28 throughput

Parámetro	Tipo	Descripción
frozened	Boolean	La etiqueta congelada. Predeterminado: false
id	String	El ID del throughput.

Parámetro	Tipo	Descripción
total_val	Integer	El throughput.

Código de estado: 400

Tabla 6-29 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-30 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

- Consulta de detalles de discos cuyos ID son **e92ba908-82f8-4728-b8cc-82f2f56bd461**, **40g42920-4243-420f-8bb2-a0bd7660fbd8** y **b1fd8dcc-dd67-4edf-b89e-87c3485112ec** (los discos se ordenan por tamaño).

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudvolumes/detail?
ids=['e92ba908-82f8-4728-b8cc-82f2f56bd461', '40g42920-4243-420f-8bb2-
a0bd7660fbd8', 'b1fd8dcc-dd67-4edf-
b89e-87c3485112ec']&offset=0&limit=100&sort_key=size&sort_dir=asc
```

- Consulta de detalles de todos los discos de datos compartidos de un ECS (El ID del ECS es **3ffcbe9d-e5bf-45f4-aa0a-670b54bda66c**. Los resultados devueltos se ordenan en orden ascendente.)

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudvolumes/detail?server_id=3ffcbe9d-
e5bf-45f4-aa0a-670b54bda66c&multiattach=true&sort_dir=asc
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "count" : 1,
  "volumes" : [ {
    "attachments" : [ ],
    "availability_zone" : "az-dc-1",
    "bootable" : "false",
```

```
"created_at" : "2016-05-25T02:42:10.856332",
"id" : "b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
"links" : [ {
  "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
  "rel" : "self"
}, {
  "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
  "rel" : "bookmark"
} ],
"metadata" : { },
"name" : "zjb_u25_test",
"os-vol-host-attr:host" : "pod01.xxx#SATA",
"volume_image_metadata" : { },
"os-vol-tenant-attr:tenant_id" : "dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f",
"replication_status" : "disabled",
"multiattach" : false,
"size" : 1,
"status" : "available",
"updated_at" : "2016-05-25T02:42:22.341984",
"user_id" : "b0524e8342084ef5b74f158f78fc3049",
"volume_type" : "SATA",
"service_type" : "EVS",
"wwn" : " 688860300000d136fa16f48f05992360"
} ],
"volumes_links" : [ {
  "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/detail?
limit=1&marker=b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
  "rel" : "next"
} ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.model.*;

public class ListVolumesSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
```

```
be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
decrypted during use to ensure security.
// In this example, AK and SK are stored in environment variables for
authentication. Before running this example, set environment variables
CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

ICredential auth = new BasicCredentials()
    .withAk(ak)
    .withSk(sk);

EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
    .withCredential(auth)
    .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR_REGION>"))
    .build();

ListVolumesRequest request = new ListVolumesRequest();
request.withMarker("<marker>");
request.withName("<name>");
request.withLimit(<limit>);
request.withSortKey("<sort_key>");
request.withOffset(<offset>);
request.withSortDir("<sort_dir>");
request.withStatus("<status>");
request.withMetadata("<metadata>");
request.withAvailabilityZone("<availability_zone>");
request.withMultiattach(<multiattach>);
request.withServiceType("<service_type>");
request.withDedicatedStorageId("<dedicated_storage_id>");
request.withDedicatedStorageName("<dedicated_storage_name>");
request.withVolumeTypeId("<volume_type_id>");
request.withId("<id>");
request.withIds("<ids>");
request.withEnterpriseProjectId("<enterprise_project_id>");
request.withServerId("<server_id>");
try {
    ListVolumesResponse response = client.listVolumes(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
```

```
ak = __import__ ('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
sk = __import__ ('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

client = EvsClient.new_builder() \
    .with_credentials(credentials) \
    .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
    .build()

try:
    request = ListVolumesRequest()
    request.marker = "<marker>"
    request.name = "<name>"
    request.limit = <limit>
    request.sort_key = "<sort_key>"
    request.offset = <offset>
    request.sort_dir = "<sort_dir>"
    request.status = "<status>"
    request.metadata = "<metadata>"
    request.availability_zone = "<availability_zone>"
    request.multiattach = <Multiattach>
    request.service_type = "<service_type>"
    request.dedicated_storage_id = "<dedicated_storage_id>"
    request.dedicated_storage_name = "<dedicated_storage_name>"
    request.volume_type_id = "<volume_type_id>"
    request.id = "<id>"
    request.ids = "<ids>"
    request.enterprise_project_id = "<enterprise_project_id>"
    request.server_id = "<server_id>"
    response = client.list_volumes(request)
    print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := evs.NewEvsClient(
        evs.EvsClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
```

```
        WithCredential(auth).
        Build()

    request := &model.ListVolumesRequest{}
    markerRequest := "<marker>"
    request.Marker = &markerRequest
    nameRequest := "<name>"
    request.Name = &nameRequest
    limitRequest := int32(<limit>)
    request.Limit = &limitRequest
    sortKeyRequest := "<sort_key>"
    request.SortKey = &sortKeyRequest
    offsetRequest := int32(<offset>)
    request.Offset = &offsetRequest
    sortDirRequest := "<sort_dir>"
    request.SortDir = &sortDirRequest
    statusRequest := "<status>"
    request.Status = &statusRequest
    metadataRequest := "<metadata>"
    request.Metadata = &metadataRequest
    availabilityZoneRequest := "<availability_zone>"
    request.AvailabilityZone = &availabilityZoneRequest
    multiattachRequest := <multiattach>
    request.Multiattach = &multiattachRequest
    serviceTypeRequest := "<service_type>"
    request.ServiceType = &serviceTypeRequest
    dedicatedStorageIdRequest := "<dedicated_storage_id>"
    request.DedicatedStorageId = &dedicatedStorageIdRequest
    dedicatedStorageNameRequest := "<dedicated_storage_name>"
    request.DedicatedStorageName = &dedicatedStorageNameRequest
    volumeTypeIdRequest := "<volume_type_id>"
    request.VolumeTypeId = &volumeTypeIdRequest
    idRequest := "<id>"
    request.Id = &idRequest
    idsRequest := "<ids>"
    request.Ids = &idsRequest
    enterpriseProjectIdRequest := "<enterprise_project_id>"
    request.EnterpriseProjectId = &enterpriseProjectIdRequest
    serverIdRequest := "<server_id>"
    request.ServerId = &serverIdRequest
    response, err := client.ListVolumes(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.1.4 Consulta de detalles sobre un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre un singular disco de EVS. Se admite la autorización de proyectos empresariales.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}

Tabla 6-31 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-32 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 6-33 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volume	VolumeDetail object	Los detalles del disco.

Tabla 6-34 VolumeDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
name	String	El nombre del disco.
status	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
attachments	Array of Attachment objects	La información de conexión de disco.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
os-vol-host-attr:host	String	El campo reservado.
source_volid	String	El ID del disco de origen. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de un disco de origen. Este campo no se admite actualmente.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de una instantánea.
description	String	La descripción del disco.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	El ID del tenant al que pertenece el disco. El ID del tenant es el mismo que el ID del proyecto.
volume_image_metadata	Map<String, Object>	Los metadatos de la imagen de disco. NOTA Para obtener más detalles sobre el campo volume_image_metadata , véase Consulta de detalles de imagen (API nativa de OpenStack) .

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_type	String	<p>El tipo de disco.</p> <p>El valor puede ser SATA, SAS, GPSSD, SSD, ESSD, GPSSD2 o ESSD2.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SATA: el tipo de E/S común (agotado) ● SAS: el tipo de E/S alta ● GPSSD: el tipo de SSD de uso general ● SSD: el tipo de E/S ultraalta ● ESSD: el tipo de SSD extrema ● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general ● ESSD2: el tipo extremo de SSD V2
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
consistencygroup_id	String	El campo reservado.
bootable	String	Si el disco es arrancable. true : el disco es arrancable. false : el disco no se puede arrancar.

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	Map<String, Object>	<p>Los metadatos del disco. __system_cmkid: El ID de CMK de encriptación de metadata. Este parámetro se utiliza junto con __system_encrypted para la encriptación. La longitud del ID de CMK se fija en 36 bytes.</p> <p>Para obtener detalles sobre cómo obtener el ID de clave, véase Consulta de la lista de claves.</p> <p>__system_encrypted</p> <p>El campo de encriptación de metadata. El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación).</p> <p>Si no se especifica este parámetro, el atributo de encriptación del disco es el mismo que el del origen de datos. Si el disco no se crea a partir de un origen de datos, el disco no se cifra de forma predeterminada.</p> <p>full_clone</p> <p>El método de creación cuando el disco se crea a partir de una instantánea.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 0: clon enlazado ● 1: clon completo <p>hw:passthrough</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Si el valor de este parámetro es true, el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes y admite comandos de reserva de SCSI. ● Si este parámetro se establece en false, el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI. ● Si no se especifica este parámetro, el tipo de dispositivo de disco es VBD. <p>orderID</p> <p>El parámetro que describe el modo de facturación de disco de metadata.</p> <p>Si este parámetro tiene un valor, el disco se factura anualmente/mensualmente. Si no se especifica este parámetro, el disco se factura en función del pago por uso.</p>
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
encrypted	Boolean	Este campo no se admite actualmente.

Parámetro	Tipo	Descripción
replication_status	String	El campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	El campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	El campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	El campo reservado.
shareable	String	Si el disco se puede compartir. El valor puede ser true (se puede compartir) o false (no se puede compartir). Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach .
user_id	String	El campo reservado.
service_type	String	El tipo de servicio. EVS , DSS y DESS son servicios soportados.
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir.
dedicated_storage_id	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado que aloja el disco.
dedicated_storage_name	String	El nombre del grupo de almacenamiento dedicado que aloja el disco.
tags	Map<String,String>	Las etiquetas de disco. Este campo tiene valores si el disco tiene etiquetas. O, se deja vacío.
wwn	String	El identificador único utilizado al conectar el disco.
enterprise_project_id	String	El ID del proyecto de empresa al que se ha agregado el disco. Para obtener detalles sobre cómo obtener identificadores y características de proyectos empresariales, consulte la Descripción general .
serial_number	String	El número de serie del disco. Este campo se devuelve solo para los discos de SCSI que no sean HyperMetro y se utiliza para el mapeo de discos en la VM.
iops	iops object	La información de IOPS del disco. Este parámetro solo aparece para un disco de SSD V2 de uso general o un disco de SSD V2 extremo.
throughput	throughput object	La información del throughput del disco. Este parámetro aparece solo para un disco de SSD V2 de uso general.

Tabla 6-35 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo.

Tabla 6-36 Conexión

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	El nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 6-37 iops

Parámetro	Tipo	Descripción
frozened	Boolean	La etiqueta congelada. Predeterminado: false
id	String	El ID del IOPS del disco.
total_val	Integer	Las IOPS.

Tabla 6-38 throughput

Parámetro	Tipo	Descripción
frozened	Boolean	La etiqueta congelada. Predeterminado: false
id	String	El ID del throughput.

Parámetro	Tipo	Descripción
total_val	Integer	El throughput.

Código de estado: 400

Tabla 6-39 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-40 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Se devuelve la información del disco.

```
{
  "volume" : {
    "attachments" : [ ],
    "links" : [ {
      "href" : "https://
volume.az0.dcl.domainname.com/v2/40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48/volumes/
591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.az0.dcl.domainname.com/
40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48/volumes/591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "availability_zone" : "az-dc-1",
    "os-vol-host-attr:host" : "az-dc-1#SSD",
    "multiattach" : true,
    "updated_at" : "2016-02-03T02:19:29.895237",
    "replication_status" : "disabled",
    "id" : "591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
    "size" : 40,
  }
}
```

```
"user_id" : "fd03ee73295e45478d88e15263d2ee4e",
"os-vol-tenant-attr:tenant_id" : "40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48",
"metadata" : { },
"tags" : {
  "key1" : "value1",
  "key2" : "value2"
},
"status" : "available",
"description" : "auto-created_from_restore_from_backup",
"name" : "restore_backup_0115efb3-678c-4a9e-bff6-d3cd278238b9",
"bootable" : "false",
"created_at" : "2016-02-03T02:19:11.723797",
"service_type" : "EVS",
"wnn" : " 688860300000d136fa16f48f05992360"
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.model.*;

public class ShowVolumeSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
        // plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
        // be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
        // decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
        // authentication. Before running this example, set environment variables
        // CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        ShowVolumeRequest request = new ShowVolumeRequest();
```

```
try {
    ShowVolumeResponse response = client.showVolume(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    # plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    # be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    # decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    # authentication. Before running this example, set environment variables
    # CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ShowVolumeRequest()
        response = client.show_volume(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    // plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
```

```
be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
decrypted during use to ensure security.
// In this example, AK and SK are stored in environment variables for
authentication. Before running this example, set environment variables
CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

auth := basic.NewCredentialsBuilder().
    WithAk(ak).
    WithSk(sk).
    Build()

client := evs.NewEvsClient(
    evs.EvsClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.ShowVolumeRequest{}
response, err := client.ShowVolume(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Se devuelve la información del disco.
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.1.5 Expansión de la capacidad de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para ampliar la capacidad de un disco de pago por uso o anual/mensual.

Restricciones

Si el estado del disco a expandir está **available**, no hay restricciones. Si el estado del disco que se desea expandir es **in-use**, las restricciones son las siguientes:

- No se puede expandir un disco compartido, lo que significa que el valor de **multiattach** debe ser **false**.
- El estado del servidor al que se conectó el disco debe ser **ACTIVE**, **PAUSED**, **SUSPENDED** o **SHUTOFF**.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2.1/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/action

Tabla 6-41 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-42 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 6-43 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
bssParam	No	BssParamForResizeVolume object	El parámetro ampliado de pago por uso y facturación anual/mensual.
os-extend	Sí	OsExtend object	El marcador de expansión de capacidad.

Tabla 6-44 BssParamForResizeVolume

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
isAutoPay	No	String	<p>Si hay que pagar inmediatamente. Este parámetro solo es válido cuando el disco se factura anualmente/mensualmente. El valor predeterminado es false.</p> <p>Valores:</p> <ul style="list-style-type: none">● true: Un pedido se paga inmediatamente con el saldo de la cuenta.● false: Un pedido no se paga inmediatamente después de ser creada. <p>Predeterminado: false</p> <p>Valores de enumeración:</p> <ul style="list-style-type: none">● false● true

Tabla 6-45 OsExtend

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
new_size	Sí	Integer	<p>El nuevo tamaño del disco, en GiB. Este valor de parámetro debe ser mayor que el tamaño original del disco y menor que el tamaño máximo permitido para un disco. El tamaño máximo del disco:</p> <ul style="list-style-type: none">● Disco de datos: 32,768 GiB● Disco del sistema: 1,024 GiB

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 6-46 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
job_id	String	<p>El ID de la tarea. Este parámetro se devuelve cuando se factura el disco según el pago por uso.</p> <p>NOTA</p> <p>Para consultar el estado de la tarea, véase Consulta del estado de la tarea.</p>

Parámetro	Tipo	Descripción
order_id	String	El ID de la orden. Este parámetro se devuelve cuando se factura el disco anualmente/mensualmente. NOTA Si necesita pagar el pedido, consulte Pago de pedidos de productos anuales/mensuales .

Código de estado: 400

Tabla 6-47 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-48 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Ampliación de la capacidad de un disco de EVS (establezca el tamaño del disco en 100 GiB. Se le facturará la ampliación inmediatamente.)

```
POST https://{endpoint}/v2.1/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/action
{
  "os-extend" : {
    "new_size" : 100
  },
  "bssParam" : {
    "isAutoPay" : "true"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{
  "job_id" : "70a599e0-31e7-49b7-b260-868f441e862b"
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

Ampliación de la capacidad de un disco de EVS (establezca el tamaño del disco en 100 GiB. Se le facturará la ampliación inmediatamente.)

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.efs.v2.region.EfsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.efs.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.efs.v2.model.*;

public class ResizeVolumeSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
        plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
        be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
        decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
        authentication. Before running this example, set environment variables
        CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        EfsClient client = EfsClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(EfsRegion.valueOf("<YOUR_REGION>"))
            .build();

        ResizeVolumeRequest request = new ResizeVolumeRequest();
        ResizeVolumeRequestBody body = new ResizeVolumeRequestBody();
        OsExtend osextenbody = new OsExtend();
        osextenbody.withNewSize(100);
        BssParamForResizeVolume bssParambody = new BssParamForResizeVolume();

        bssParambody.withIsAutoPay(BssParamForResizeVolume.IsAutoPayEnum.fromValue("true"));

        body.withOsExtend(osextenbody);
        body.withBssParam(bssParambody);
    }
}
```

```
request.withBody(body);
try {
    ResizeVolumeResponse response = client.resizeVolume(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

Python

Ampliación de la capacidad de un disco de EVS (establezca el tamaño del disco en 100 GiB. Se le facturará la ampliación inmediatamente.)

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    # plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    # be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    # decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    # authentication. Before running this example, set environment variables
    # CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ResizeVolumeRequest()
        osextendbody = OsExtend(
            new_size=100
        )
        bssparambody = BssParamForResizeVolume(
            is_auto_pay="true"
        )
        request.body = ResizeVolumeRequestBody(
            os_extend=osextendbody,
            bss_param=bssparambody
        )
        response = client.resize_volume(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

Ampliación de la capacidad de un disco de EVS (establezca el tamaño del disco en 100 GiB. Se le facturará la ampliación inmediatamente.)

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := evs.NewEvsClient(
        evs.EvsClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ResizeVolumeRequest{}
    osextenbody := &model.OsExtend{
        NewSize: int32(100),
    }
    isAutoPayBssParam := model.GetBssParamForResizeVolumeIsAutoPayEnum().TRUE
    bssParambody := &model.BssParamForResizeVolume{
        IsAutoPay: &isAutoPayBssParam,
    }
    request.Body = &model.ResizeVolumeRequestBody{
        OsExtend: osextenbody,
        BssParam: bssParambody,
    }
    response, err := client.ResizeVolume(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.1.6 Eliminación de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para eliminar un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

DELETE /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}

Tabla 6-49 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-50 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 6-51 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
job_id	String	El ID de tarea devuelto en una respuesta normal.

Código de estado: 400

Tabla 6-52 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-53 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
DELETE https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "job_id" : "70a599e0-31e7-49b7-b260-868f441e862b"
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.model.*;

public class DeleteVolumeSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
        plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
        be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
        decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
        authentication. Before running this example, set environment variables
        CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        DeleteVolumeRequest request = new DeleteVolumeRequest();
        try {
            DeleteVolumeResponse response = client.deleteVolume(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
```

```
        e.printStackTrace();
    } catch (ServiceResponseException e) {
        e.printStackTrace();
        System.out.println(e.getHttpStatusCode());
        System.out.println(e.getRequestId());
        System.out.println(e.getErrorCode());
        System.out.println(e.getErrorMsg());
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = DeleteVolumeRequest()
        response = client.delete_volume(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
```

```
sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

auth := basic.NewCredentialsBuilder().
    WithAk(ak).
    WithSk(sk).
    Build()

client := evs.NewEvsClient(
    evs.EvsClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.DeleteVolumeRequest{}
response, err := client.DeleteVolume(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.1.7 Creación de discos de EVS (obsoleto)

Función

Esta API se utiliza para crear uno o varios discos de EVS. Esta invocación a la API existe solo por razones de compatibilidad y no está destinada a ser utilizada. Use otra API.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/cloudvolumes

Tabla 6-54 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-55 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	Un token obtenido de IAM tiene una validez de 24 horas. Cuando utilice un token para autenticación, guarde un caché para evitar invocar con frecuencia a la API.

Tabla 6-56 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume	Sí	CreateDiskOption object	La información del disco que se va a crear.
OS-SCH-HNT:scheduler_hints	No	CreateVolumeSchedulerHints object	云硬盘调度参数，可用于指定云硬盘创建到某个专属存储池中

Tabla 6-57 CreateDiskOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
availability_zone	Sí	String	La zona de disponibilidad donde desea crear el disco.
backup_id	No	String	El ID de copia de respaldo. Este parámetro es obligatorio cuando se crea el disco a partir de una copia de respaldo.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
count	No	Integer	El número de discos que se crearán por un lote. Si no se especifica este parámetro, solo se creará un disco. Puede crear un máximo de 100 discos por un lote. Si el disco se crea a partir de una copia de respaldo, la creación por lotes no es posible y este parámetro debe establecerse en 1 . Si el valor especificado es un número decimal, se utilizará la parte numérica por defecto.
description	No	String	La descripción del disco. Puede escribir hasta 85 caracteres.
enterprise_project_id	No	String	El ID del proyecto de empresa. Este ID se asocia con el disco durante la creación del disco.
imageRef	No	String	El ID de la imagen. Si se especifica este parámetro, el disco se crea a partir de una imagen.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
metadata	No	Map<String,String>	<p>La información de metadatos del disco. El valor puede ser los siguientes: __system_cmkid: El ID de CMK de encriptación de metadata. Este parámetro se utiliza junto con __system_encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes.</p> <p>NOTA Para obtener detalles sobre cómo obtener el ID de clave, véase Consulta de la lista de claves.</p> <p>__system_encrypted: El campo de encriptación de metadata. El valor puede ser 0 (no cifra) o 1 (cifra). Si no se especifica este parámetro, el atributo de encriptación del disco es el mismo que el del origen de datos. Si el disco no se crea a partir de un origen de datos, el disco no se cifra de forma predeterminada.</p> <p>[full_clone] Si el disco se crea a partir de una instantánea y es necesario utilizar la clonación vinculada, establezca este parámetro en 0.</p> <p>[hw:passthrough]</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Si el valor de este parámetro es true, el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes y admite comandos de reserva de SCSI. ● Si el valor de este parámetro es false, el tipo de dispositivo de disco es VBD, que solo admite comandos simples de lectura/escritura de SCSI. ● Si este parámetro no está disponible, el tipo de dispositivo de disco es VBD.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
multiattach	No	Boolean	Si el disco se puede compartir. El valor puede ser true (se puede compartir) o false (no se puede compartir).
name	No	String	El nombre del disco. Si crea un disco, el valor name es el nombre del disco, que puede contener un máximo de 64 caracteres. Si crea varios discos (el valor de count es mayor que 1), el sistema automáticamente agrega un guion seguido de un número incremental de cuatro dígitos, como -0000 , al final de cada nombre de disco. Ejemplo de nombre de disco: volume-0001 o volume-0002
shareable	No	String	Si el disco se puede compartir. El valor puede ser true (se puede compartir) o false (no se puede compartir). \n Este campo ha sido desaprobado. Use multiattach .
size	Sí	Integer	El tamaño del disco, en GiB. Las restricciones son las siguientes: <ul style="list-style-type: none">● Disco del sistema: 1 GiB a 1,024 GiB● Disco de datos: 10 GiB a 32,768 GiB● Este parámetro es obligatorio cuando se crea un disco vacío o se utiliza una imagen o una instantánea para crear un disco. Si utiliza una imagen o una instantánea para crear un disco, el tamaño del disco no puede ser menor que el de la imagen o la instantánea.● Este parámetro es opcional si crea el disco a partir de una copia de respaldo. Si no se especifica, el tamaño del disco es el mismo que el de la copia de respaldo.
snapshot_id	No	String	El ID de la instantánea. Si se especifica este parámetro, el disco se crea a partir de una instantánea.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume_type	Sí	String	<p>El tipo de disco.</p> <p>El valor puede ser SATA, SAS, GPSSD, SSD, ESSD, GPSSD2 o ESSD2.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SATA: el tipo de E/S común (agotado) ● SAS: el tipo de E/S alta ● GPSSD: el tipo de SSD de uso general ● SSD: el tipo de E/S ultraalta ● ESSD: el tipo de SSD extrema ● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general ● ESSD2: el tipo extremo de SSD V2 <p>Si el tipo de disco especificado no está disponible en zona de disponibilidad, no se creará el disco.</p> <p>NOTA Cuando cree un disco a partir de una instantánea, asegúrese de que el tipo de disco del nuevo disco coincida con el del disco de origen de la instantánea.</p> <p>NOTA Para obtener detalles acerca de los tipos de disco, consulte Tipos de disco y rendimiento.</p> <p>Valores de enumeración:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SATA ● SAS ● GPSSD ● SSD ● ESSD ● GPSSD2 ● ESSD2
tags	No	Map<String,String>	La información de la etiqueta del disco.

Tabla 6-58 CreateVolumeSchedulerHints

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
dedicated_storage_id	No	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado. Si se especifica este parámetro, los discos se crearán en el grupo de almacenamiento especificado.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 6-59 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
job_id	String	El ID de la tarea. Este parámetro se devuelve cuando se factura el disco según el pago por uso. >>>Puede consultar si la tarea de creación del disco se ha completado por ID de tarea. Para obtener más detalles, véase Consulta del estado de las tareas .
volume_ids	Array of strings	Los ID de los discos que se van a crear. >>>Si se devuelve 404 al consultar los detalles de un disco por ID de disco, significa que el disco se está creando o no se ha podido crear. >Puede consultar si la tarea de creación del disco se ha completado por ID de tarea. Para obtener más detalles, véase Consulta del estado de las tareas .

Código de estado: 400

Tabla 6-60 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-61 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
{
  "volume" : {
    "backup_id" : null,
    "count" : 1,
    "availability_zone" : "az1.dc1",
    "description" : "test_volume_1",
    "size" : 120,
    "name" : "test_volume_1",
    "imageRef" : null,
    "volume_type" : "SSD",
    "metadata" : {
      "_system_encrypted" : "0",
      "_system_cmkid" : null
    }
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{
  "job_id" : "70a599e0-31e7-49b7-b260-868f441e862b"
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.1.8 Consulta de discos de EVS (obsoletos)

Función

Esta API se utiliza para consultar todos los discos de EVS. Esta API ha sido obsoleta. Use otra API.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/cloudvolumes

Tabla 6-62 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto.

Tabla 6-63 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
marker	No	String	El ID del último registro de la página anterior. El valor devuelto es el valor del elemento después de este. El ID del último registro de la página anterior. El valor devuelto es el valor del elemento después de este.
name	No	String	El nombre del disco.
status	No	String	El estado del disco.
limit	No	Integer	El número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver. El valor predeterminado es 1000 . Predeterminado: 1000
availability_zone	No	String	La información de zona de disponibilidad.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
sort_key	No	String	La palabra clave en función de la cual se ordenan los resultados devueltos. El valor puede ser id , status , size , o created_at , y el valor predeterminado es created_at . Predeterminado: created_at Valores de enumeración: <ul style="list-style-type: none">● id● status● size● created_at
sort_dir	No	String	El orden de clasificación del resultado. El valor puede ser desc (en orden descendente) o asc (en orden ascendente) y el valor predeterminado es desc . Predeterminado: desc

Parámetros de solicitud

Tabla 6-64 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	Un token obtenido de IAM tiene una validez de 24 horas. Cuando utilice un token para autenticación, guarde un caché para evitar invocar con frecuencia a la API.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 6-65 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volumes	Array of DiskSummary objects	La lista de discos devueltos.

Tabla 6-66 DiskSummary

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
name	String	El nombre del disco. Puede escribir hasta 85 caracteres.

Tabla 6-67 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo.

Código de estado: 400**Tabla 6-68** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-69 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

No hay

Ejemplo de respuestas**Código de estado: 200**

Aceptar

```
{
  "volumes" : [ {
    "id" : "e6cf4401-15f6-44bd-ae2b-cff4dc9523e6",
    "links" : [ {
      "href" : "https://volume.az0.dcl.domainname.com/v2/
cd631140887d4b6e9c786b67a6dd4c02/volumes/e6cf4401-15f6-44bd-ae2b-cff4dc9523e6",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.az0.dcl.domainname.com/
cd631140887d4b6e9c786b67a6dd4c02/volumes/e6cf4401-15f6-44bd-ae2b-cff4dc9523e6",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "name" : "hallo5"
  }, {
    "id" : "4c5e8203-f70e-4717-90cd-4a8f636888d1",
    "links" : [ {
      "href" : "https://volume.az0.dcl.domainname.com/v2/
cd631140887d4b6e9c786b67a6dd4c02/volumes/4c5e8203-f70e-4717-90cd-4a8f636888d1",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.az0.dcl.domainname.com/
cd631140887d4b6e9c786b67a6dd4c02/volumes/4c5e8203-f70e-4717-90cd-4a8f636888d1",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "name" : "hallo4"
  } ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de errorConsulte [Códigos de error](#).**6.1.9 Ampliación de la capacidad de un disco de EVS (obsoleto)****Función**

Esta API se utiliza para ampliar la capacidad de un disco de EVS. Si el estado del disco a expandir está **available**, no hay restricciones. La API de expansión utiliza notificaciones asíncronas y es necesario confirmar los resultados de la expansión en la máquina virtual. Esta invocación a la API existe solo por razones de compatibilidad y no está destinada a ser utilizada.

Restricciones

Si el estado del disco que se desea expandir es **in-use**, las restricciones son las siguientes:

- No se puede expandir un disco compartido, lo que significa que el valor de **multiattach** debe ser **false**.
- El estado del servidor al que se conectó el disco debe ser **ACTIVE**, **PAUSED**, **SUSPENDED** o **SHUTOFF**.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/action

Tabla 6-70 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto.
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-71 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	Un token obtenido de IAM tiene una validez de 24 horas. Cuando utilice un token para autenticación, guarde un caché para evitar invocar con frecuencia a la API.

Tabla 6-72 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
os-extend	Sí	ResizeDiskOption object	El marcador de expansión de capacidad.

Tabla 6-73 ResizeDiskOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
new_size	Sí	Integer	El nuevo tamaño del disco, en GiB. Este valor de parámetro debe ser mayor que el tamaño original del disco y menor que el tamaño máximo permitido para un disco. El tamaño máximo del disco: <ul style="list-style-type: none">● Disco de datos: 32,768 GiB● Disco del sistema: 1,024 GiB

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 6-74 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
job_id	String	El ID de tarea devuelto en una respuesta normal. NOTA Para consultar el estado de la tarea, véase Consulta del estado de la tarea .

Código de estado: 400

Tabla 6-75 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-76 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
{
  "os-extend" : {
    "new_size" : 200
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "job_id" : "70a599e0-31e7-49b7-b260-868f441e862b"
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.1.10 Darse de baja de los discos EVS anuales/mensuales

Función

Esta API se utiliza para cancelar la suscripción de discos de EVS anuales/mensuales. Tiene las siguientes limitaciones:

- No se puede usar para cancelar la suscripción de discos del sistema y discos de arranque. Deben darse de baja junto con sus servidores.
- Se puede cancelar la suscripción de un máximo de 60 discos al mismo tiempo utilizando esta API.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/unsubscribe

Tabla 6-77 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 6-78 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. El token se puede obtener mediante invocación a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 6-79 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume_ids	Sí	Array of strings	Los ID de los discos de los que se va a cancelar la suscripción.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 6-80 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
[items]	Array of UnsubscribeVolumeResponseBody objects	Se responde a la solicitud.

Tabla 6-81 UnsubscribeVolumeResponseBody

Parámetro	Tipo	Descripción
results	Array of UnsubscribeVolume objects	El resultado de la cancelación de la suscripción.

Tabla 6-82 UnsubscribeVolume

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_id	String	El ID del disco.
order_id	String	El ID del pedido de cancelación de suscripción. Este campo no aparece si se cancela la suscripción del disco por vencimiento.
result	String	El resultado de la cancelación de la suscripción. El valor puede ser SUCCESS o FAIL .
fail_reason	String	La causa del error devuelto si el valor de result es FAIL . Este campo no aparece si el valor de result es SUCCESS .

Ejemplo de solicitudes

La cancelación de la suscripción de discos anuales/mensuales cuyos ID sean **8739ca48-1b86-46aa-9059-38623ee1346c** y **fc7d594d-e78f-49a8-ab6e-90ee6b560cb0**

```
POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/unsubscribe
{
  "volume_ids" : [ "fc7d594d-e78f-49a8-ab6e-90ee6b560cb0",
"8739ca48-1b86-46aa-9059-38623ee1346c" ]
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Se responde a la solicitud.

```
{
  "results" : [ {
    "volume_id" : "8739ca48-1b86-46aa-9059-38623ee1346c",
    "order_id" : "CS23021116385NAOR",
    "result" : "SUCCESS"
  }, {
    "volume_id" : "fc7d594d-e78f-49a8-ab6e-90ee6b560cb0",
    "result" : "FAIL",
    "fail_reason" : "INTERNAL ERROR, please contact customer service"
  } ]
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Se responde a la solicitud.

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.1.11 Consulta de detalles sobre todos los discos de EVS (obsoletos)

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre todos los discos de EVS. Nota: Esta API ha sido obsoleta. Use otra API.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/os-vendor-volumes/detail

Tabla 6-83 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto.

Tabla 6-84 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
availability_zone	No	String	La información de zona de disponibilidad.
dedicated_storage_id	No	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado. Todos los discos del grupo de almacenamiento dedicado se pueden filtrar por la coincidencia exacta.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
dedicated_storage_name	No	String	El nombre del grupo de almacenamiento dedicado. Todos los discos del grupo de almacenamiento dedicado se pueden filtrar por coincidencia difusa.
id	No	String	El ID del disco.
ids	No	Array	Los ID del disco. El valor está en formato <code>ids=['id1','id2',..., 'idx']</code> . En la respuesta, el valor ids solo contiene los ID de disco válidos. Se ignoran los ID de disco no válidos. Se pueden consultar los detalles sobre un máximo de 60 discos. Si se especifican tanto id como ids en la solicitud, se omitirá id .
limit	No	Integer	El número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver. El valor debe ser un entero mayor que 0. El valor predeterminado es 1000 .
marker	No	String	El ID del último registro de la página anterior. El valor devuelto es el valor del elemento después de este.
metadata	No	String	Los metadatos del disco.
multiattach	No	Boolean	Si el disco se puede compartir.
name	No	String	El nombre del disco.
offset	No	Integer	El desplazamiento de la consulta. Se consultan todos los discos después de este desplazamiento. El valor debe ser un entero mayor que 0 pero menor que el número de discos.
service_type	No	String	El tipo de servicio. EVS , DSS y DESS son servicios soportados.
sort_dir	No	String	El orden de clasificación del resultado. El valor puede ser desc (en orden descendente) o asc (en orden ascendente) y el valor predeterminado es desc .

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
sort_key	No	String	La palabra clave en función de la cual se ordenan los resultados devueltos. El valor puede ser id , status , size , o created_at , y el valor predeterminado es created_at .
status	No	String	El estado del disco.
volume_type_id	No	String	El ID de tipo de disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-85 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	Un token obtenido de IAM tiene una validez de 24 horas. Cuando utilice un token para autenticación, guarde un caché para evitar invocar con frecuencia a la API.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 6-86 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
count	Integer	El número de discos consultados. Este valor no se ve afectado por la paginación.
volumes	Array of DiskDetail objects	La lista de discos devueltos.
volumes_links	Array of Link objects	El marcador de posición de la consulta en la lista de discos. Si solo se devuelven algunos discos en esta consulta, se devuelve la dirección URL del último disco consultado. Puede utilizar esta dirección URL para continuar consultando los discos restantes en la siguiente consulta.

Tabla 6-87 DiskDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
attachments	Array of DiskAttachment objects	La información de conexión de disco.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
bootable	String	Si el disco es arrancable.
consistencygroup_id	String	El ID del grupo de consistencia al que pertenece el disco.
count	String	El número de discos consultados.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
dedicated_storage_id	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado que aloja el disco.
dedicated_storage_name	String	El nombre del grupo de almacenamiento dedicado que aloja el disco.
description	String	La descripción del disco.
encrypted	Boolean	Si el disco está cifrado.
enterprise_project_id	String	El ID del proyecto de empresa al que se ha agregado el disco. Este campo no se admite actualmente.
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
metadata	DiskMetadata object	Los metadatos.
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir.
name	String	El nombre del disco.
os-vendor-extended:lock_check_endpoint	String	La URL de devolución de llamada utilizada para comprobar la validez del bloqueo.
os-vendor-extended:lock_scene	String	La operación o el servicio que bloquea el disco.
os-vendor-extended:lock_source_id	String	El ID del recurso al que pertenece el bloqueo.

Parámetro	Tipo	Descripción
os-vendor-extended:lock_source_service	String	El tipo de recurso al que pertenece el bloqueo.
os-vol-host-attr:host	String	El host al que pertenece el disco.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	El campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	El campo reservado.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	El ID del tenant al que pertenece el disco.
os-volume-replication:driver_data	String	El campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	El campo reservado.
replication_status	String	El campo reservado.
service_type	String	El tipo de servicio. EVS , DSS y DESS son servicios soportados.
shareable	String	Si el disco se puede compartir.
size	Integer	El tamaño del disco.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea.
source_volid	String	El ID del disco de origen.
status	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
tags	Object	Las etiquetas de disco. Este campo tiene valores si el disco tiene etiquetas. O, se deja vacío.
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco.
user_id	String	El campo reservado.

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_image_metadata	Object	Los metadatos de la imagen. Este campo tiene un valor si el disco se crea a partir de una imagen. O se devuelve null . NOTA Para obtener más detalles sobre el campo volume_image_metadata , véase Consulta de detalles de imagen (API nativa de OpenStack) .
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SATA , SAS , GPSSD o SSD . <ul style="list-style-type: none"> ● SATA: el tipo de E/S común ● SAS: el tipo de E/S alta ● GPSSD: el tipo de SSD de uso general ● SSD: el tipo de E/S ultraalta
wwn	String	El identificador único utilizado al conectar el disco.

Tabla 6-88 DiskAttachment

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	El nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 6-89 DiskMetadata

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__cmkid	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes.

Parámetro	Tipo	Descripción
<code>__system__encrypted</code>	String	El campo de encriptación de metadata . El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si este parámetro no aparece, el disco no está cifrado.
<code>full_clone</code>	String	El método de clon. Cuando el disco se crea a partir de una instantánea, el valor 0 indica el método de clonación vinculado.
<code>hw:passthrough</code>	String	El parámetro que describe el tipo de dispositivo de disco de metadata . <ul style="list-style-type: none">● Si el valor de este parámetro es true, el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI.● Si el valor de este parámetro es false, el tipo de dispositivo de disco es VBD, que solo admite comandos simples de lectura/escritura de SCSI.● Si este parámetro no aparece, el tipo de dispositivo de disco es VBD.

Tabla 6-90 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
<code>href</code>	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
<code>rel</code>	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo.

Código de estado: 400

Tabla 6-91 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
<code>error</code>	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-92 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-vendor-volumes/detail
https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-vendor-volumes/detail
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "count" : 1,
  "volumes" : [ {
    "attachments" : [ ],
    "availability_zone" : "xxx",
    "bootable" : "false",
    "created_at" : "2016-05-25T02:42:10.856332",
    "encrypted" : false,
    "id" : "b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
    "links" : [ {
      "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "metadata" : {
      "__openstack_region_name" : "pod01.xxx",
      "a" : "b",
      "quantityGB" : "1",
      "volInfoUrl" : "fusionstorage://172.30.64.10/0/
FEFEEB07D3924CDEA93C612D4E16882D"
    },
    "name" : "zjb_u25_test",
    "os-vol-host-attr:host" : "pod01.xxx#SATA",
    "volume_image_metadata" : { },
    "os-vol-tenant-attr:tenant_id" : "dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f",
    "replication_status" : "disabled",
    "multiattach" : false,
    "size" : 1,
    "status" : "available",
    "updated_at" : "2016-05-25T02:42:22.341984",
    "user_id" : "b0524e8342084ef5b74f158f78fc3049",
    "volume_type" : "SATA",
    "service_type" : "EVS",
    "wnn" : " 688860300000d136fa16f48f05992360"
  } ],
  "volumes_links" : [ {
    "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/detail?"
```

```
limit=1&marker=b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",  
  "rel" : "next"  
} ]  
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{  
  "error" : {  
    "message" : "XXXX",  
    "code" : "XXX"  
  }  
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de errorConsulte [Códigos de error](#).**6.1.12 Consulta de detalles sobre un disco de EVS (obsoleto)****Función**

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre un singular disco de EVS. Esta API ha sido obsoleta. Use otra API.

Método de invocaciónPara obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).**URI**

GET /v2/{project_id}/os-vendor-volumes/{volume_id}

Tabla 6-93 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto.
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-94 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	Un token obtenido de IAM tiene una validez de 24 horas. Cuando utilice un token para autenticación, guarde un caché para evitar invocar con frecuencia a la API.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200**Tabla 6-95** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volume	DiskDetail object	Los detalles del disco.

Tabla 6-96 DiskDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
attachments	Array of DiskAttachment objects	La información de conexión de disco.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
bootable	String	Si el disco es arrancable.
consistencygroup_id	String	El ID del grupo de consistencia al que pertenece el disco.
count	String	El número de discos consultados.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
dedicated_storage_id	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado que aloja el disco.
dedicated_storage_name	String	El nombre del grupo de almacenamiento dedicado que aloja el disco.

Parámetro	Tipo	Descripción
description	String	La descripción del disco.
encrypted	Boolean	Si el disco está cifrado.
enterprise_project_id	String	El ID del proyecto de empresa al que se ha agregado el disco. Este campo no se admite actualmente.
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
metadata	DiskMetadata object	Los metadatos.
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir.
name	String	El nombre del disco.
os-vendor-extended:lock_check_endpoint	String	La URL de devolución de llamada utilizada para comprobar la validez del bloqueo.
os-vendor-extended:lock_scene	String	La operación o el servicio que bloquea el disco.
os-vendor-extended:lock_source_id	String	El ID del recurso al que pertenece el bloqueo.
os-vendor-extended:lock_source_service	String	El tipo de recurso al que pertenece el bloqueo.
os-vol-host-attr:host	String	El host al que pertenece el disco.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	El campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	El campo reservado.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	El ID del tenant al que pertenece el disco.
os-volume-replication:driver_data	String	El campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	El campo reservado.

Parámetro	Tipo	Descripción
replication_status	String	El campo reservado.
service_type	String	El tipo de servicio. EVS , DSS y DESS son servicios soportados.
shareable	String	Si el disco se puede compartir.
size	Integer	El tamaño del disco.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea.
source_volid	String	El ID del disco de origen.
status	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
tags	Object	Las etiquetas de disco. Este campo tiene valores si el disco tiene etiquetas. O, se deja vacío.
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco.
user_id	String	El campo reservado.
volume_image_metadata	Elemento	Los metadatos de la imagen. Este campo tiene un valor si el disco se crea a partir de una imagen. O se devuelve null . NOTA Para obtener más detalles sobre el campo volume_image_metadata , véase Consulta de detalles de imagen (API nativa de OpenStack) .
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SATA , SAS , GPSSD o SSD . <ul style="list-style-type: none">● SATA: el tipo de E/S común● SAS: el tipo de E/S alta● GPSSD: el tipo de SSD de uso general● SSD: el tipo de E/S ultraalta
wwn	String	El identificador único utilizado al conectar el disco.

Tabla 6-97 DiskAttachment

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.

Parámetro	Tipo	Descripción
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	Nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 6-98 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo.

Tabla 6-99 DiskMetadata

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__cmkid	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes.
__system__encrypted	String	El campo de encriptación de metadata . El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si este parámetro no aparece, el disco no está cifrado.
full_clone	String	El método de clon. Cuando el disco se crea a partir de una instantánea, el valor 0 indica el método de clonación vinculado.
hw:passthrough	String	El parámetro que describe el tipo de dispositivo de disco de metadata . <ul style="list-style-type: none">● Si el valor de este parámetro es true, el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI.● Si el valor de este parámetro es false, el tipo de dispositivo de disco es VBD, que solo admite comandos simples de lectura/escritura de SCSI.● Si este parámetro no aparece, el tipo de dispositivo de disco es VBD.

Código de estado: 400

Tabla 6-100 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-101 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-vendor-volumes/{volume_id}
https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-vendor-volumes/{volume_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volume" : {
    "attachments" : [ ],
    "links" : [ {
      "href" : "https://
volume.az0.dcl.domainname.com/v2/40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48/volumes/
591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.az0.dcl.domainname.com/
40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48/volumes/591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "availability_zone" : "az-dc-1",
    "os-vol-host-attr:host" : "az-dc-1#SSD",
    "encrypted" : false,
    "multiattach" : true,
    "updated_at" : "2016-02-03T02:19:29.895237",
    "replication_status" : "disabled",
    "id" : "591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
    "size" : 40,
    "user_id" : "fd03ee73295e45478d88e15263d2ee4e",
    "os-vol-tenant-attr:tenant_id" : "40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48",
```

```
"metadata" : { },
"tags" : {
  "key1" : "value1",
  "key2" : "value2"
},
"status" : "available",
"description" : "auto-created_from_restore_from_backup",
"name" : "restore_backup_0115efb3-678c-4a9e-bff6-d3cd278238b9",
"bootable" : "false",
"created_at" : "2016-02-03T02:19:11.723797",
"service_type" : "EVS",
"wnn" : " 688860300000d136fa16f48f05992360"
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.1.13 Modificación de QoS de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para cambiar las IOPS o el throughput de un disco de EVS.

Restricciones

El disco debe encontrarse en estado **available** o **in-use**. Para un disco de SSD V2 de uso general, se pueden cambiar tanto las IOPS como el throughput. Para un disco de SSD V2 extremo, solo se pueden cambiar las IOPS. Esta API no es compatible con otros tipos de discos de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v5/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/qos

Tabla 6-102 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-103 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 6-104 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
qos_modify	Sí	ModifyVolumeQoSOption object	El marcador de cambio de QoS del disco.

Tabla 6-105 ModifyVolumeQoSOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
iops	Sí	Integer	Las nuevas IOPS máximas del disco. Este parámetro solo se admite para discos de SSD V2 de uso general y de SSD V2 extremo. NOTA Para conocer los rangos de IOPS de los discos de SSD V2 de uso general y de SSD V2 extremo, consulte la tabla de datos de rendimiento de EVS en Tipos y rendimiento de disco .
throughput	No	Integer	El nuevo throughput máximo del disco, en la unidad de MiB/s. Este parámetro solo es compatible con discos de SSD V2 de uso general. NOTA Para conocer el rango de rendimiento de los discos de SSD V2 de uso general, consulte la tabla de datos de rendimiento de EVS en Tipos y rendimiento de disco .

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 6-106 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
job_id	String	El ID de tarea devuelto en una respuesta normal. NOTA Para consultar el estado de la tarea, véase Consulta del estado de la tarea .

Código de estado: 400

Tabla 6-107 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-108 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
PUT https://{endpoint}/v5/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/qos
{
  "qos_modify" : {
    "iops" : 10000,
    "throughput" : 200
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{
  "job_id" : "70a599e0-31e7-49b7-b260-868f441e862b"
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "code" : "XXXX",
    "message" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.model.*;

public class ModifyVolumeQoSsolution {
```

```
public static void main(String[] args) {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
    String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

    ICredential auth = new BasicCredentials()
        .withAk(ak)
        .withSk(sk);

    EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
        .withCredential(auth)
        .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
        .build();

    ModifyVolumeQoSRequest request = new ModifyVolumeQoSRequest();
    ModifyVolumeQoSRequestBody body = new ModifyVolumeQoSRequestBody();
    ModifyVolumeQoSOption qosModifybody = new ModifyVolumeQoSOption();
    qosModifybody.withIops(10000)
        .withThroughput(200);
    body.withQosModify(qosModifybody);
    request.withBody(body);
    try {
        ModifyVolumeQoSResponse response = client.modifyVolumeQoS(request);
        System.out.println(response.toString());
    } catch (ConnectionException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (RequestTimeoutException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (ServiceResponseException e) {
        e.printStackTrace();
        System.out.println(e.getHttpStatusCode());
        System.out.println(e.getRequestId());
        System.out.println(e.getErrorCode());
        System.out.println(e.getErrorMsg());
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()
```

```
try:
    request = ModifyVolumeQoSRequest()
    qosModifybody = ModifyVolumeQoSOption(
        iops=10000,
        throughput=200
    )
    request.body = ModifyVolumeQoSRequestBody(
        qos_modify=qosModifybody
    )
    response = client.modify_volume_qo_s(request)
    print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := evs.NewEvsClient(
        evs.EvsClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ModifyVolumeQoSRequest{}
    throughputQosModify := int32(200)
    qosModifybody := &model.ModifyVolumeQoSOption{
        Iops: int32(10000),
        Throughput: &throughputQosModify,
    }
    request.Body = &model.ModifyVolumeQoSRequestBody{
        QosModify: qosModifybody,
    }
    response, err := client.ModifyVolumeQoS(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.2 Gestión de instantánea

6.2.1 Creación de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para crear una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/cloudsnapshots

Tabla 6-109 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 6-110 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 6-111 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
snapshot	Sí	CreateSnapshotOption object	La información de la instantánea.

Tabla 6-112 CreateSnapshotOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume_id	Sí	String	El ID del disco de origen.
force	No	Boolean	El indicador para crear forzosamente la instantánea. El valor predeterminado es false . Si el valor de este parámetro es false , no se pueden crear instantáneas forzosamente cuando el estado del disco es attaching . Si el valor de este parámetro es true , se pueden crear instantáneas forzosamente aunque el estado del disco sea attaching .
metadata	No	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea.
description	No	String	La descripción de la instantánea, que puede contener un máximo de 85 caracteres. Mínimo: 0 Máximo: 255

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
name	No	String	El nombre de la instantánea. Puede escribir hasta 64 caracteres. Cuando se crea una copia de respaldo de disco, también se creará una instantánea y se nombrará con el prefijo autobk_snapshot_ . No se pueden realizar operaciones en dichas instantáneas. Por lo tanto, se recomienda no utilizar autobk_snapshot_ como prefijo de nombres de instantáneas para evitar inconvenientes. Mínimo: 0 Máximo: 255

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 6-113 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshot	SnapshotDetails object	La información de la instantánea.

Tabla 6-114 SnapshotDetails

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de la instantánea.
status	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
name	String	El nombre de la instantánea.
description	String	La descripción de la instantánea.
created_at	String	La hora en que se creó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
updated_at	String	La hora en que se actualizó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
metadata	Object	Los metadatos de la instantánea.

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_id	String	El ID del disco de origen de la instantánea.
size	Integer	El tamaño de la instantánea, en GiB.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	El campo reservado.
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	El campo reservado.

Código de estado: 400

Tabla 6-115 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-116 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Creación de una instantánea (Si el disco de EVS de origen está conectado, la instantánea no se puede crear a la fuerza.)

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudsnapshots
```

```
{
  "snapshot" : {
    "name" : "snap-001",
    "description" : "Daily backup",
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
    "force" : false,
    "metadata" : {
      "key_string" : "value_string"
    }
  }
}
```

```
}  
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{  
  "snapshot" : {  
    "status" : "creating",  
    "description" : "Daily backup",  
    "created_at" : "2013-02-25T03:56:53.081642",  
    "metadata" : { },  
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",  
    "size" : 1,  
    "id" : "ffa9bc5e-1172-4021-acaf-cdcd78a9584d",  
    "name" : "snap-001",  
    "updated_at" : "2013-02-25T03:56:53.081642"  
  }  
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{  
  "error" : {  
    "message" : "XXXX",  
    "code" : "XXX"  
  }  
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

Creación de una instantánea (Si el disco de EVS de origen está conectado, la instantánea no se puede crear a la fuerza.)

```
package com.huaweicloud.sdk.test;  
  
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;  
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;  
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.region.EvsRegion;  
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.*;  
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.model.*;  
  
import java.util.Map;  
import java.util.HashMap;  
  
public class CreateSnapshotSolution {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in  
        plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK  
        be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and  
        decrypted during use to ensure security.  
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for  
        authentication. Before running this example, set environment variables
```

```
CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

ICredential auth = new BasicCredentials()
    .withAk(ak)
    .withSk(sk);

EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
    .withCredential(auth)
    .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
    .build();
CreateSnapshotRequest request = new CreateSnapshotRequest();
CreateSnapshotRequestBody body = new CreateSnapshotRequestBody();
Map<String, String> listSnapshotMetadata = new HashMap<>();
listSnapshotMetadata.put("key_string", "value_string");
CreateSnapshotOption snapshotbody = new CreateSnapshotOption();
snapshotbody.withVolumeId("5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635")
    .withForce(false)
    .withMetadata(listSnapshotMetadata)
    .withDescription("Daily backup")
    .withName("snap-001");
body.withSnapshot(snapshotbody);
request.withBody(body);
try {
    CreateSnapshotResponse response = client.createSnapshot(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

Python

Creación de una instantánea (Si el disco de EVS de origen está conectado, la instantánea no se puede crear a la fuerza.)

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevsv2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevsv2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    # plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    # be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    # decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    # authentication. Before running this example, set environment variables
    # CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
```

```
.build()

try:
    request = CreateSnapshotRequest()
    listMetadataSnapshot = {
        "key_string": "value_string"
    }
    snapshotbody = CreateSnapshotOption(
        volume_id="5a119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
        force=False,
        metadata=listMetadataSnapshot,
        description="Daily backup",
        name="snap-001"
    )
    request.body = CreateSnapshotRequestBody(
        snapshot=snapshotbody
    )
    response = client.create_snapshot(request)
    print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

Go

Creación de una instantánea (Si el disco de EVS de origen está conectado, la instantánea no se puede crear a la fuerza.)

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := evs.NewEvsClient(
        evs.EvsClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.CreateSnapshotRequest{}
    var listMetadataSnapshot = map[string]string{
        "key_string": "value_string",
    }
    forceSnapshot:= false
    descriptionSnapshot:= "Daily backup"
    nameSnapshot:= "snap-001"
```

```
snapshotbody := &model.CreateSnapshotOption{
    VolumeId: "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
    Force: &forceSnapshot,
    Metadata: listMetadataSnapshot,
    Description: &descriptionSnapshot,
    Name: &nameSnapshot,
}
request.Body = &model.CreateSnapshotRequestBody{
    Snapshot: snapshotbody,
}
response, err := client.CreateSnapshot(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.2.2 Eliminación de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para eliminar una instantánea de EVS.

Restricciones

Una instantánea solo se puede eliminar cuando su estado es de **available** o **error**.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

DELETE /v2/{project_id}/cloudsnapshots/{snapshot_id}

Tabla 6-117 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-118 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 6-119 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-120 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
DELETE https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudsnapshots/{snapshot_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.efs.v2.region.EfsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.efs.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.efs.v2.model.*;

public class DeleteSnapshotSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
        // plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
        // be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
        // decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
        // authentication. Before running this example, set environment variables
        // CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        EfsClient client = EfsClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(EfsRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();

        DeleteSnapshotRequest request = new DeleteSnapshotRequest();
        try {
            DeleteSnapshotResponse response = client.deleteSnapshot(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
        }
    }
}
```

```
        System.out.println(e.getRequestId());
        System.out.println(e.getErrorCode());
        System.out.println(e.getErrorMsg());
    }
}
}
```

Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    # plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    # be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    # decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    # authentication. Before running this example, set environment variables
    # CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = DeleteSnapshotRequest()
        response = client.delete_snapshot(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    // plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    // be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    // decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    // authentication. Before running this example, set environment variables
    // CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
```

```
WithSk(sk).
Build()

client := evs.NewEvsClient(
    evs.EvsClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.DeleteSnapshotRequest{}
response, err := client.DeleteSnapshot(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.2.3 Actualización de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para actualizar una instantánea de EVS. Se admite la autorización de proyectos empresariales.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v2/{project_id}/cloudsnapshots/{snapshot_id}

Tabla 6-121 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-122 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 6-123 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
snapshot	Sí	UpdateSnapshotOption object	La información de la instantánea.

Tabla 6-124 UpdateSnapshotOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
description	No	String	La descripción de la instantánea. Puede escribir hasta 85 caracteres.
name	No	String	El nombre de la instantánea. Puede escribir hasta 64 caracteres.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 6-125 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshot	SnapshotDetails object	La información de la instantánea.

Tabla 6-126 SnapshotDetails

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de la instantánea.
status	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
name	String	El nombre de la instantánea.
description	String	La descripción de la instantánea.
created_at	String	La hora en que se creó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
updated_at	String	La hora en que se actualizó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
metadata	Object	Los metadatos de la instantánea.
volume_id	String	ID del disco de origen de la instantánea.
size	Integer	Tamaño de la instantánea, en GiB.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	El campo reservado.
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	El campo reservado.

Código de estado: 400

Tabla 6-127 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-128 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Actualización del nombre y la descripción de una instantánea

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudsnapshots/{snapshot_id}

{
  "snapshot" : {
    "name" : "test_volume_1",
    "description" : "121"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "snapshot" : {
    "status" : "available",
    "description" : "Daily backup",
    "created_at" : "2013-02-25T03:56:53.081642",
    "metadata" : { },
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
    "size" : 1,
    "id" : "f9faf7df-fdc1-4093-9ef3-5cba06eef995",
    "name" : "snap-001",
    "updated_at" : "2013-02-25T03:56:53.081642"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

Actualización del nombre y la descripción de una instantánea

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.model.*;

public class UpdateSnapshotSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
        // plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
        // be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
        // decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
        // authentication. Before running this example, set environment variables
        // CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR_REGION>"))
            .build();
        UpdateSnapshotRequest request = new UpdateSnapshotRequest();
        UpdateSnapshotRequestBody body = new UpdateSnapshotRequestBody();
        UpdateSnapshotOption snapshotbody = new UpdateSnapshotOption();
        snapshotbody.withDescription("121")
            .withName("test_volume_1");
        body.withSnapshot(snapshotbody);
        request.withBody(body);
        try {
            UpdateSnapshotResponse response = client.updateSnapshot(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

Actualización del nombre y la descripción de una instantánea

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevsv2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevsv2 import *

if __name__ == "__main__":
```

```
# The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
decrypted during use to ensure security.
# In this example, AK and SK are stored in environment variables for
authentication. Before running this example, set environment variables
CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

client = EvsClient.new_builder() \
    .with_credentials(credentials) \
    .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
    .build()

try:
    request = UpdateSnapshotRequest()
    snapshotbody = UpdateSnapshotOption(
        description="121",
        name="test_volume_1"
    )
    request.body = UpdateSnapshotRequestBody(
        snapshot=snapshotbody
    )
    response = client.update_snapshot(request)
    print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

Go

Actualización del nombre y la descripción de una instantánea

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := evs.NewEvsClient(
        evs.EvsClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())
```

```
request := &model.UpdateSnapshotRequest{}
descriptionSnapshot:= "121"
nameSnapshot:= "test_volume_1"
snapshotbody := &model.UpdateSnapshotOption{
    Description: &descriptionSnapshot,
    Name: &nameSnapshot,
}
request.Body = &model.UpdateSnapshotRequestBody{
    Snapshot: snapshotbody,
}
response, err := client.UpdateSnapshot(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.2.4 Consulta de detalles sobre instantáneas de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre instantáneas de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/cloudsnapshots/detail

Tabla 6-129 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Tabla 6-130 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
offset	No	Integer	El desplazamiento. Este parámetro se utiliza cuando las instantáneas se consultan por página y se utiliza junto con el parámetro limit . Por ejemplo, hay un total de 30 instantáneas. Si establece offset en 11 y limit en 10 , la consulta comienza en la duodécima instantánea y se puede consultar un máximo de 10 instantáneas a la vez.
limit	No	Integer	El número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver. El valor debe ser un entero mayor que 0. El valor predeterminado es 1000 .
name	No	String	El nombre de la instantánea. Puede escribir hasta 64 caracteres.
status	No	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
volume_id	No	String	El ID del disco de origen de la instantánea.
availability_zone	No	String	La AZ del disco de origen de la instantánea.
id	No	String	El ID de instantánea para filtrar. Se pueden transferir varios ID para su filtrado. El formato es <i>id=id1&id=id2&id=id3</i> .
dedicated_storage_name	No	String	El nombre del grupo de almacenamiento dedicado.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
dedicated_storage_id	No	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado.
service_type	No	String	El tipo de servicio. El valor puede ser EVS , DSS o DESS .
enterprise_project_id	No	String	El ID del proyecto de empresa, que se utiliza para filtrar. Si se transfiere all_granted_eps , se consultarán los discos de todos los proyectos de empresa que se encuentren dentro del ámbito del permiso. NOTA Para obtener detalles sobre cómo obtener identificadores y características de proyectos empresariales, consulte la Descripción general .

Parámetros de solicitud

Tabla 6-131 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 6-132 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
count	Integer	El número total de instantáneas. El parámetro limit no afecta a este valor.
snapshots	Array of SnapshotList objects	La información de la instantánea.

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshots_links	Array of Link objects	El marcador de posición de la consulta en la lista de instantáneas. Este campo solo se devuelve cuando se especifica limit en la solicitud e indica que solo se devuelven algunas instantáneas en esta consulta.

Tabla 6-133 SnapshotList

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de la instantánea.
status	String	El estado de la instantánea.
name	String	El nombre de la instantánea.
description	String	La descripción de la instantánea.
created_at	String	La hora en que se creó la instantánea.
updated_at	String	La hora en que se actualizó la instantánea.
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea.
volume_id	String	El disco de origen de la instantánea.
size	Integer	El tamaño de la instantánea.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	El ID del proyecto.
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	El progreso de creación de instantáneas.
dedicated_storage_id	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado.
dedicated_storage_name	String	El nombre del grupo de almacenamiento dedicado.
service_type	String	El tipo de servicio.

Tabla 6-134 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.

Parámetro	Tipo	Descripción
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo.

Código de estado: 400

Tabla 6-135 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-136 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

- Consulta de detalles de instantáneas (los ID de instantáneas son **c311bb8d-17f1-4e99-aaf9-e132c0391a73** y **c7691083-15fa-4045-956c-2bcbfe1b9976**. La consulta comienza desde el primer registro. El número de registros devueltos no puede ser superior a 100.)

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudsnapshots/detail?
id=c311bb8d-17f1-4e99-aaf9-
e132c0391a73&id=c7691083-15fa-4045-956c-2bcbfe1b9976&offset=0&limit=100
```

- Consulta de detalles de todas las instantáneas del disco de EVS cuyo ID sea **f8c7cce6-ec47-43ca-9297-b5604668b08f**

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudsnapshots/detail?
volume_id=f8c7cce6-ec47-43ca-9297-b5604668b08f&service_type=EVS
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "count" : 3,
  "snapshots_links" : [ {
    "href" : "https://{endpoint}/v2/20a68d6b7a124ae2b6b8a22046ee5966/
cloudsnapshots/detail?limit=1&marker=fc05d5d7-7e99-42fb-b6f2-9ddd1b990e67",
    "rel" : "next"
  } ],
  "snapshots" : [ {
```

```
"status" : "available",
"updated_at" : "2018-06-06T10:58:47.349051",
"volume_id" : "f687bd70-37b3-4f00-a900-0ba1cfaa5196",
"id" : "fc05d5d7-7e99-42fb-b6f2-9ddd1b990e67",
"size" : 1,
"os-extended-snapshot-attributes:progress" : "100%",
"name" : "test03",
"os-extended-snapshot-attributes:project_id" :
"20a68d6b7a124ae2b6b8a22046ee5966",
"service_type" : "EVS",
"created_at" : "2018-05-30T03:14:44.457975",
"metadata" : { }
} ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.model.*;

public class ListSnapshotsSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
        plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
        be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
        decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
        authentication. Before running this example, set environment variables
        CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR_REGION>"))
            .build();
        ListSnapshotsRequest request = new ListSnapshotsRequest();
        request.withOffset(<offset>);
        request.withLimit(<limit>);
    }
}
```

```
request.withName("<name>");
request.withStatus("<status>");
request.withVolumeId("<volume_id>");
request.withAvailabilityZone("<availability_zone>");
request.withId("<id>");
request.withDedicatedStorageName("<dedicated_storage_name>");
request.withDedicatedStorageId("<dedicated_storage_id>");
request.withServiceType("<service_type>");
request.withEnterpriseProjectId("<enterprise_project_id>");
try {
    ListSnapshotsResponse response = client.listSnapshots(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    # plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    # be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    # decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    # authentication. Before running this example, set environment variables
    # CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR_REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListSnapshotsRequest()
        request.offset = <offset>
        request.limit = <limit>
        request.name = "<name>"
        request.status = "<status>"
        request.volume_id = "<volume_id>"
        request.availability_zone = "<availability_zone>"
        request.id = "<id>"
        request.dedicated_storage_name = "<dedicated_storage_name>"
        request.dedicated_storage_id = "<dedicated_storage_id>"
        request.service_type = "<service_type>"
        request.enterprise_project_id = "<enterprise_project_id>"
        response = client.list_snapshots(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
```

```
print(e.status_code)
print(e.request_id)
print(e.error_code)
print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := evs.NewEvsClient(
        evs.EvsClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListSnapshotsRequest{}
    offsetRequest := int32(<offset>)
    request.Offset = &offsetRequest
    limitRequest := int32(<limit>)
    request.Limit = &limitRequest
    nameRequest := "<name>"
    request.Name = &nameRequest
    statusRequest := "<status>"
    request.Status = &statusRequest
    volumeIdRequest := "<volume_id>"
    request.VolumeId = &volumeIdRequest
    availabilityZoneRequest := "<availability_zone>"
    request.AvailabilityZone = &availabilityZoneRequest
    idRequest := "<id>"
    request.Id = &idRequest
    dedicatedStorageNameRequest := "<dedicated_storage_name>"
    request.DedicatedStorageName = &dedicatedStorageNameRequest
    dedicatedStorageIdRequest := "<dedicated_storage_id>"
    request.DedicatedStorageId = &dedicatedStorageIdRequest
    serviceTypeRequest := "<service_type>"
    request.ServiceType = &serviceTypeRequest
    enterpriseProjectIdRequest := "<enterprise_project_id>"
    request.EnterpriseProjectId = &enterpriseProjectIdRequest
    response, err := client.ListSnapshots(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.2.5 Consulta de detalles sobre una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre una instantánea de EVS. Se admite la autorización de proyectos empresariales.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/cloudsnapshots/{snapshot_id}

Tabla 6-137 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-138 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200**Tabla 6-139** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshot	SnapshotDetails object	La información de la instantánea.

Tabla 6-140 SnapshotDetails

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de la instantánea.
status	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
name	String	El nombre de la instantánea.
description	String	La descripción de la instantánea.
created_at	String	La hora en que se creó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
updated_at	String	La hora en que se actualizó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
metadata	Object	Los metadatos de la instantánea.
volume_id	String	El ID del disco de origen de la instantánea.
size	Integer	El tamaño de la instantánea, en GiB.

Parámetro	Tipo	Descripción
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	El campo reservado.
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	El campo reservado.

Código de estado: 400

Tabla 6-141 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-142 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudsnapshots/{snapshot_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "snapshot" : {
    "status" : "available",
    "os-extended-snapshot-attributes:progress" : "100%",
    "description" : "daily backup",
    "created_at" : "2013-02-25t04:13:17.000000",
    "metadata" : { },
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
    "os-extended-snapshot-attributes:project_id" :
"0c2eba2c5af04d3f9e9d0d410b371fde",
```

```
"size" : 1,  
"id" : "2bb856e1-b3d8-4432-a858-09e4ce939389",  
"name" : "snap-001"  
}  
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{  
  "error" : {  
    "message" : "XXXX",  
    "code" : "XXX"  
  }  
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;  
  
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;  
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;  
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;  
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.region.EvsRegion;  
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.*;  
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.model.*;  
  
public class ShowSnapshotSolution {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in  
        plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK  
        be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and  
        decrypted during use to ensure security.  
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for  
        authentication. Before running this example, set environment variables  
        CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment  
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");  
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");  
  
        ICredential auth = new BasicCredentials()  
            .withAk(ak)  
            .withSk(sk);  
  
        EvsClient client = EvsClient.newBuilder()  
            .withCredential(auth)  
            .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))  
            .build();  
        ShowSnapshotRequest request = new ShowSnapshotRequest();  
        try {  
            ShowSnapshotResponse response = client.showSnapshot(request);  
            System.out.println(response.toString());  
        } catch (ConnectionException e) {  
            e.printStackTrace();  
        } catch (RequestTimeoutException e) {  
            e.printStackTrace();  
        } catch (ServiceResponseException e) {  
            e.printStackTrace();  
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());  
            System.out.println(e.getRequestId());  
        }  
    }  
}
```

```
        System.out.println(e.getErrorCode());
        System.out.println(e.getErrorMsg());
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ShowSnapshotRequest()
        response = client.show_snapshot(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
```

```
Build()

client := evs.NewEvsClient(
    evs.EvsClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.ShowSnapshotRequest{}
response, err := client.ShowSnapshot(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.2.6 Reversión de una instantánea en un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para revertir una instantánea a un disco de EVS. Se admite la autorización de proyectos empresariales.

Restricciones

- Una instantánea solo se puede revertir en su disco de origen. No es posible revertir a otro disco.
- Puede deshacer un disco desde una instantánea solo cuando el disco está en el estado **available** o **error_rollbacking**.
- Las instantáneas cuyos nombres comienzan con el prefijo **autobk_snapshot_** son creadas automáticamente por el sistema cuando se crean copias de respaldo. Estas instantáneas no se pueden utilizar para revertir datos.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/cloudsnapshots/{snapshot_id}/rollback

Tabla 6-143 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-144 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 6-145 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
rollback	Sí	RollbackSnaps hotOption object	La información de reversión de la instantánea.

Tabla 6-146 RollbackSnapshotOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
name	No	String	El nombre del disco que se va a revertir.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume_id	Sí	String	El UUID del disco que se va a revertir.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 6-147 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
rollback	RollbackInfo object	La información de reversión de la instantánea.

Tabla 6-148 RollbackInfo

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_id	String	El UUID del disco que se va a revertir.

Código de estado: 400

Tabla 6-149 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-150 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Reversión de una instantánea a un disco de EVS (El nombre del disco de destino es **test-001** y el **UUID** es **5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635**)

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudsnapshots/{snapshot_id}/rollback

{
  "rollback" : {
    "name" : "test-001",
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{
  "rollback" : {
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

Reversión de una instantánea a un disco de EVS (El nombre del disco de destino es **test-001** y el **UUID** es **5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635**)

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.model.*;

public class RollbackSnapshotSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
        plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
        be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
        decrypted during use to ensure security.
    }
}
```

```
// In this example, AK and SK are stored in environment variables for
authentication. Before running this example, set environment variables
CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

ICredential auth = new BasicCredentials()
    .withAk(ak)
    .withSk(sk);

EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
    .withCredential(auth)
    .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
    .build();

RollbackSnapshotRequest request = new RollbackSnapshotRequest();
RollbackSnapshotRequestBody body = new RollbackSnapshotRequestBody();
RollbackSnapshotOption rollbackbody = new RollbackSnapshotOption();
rollbackbody.withName("test-001")
    .withVolumeId("5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635");
body.withRollback(rollbackbody);
request.withBody(body);
try {
    RollbackSnapshotResponse response = client.rollbackSnapshot(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

Python

Reversión de una instantánea a un disco de EVS (El nombre del disco de destino es **test-001** y el **UUID** es **5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635**)

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
```

```
request = RollbackSnapshotRequest()
rollbackbody = RollbackSnapshotOption(
    name="test-001",
    volume_id="5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635"
)
request.body = RollbackSnapshotRequestBody(
    rollback=rollbackbody
)
response = client.rollback_snapshot(request)
print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

Go

Reversión de una instantánea a un disco de EVS (El nombre del disco de destino es **test-001** y el **UUID** es **5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635**)

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := evs.NewEvsClient(
        evs.EvsClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build()

    request := &model.RollbackSnapshotRequest{}
    nameRollback:= "test-001"
    rollbackbody := &model.RollbackSnapshotOption{
        Name: &nameRollback,
        VolumeId: "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
    }
    request.Body = &model.RollbackSnapshotRequestBody{
        Rollback: rollbackbody,
    }
    response, err := client.RollbackSnapshot(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.2.7 Reversión de una instantánea en un disco de EVS (obsoleto)

Función

Esta API se utiliza para revertir una instantánea a un disco de EVS. Esta API ha sido obsoleta. Use otra API.

Restricciones

- Una instantánea solo se puede revertir en su disco de origen. No es posible revertir a otro disco.
- Puede deshacer un disco desde una instantánea solo cuando el disco está en el estado **available** o **error_rollbacking**.
- Las instantáneas cuyos nombres comienzan con el prefijo **autobk_snapshot_** son creadas automáticamente por el sistema cuando se crean copias de respaldo. Estas instantáneas no se pueden utilizar para revertir datos.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/os-vendor-snapshots/{snapshot_id}/rollback

Tabla 6-151 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto.
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-152 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	Un token obtenido de IAM tiene una validez de 24 horas. Cuando utilice un token para autenticación, guarde un caché para evitar invocar con frecuencia a la API.

Tabla 6-153 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
rollback	Sí	RollbackDiskSnapshotOption object	La información de reversión de la instantánea.

Tabla 6-154 RollbackDiskSnapshotOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
name	No	String	El nombre del disco que se va a revertir. Puede escribir hasta 64 caracteres. Para obtener detalles sobre cómo consultar el nombre del disco de destino, consulte el campo name en el cuerpo de la respuesta según Consulta de detalles sobre un disco de EVS (en desuso) . No utilice solo el parámetro name . Si se va a utilizar name , también se debe especificar volume_id .
volume_id	No	String	El ID del disco que se va a revertir. Para obtener detalles sobre cómo consultar el ID del disco de destino, consulte el campo volume_id en el cuerpo de la respuesta según Consulta de detalles sobre un disco de EVS (en desuso) .

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 6-155 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
rollback	DiskRollbackOption object	La información de reversión de la instantánea.

Tabla 6-156 DiskRollbackOption

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_id	String	El ID del disco de destino para la reversión de la instantánea.

Código de estado: 400

Tabla 6-157 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-158 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
{
  "rollback" : {
    "name" : "test-001",
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{
  "rollback" : {
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.3 Gestión de etiquetas

6.3.1 Adición por lotes de etiquetas para un disco de EVS especificado

Función

Esta API se utiliza para agregar etiquetas por lotes para un disco de EVS específico.

Al agregar etiquetas, si una clave de etiqueta es consistente con una existente, la nueva etiqueta sobrescribirá la etiqueta existente. Se pueden crear un máximo de 10 etiquetas para un disco.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags/action

Tabla 6-159 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-160 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 6-161 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
action	Sí	String	La operación. El valor puede ser el siguiente: create : Agregar etiquetas. Valor predeterminado: create Valores de enumeración: ● create
tags	Sí	Array of Tag objects	La lista de etiquetas.

Tabla 6-162 Etiqueta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
key	Sí	String	La clave de etiqueta. Puede contener de 1 a 64 caracteres, solo incluidas letras, dígitos, guiones bajos (_), guiones (-) y puntos (.).
value	Sí	String	La clave de etiqueta. Puede contener de 1 a 64 caracteres, solo incluidas letras, dígitos, guiones bajos (_), guiones (-) y puntos (.).

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 6-163 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-164 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Adición de dos etiquetas **key1**, **value1** y **key2**, **value3** a un disco

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags/action
```

```
{
  "action": "create",
  "tags": [ {
    "key": "key1",
    "value": "value1"
  }, {
    "key": "key2",
    "value": "value3"
  } ]
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

Adición de dos etiquetas **key1**, **value1** y **key2**, **value3** a un disco

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.model.*;

import java.util.List;
import java.util.ArrayList;

public class BatchCreateVolumeTagsSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
        plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
        be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
        decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
        authentication. Before running this example, set environment variables
        CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();

        BatchCreateVolumeTagsRequest request = new BatchCreateVolumeTagsRequest();
        BatchCreateVolumeTagsRequestBody body = new
        BatchCreateVolumeTagsRequestBody();
        List<Tag> listbodyTags = new ArrayList<>();
        listbodyTags.add(
            new Tag()
                .withKey("key1")
                .withValue("value1")
        );
        listbodyTags.add(
            new Tag()
```

```
        .withKey("key2")
        .withValue("value3")
    );
    body.withTags(listbodyTags);

body.withAction(BatchCreateVolumeTagsRequestBody.ActionEnum.fromValue("create"));
request.withBody(body);
try {
    BatchCreateVolumeTagsResponse response =
client.batchCreateVolumeTags(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

Python

Adición de dos etiquetas **key1**, **value1** y **key2**, **value3** a un disco

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = BatchCreateVolumeTagsRequest()
        listTagsbody = [
            Tag(
                key="key1",
                value="value1"
            ),
            Tag(
                key="key2",
                value="value3"
            )
        ]
        request.body = BatchCreateVolumeTagsRequestBody(
            tags=listTagsbody,
            action="create"
```

```
)
response = client.batch_create_volume_tags(request)
print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

Go

Adición de dos etiquetas **key1**, **value1** y **key2**, **value3** a un disco

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := evs.NewEvsClient(
        evs.EvsClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.BatchCreateVolumeTagsRequest{}
    var listTagsbody = []model.Tag{
        {
            Key: "key1",
            Value: "value1",
        },
        {
            Key: "key2",
            Value: "value3",
        },
    }
    request.Body = &model.BatchCreateVolumeTagsRequestBody{
        Tags: listTagsbody,
        Action: model.GetBatchCreateVolumeTagsRequestBodyActionEnum().CREATE,
    }
    response, err := client.BatchCreateVolumeTags(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
204	Sin contenido
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.3.2 Eliminación por lotes de etiquetas de un disco de EVS especificado

Función

Esta API se utiliza para eliminar por lotes etiquetas desde un disco EVS especificado.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags/action

Tabla 6-165 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-166 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 6-167 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
action	Sí	String	La operación. El valor puede ser el siguiente: delete : Borrar etiquetas. Valor predeterminado: delete Valores de enumeración: ● delete
tags	Sí	Array of DeleteTagsOption objects	La lista de etiquetas.

Tabla 6-168 DeleteTagsOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
key	Sí	String	La clave de etiqueta.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 6-169 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-170 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Eliminación de dos etiquetas de un disco de EVS (La clave de una etiqueta es **key1** y la clave de la otra etiqueta es **key2**.)

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags/action
{
  "action" : "delete",
  "tags" : [ {
    "key" : "key1"
  }, {
    "key" : "key2"
  } ]
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

Eliminación de dos etiquetas de un disco de EVS (La clave de una etiqueta es **key1** y la clave de la otra etiqueta es **key2**.)

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.model.*;

import java.util.List;
```

```
import java.util.ArrayList;

public class BatchDeleteVolumeTagsSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
        plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
        be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
        decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
        authentication. Before running this example, set environment variables
        CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR_REGION>"))
            .build();
        BatchDeleteVolumeTagsRequest request = new BatchDeleteVolumeTagsRequest();
        BatchDeleteVolumeTagsRequestBody body = new
BatchDeleteVolumeTagsRequestBody();
        List<DeleteTagsOption> listbodyTags = new ArrayList<>();
        listbodyTags.add(
            new DeleteTagsOption()
                .withKey("key1")
        );
        listbodyTags.add(
            new DeleteTagsOption()
                .withKey("key2")
        );
        body.withTags(listbodyTags);

        body.withAction(BatchDeleteVolumeTagsRequestBody.ActionEnum.fromValue("delete"));
        request.withBody(body);
        try {
            BatchDeleteVolumeTagsResponse response =
client.batchDeleteVolumeTags(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (ServiceResponseException e) {
            e.printStackTrace();
            System.out.println(e.getHttpStatusCode());
            System.out.println(e.getRequestId());
            System.out.println(e.getErrorCode());
            System.out.println(e.getErrorMsg());
        }
    }
}
```

Python

Eliminación de dos etiquetas de un disco de EVS (La clave de una etiqueta es **key1** y la clave de la otra etiqueta es **key2**.)

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *
```

```
if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    # plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    # be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    # decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    # authentication. Before running this example, set environment variables
    # CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = BatchDeleteVolumeTagsRequest()
        listTagsbody = [
            DeleteTagsOption(
                key="key1"
            ),
            DeleteTagsOption(
                key="key2"
            )
        ]
        request.body = BatchDeleteVolumeTagsRequestBody(
            tags=listTagsbody,
            action="delete"
        )
        response = client.batch_delete_volume_tags(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

Eliminación de dos etiquetas de un disco de EVS (La clave de una etiqueta es **key1** y la clave de la otra etiqueta es **key2**.)

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    // plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    // be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    // decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    // authentication. Before running this example, set environment variables
    // CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
```

```
Build()

client := evs.NewEvsClient(
    evs.EvsClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.BatchDeleteVolumeTagsRequest{}
var listTagsbody = []model.DeleteTagsOption{
    {
        Key: "key1",
    },
    {
        Key: "key2",
    },
}
request.Body = &model.BatchDeleteVolumeTagsRequestBody{
    Tags: listTagsbody,
    Action: model.GetBatchDeleteVolumeTagsRequestBodyActionEnum().DELETE,
}
response, err := client.BatchDeleteVolumeTags(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
204	Sin contenido
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.3.3 Obtención de etiquetas de todos los discos de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar los detalles de todos los discos de EVS de un tenant por etiqueta.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/tags

Tabla 6-171 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 6-172 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 6-173 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
tags	Map<String,Array<String>>	La información de etiqueta de todos los discos.

Código de estado: 400

Tabla 6-174 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-175 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudvolumes/tags
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Se devuelve la lista de etiquetas.

```
{
  "tags" : {
    "key_0" : [ "value_0" ],
    "key_1" : [ "value_1", "value_2", "value_3", "value_4" ]
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.model.*;

public class ListVolumeTagsSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
        plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
        be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
```

```
decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
    String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

    ICredential auth = new BasicCredentials()
        .withAk(ak)
        .withSk(sk);

    EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
        .withCredential(auth)
        .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
        .build();
    ListVolumeTagsRequest request = new ListVolumeTagsRequest();
    try {
        ListVolumeTagsResponse response = client.listVolumeTags(request);
        System.out.println(response.toString());
    } catch (ConnectionException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (RequestTimeoutException e) {
        e.printStackTrace();
    } catch (ServiceResponseException e) {
        e.printStackTrace();
        System.out.println(e.getHttpStatusCode());
        System.out.println(e.getRequestId());
        System.out.println(e.getErrorCode());
        System.out.println(e.getErrorMsg());
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListVolumeTagsRequest()
        response = client.list_volume_tags(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := evs.NewEvsClient(
        evs.EvsClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())

    request := &model.ListVolumeTagsRequest{}
    response, err := client.ListVolumeTags(request)
    if err == nil {
        fmt.Printf("%+v\n", response)
    } else {
        fmt.Println(err)
    }
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Se devuelve la lista de etiquetas.
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.3.4 Consulta de etiquetas de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar las etiquetas de un disco de EVS específica.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags

Tabla 6-176 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 6-177 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 6-178 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
tags	Array of Tag objects	La lista de etiquetas.

Tabla 6-179 Etiqueta

Parámetro	Tipo	Descripción
key	String	La clave de etiqueta. Puede contener de 1 a 64 caracteres, solo incluidas letras, dígitos, guiones bajos (_), guiones (-) y puntos (.).
value	String	La clave de etiqueta. Puede contener de 1 a 64 caracteres, solo incluidas letras, dígitos, guiones bajos (_), guiones (-) y puntos (.).

Código de estado: 400**Tabla 6-180** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-181 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags
```

Ejemplo de respuestas**Código de estado: 200**

Se devuelve la lista de etiquetas.

```
{
  "tags" : [ {
    "value" : "value1",
    "key" : "key1"
  }, {
    "value" : "value2",
    "key" : "key2"
  } ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.model.*;

public class ShowVolumeTagsSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
        plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
        be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
        decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
        authentication. Before running this example, set environment variables
        CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();
        ShowVolumeTagsRequest request = new ShowVolumeTagsRequest();
        try {
            ShowVolumeTagsResponse response = client.showVolumeTags(request);
            System.out.println(response.toString());
        } catch (ConnectionException e) {
            e.printStackTrace();
        } catch (RequestTimeoutException e) {
            e.printStackTrace();
        }
    }
}
```

```
    } catch (ServiceResponseException e) {
        e.printStackTrace();
        System.out.println(e.getHttpStatusCode());
        System.out.println(e.getRequestId());
        System.out.println(e.getErrorCode());
        System.out.println(e.getErrorMsg());
    }
}
```

Python

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkevs.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ShowVolumeTagsRequest()
        response = client.show_volume_tags(request)
        print(response)
    except exceptions.ClientRequestException as e:
        print(e.status_code)
        print(e.request_id)
        print(e.error_code)
        print(e.error_msg)
```

Go

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")
```

```
auth := basic.NewCredentialsBuilder().
    WithAk(ak).
    WithSk(sk).
    Build()

client := evs.NewEvsClient(
    evs.EvsClientBuilder().
        WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
        WithCredential(auth).
        Build())

request := &model.ShowVolumeTagsRequest{}
response, err := client.ShowVolumeTags(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Se devuelve la lista de etiquetas.
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.3.5 Consulta de detalles de discos EVS por etiqueta

Función

Esta API se utiliza para consultar los detalles de los discos EVS por etiqueta.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/resource_instances/action

Tabla 6-182 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 6-183 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 6-184 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
action	Sí	String	El identificador de operación. Utilice filter para consultar los detalles de los discos por etiqueta. Valor predeterminado: filter Valores de enumeración: ● filter
limit	No	Integer	El número de registros de consulta. El valor oscila entre 1 y 1000 y el valor predeterminado es 1000 . El valor devuelto no puede exceder este límite. Mínimo: 1 Máximo: 1000 Predeterminado: 1000
matches	No	Array of Match objects	Los criterios de búsqueda admitidos por los discos. Las claves de etiqueta de una lista de etiquetas deben ser únicas.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
offset	No	Integer	La ubicación del índice. El valor mínimo es 0 , que también es el valor predeterminado. El primer registro del resultado de la consulta es el registro "offset+1" que cumple los criterios de la consulta. Por ejemplo, hay un total de 30 discos de EVS. Si configura offset como 11 y limit como 10 , la consulta comienza en el duodécimo disco, y se puede consultar un máximo de 10 discos a la vez. Predeterminado: 0
tags	Sí	Array of TagsForListVolumes objects	Los pares de etiquetas clave-valor. Una lista de etiquetas puede contener un máximo de 10 claves. Las claves de etiqueta de una lista de etiquetas deben ser únicas. Cuando se especifican varias claves en una lista de etiquetas, solo se consultan los discos que tienen todas las claves especificadas.

Tabla 6-185 Match

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
key	Sí	String	La clave. Las opciones son las siguientes: resource_name service_type Valores de enumeración: <ul style="list-style-type: none">● resource_name● service_type
value	Sí	String	El valor, que puede contener un máximo de 255 caracteres. Si se especifica resource_name para key , el valor de etiqueta utiliza una coincidencia difusa.

Tabla 6-186 TagsForListVolumes

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
key	Sí	String	La clave de etiqueta.
values	Sí	Array of strings	El valor de la etiqueta. Una lista de etiquetas puede contener un máximo de 10 valores. Los valores de etiqueta de una lista de etiquetas deben ser únicos. Si la lista de valores de etiqueta está vacía, se pueden consultar los discos que contengan cualquier clave. Cuando existen varios valores y se cumplen los requisitos de clave, se consultan los discos que tienen cualquiera de los valores especificados.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 6-187 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
total_count	Integer	El número de discos que cumplen los criterios de consulta.
resources	Array of Resource objects	La lista de discos que cumplen los criterios de consulta.

Tabla 6-188 Recurso

Parámetro	Tipo	Descripción
resource_id	String	El ID del recurso.
resource_name	String	El nombre del recurso.
resource_detail	VolumeDetailF orTag object	Los detalles del recurso.
tags	Array of Map<String, String> objects	La lista de etiquetas.

Tabla 6-189 VolumeDetailForTag

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
name	String	El nombre del disco.
status	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
attachments	Array of Attachment objects	La información de conexión de disco.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
os-vol-host-attr:host	String	El campo reservado.
source_volid	String	El ID del disco de origen. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de un disco de origen. Este campo no se admite actualmente.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de una instantánea.
description	String	La descripción del disco.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	El ID del tenant al que pertenece el disco. El ID del tenant es el mismo que el ID del proyecto.
volume_image_metadata	Map<String, Object>	Los metadatos de la imagen de disco. NOTA Para obtener más detalles sobre el campo volume_image_metadata , véase Consulta de detalles de imagen (API nativa de OpenStack) .
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SSD , SAS o SATA . <ul style="list-style-type: none">● SSD: el tipo de E/S ultraalta● SAS: el tipo de E/S alta● SATA: el tipo de E/S común
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
consistencygroup_id	String	El campo reservado.

Parámetro	Tipo	Descripción
bootable	String	Si el disco es arrancable. true : el disco es arrancable. false : el disco no se puede arrancar.
metadata	VolumeMetadata object	Los metadatos del disco.
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
encrypted	Boolean	Este campo no se admite actualmente.
replication_status	String	El campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	El campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	El campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	El campo reservado.
shareable	Boolean	Si el disco se puede compartir. El valor puede ser true (se puede compartir) o false (no se puede compartir). Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach .
user_id	String	El campo reservado.
service_type	String	El tipo de servicio. EVS , DSS y DESS son servicios soportados.
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir.
dedicated_storage_id	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado que aloja el disco.
dedicated_storage_name	String	El nombre del grupo de almacenamiento dedicado que aloja el disco.
tags	Map<String,String>	Las etiquetas de disco. Este campo tiene valores si el disco tiene etiquetas. O, se deja vacío.
wwn	String	El identificador único utilizado al conectar el disco.
enterprise_project_id	String	El ID del proyecto de empresa al que se ha agregado el disco. Para obtener más información sobre los proyectos empresariales y cómo obtener identificadores de proyectos empresariales, consulte Descripción general .

Tabla 6-190 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo.

Tabla 6-191 Conexión

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	Nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 6-192 VolumeMetadata

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__cmkid	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes. Para obtener detalles sobre cómo obtener el ID de clave, véase Consulta de la lista de claves .
__system__encrypted	String	El campo de encriptación de metadata . El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si no se especifica este parámetro, el atributo de encriptación del disco es el mismo que el del origen de datos. Si el disco no se crea a partir de un origen de datos, el disco no se cifra de forma predeterminada.

Parámetro	Tipo	Descripción
full_clone	String	El método de creación cuando el disco se crea a partir de una instantánea. <ul style="list-style-type: none">● 0: clon enlazado● 1: clon completo
hw:passthrough	String	<ul style="list-style-type: none">● Si el valor de este parámetro es true, el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI.● Si este parámetro se establece en false, el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI.● Si no se especifica este parámetro, el tipo de dispositivo de disco es VBD.
orderID	String	El parámetro que describe el modo de facturación de disco de metadata . Si este parámetro tiene un valor, el disco se factura anualmente/mensualmente. Si no es así, el disco se factura sobre una base de pago por uso.

Código de estado: 400**Tabla 6-193** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-194 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Consulta de los detalles del disco **shared01** con las etiquetas **key_string**, **value_string** y **key_string02**, **value_string02** (la consulta comienza desde el décimo registro. El número de registros devueltos no puede ser superior a 100.)

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudvolumes/resource_instances/action
{
  "offset" : 9,
  "limit" : 100,
  "action" : "filter",
  "tags" : [ {
    "key" : "key_string",
    "values" : [ "value_string" ]
  }, {
    "key" : "key_string02",
    "values" : [ "value_string02" ]
  } ],
  "matches" : [ {
    "key" : "resource_name",
    "value" : "shared01"
  }, {
    "key" : "service_type",
    "value" : "EVS"
  } ]
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Se devuelve la información del disco.

```
{
  "total_count" : 1,
  "resources" : [ {
    "resource_name" : "resource1",
    "resource_detail" : {
      "attachments" : [ {
        "server_id" : "2080869e-ba46-4ea5-b45e-3191ac0f1d54",
        "attachment_id" : "1335f039-7a42-4d1e-be49-ac584db0ba0b",
        "attached_at" : "2019-08-06T07:00:21.842812",
        "volume_id" : "7fa6b592-ac75-460d-a28a-bb17429d1eb2",
        "device" : "/dev/vda",
        "id" : "7fa6b592-ac75-460d-a28a-bb17429d1eb2"
      } ],
      "links" : [ {
        "href" : "https://
volume.Region.dcl.domainname.com/v2/051375756c80d5eb2ff0c014498645fb/volumes/
7fa6b592-ac75-460d-a28a-bb17429d1eb2",
        "rel" : "self"
      }, {
        "href" : "https://volume.Region.dcl.domainname.com/
051375756c80d5eb2ff0c014498645fb/volumes/7fa6b592-ac75-460d-a28a-bb17429d1eb2",
        "rel" : "bookmark"
      } ],
      "availability_zone" : "kvmxen.dcl",
      "os-vol-host-attr:host" : "az21.dcl#2",
      "enterprise_project_id" : "0",
      "updated_at" : "2019-08-09T06:19:35.874737",
      "replication_status" : "disabled",
      "id" : "7fa6b592-ac75-460d-a28a-bb17429d1eb2",
      "size" : 40,
      "user_id" : "75f26e17348643bfb7718578b04635c2",
      "os-vol-tenant-attr:tenant_id" : "051375756c80d5eb2ff0c014498645fb",
      "service_type" : "EVS",
    }
  } ]
}
```

```
"metadata" : { },
"status" : "in-use",
"volume_image_metadata" : {
  "size" : "0",
  "__quick_start" : "False",
  "container_format" : "bare",
  "min_ram" : "0",
  "image_name" : "test-hua-centos7.3-0725",
  "image_id" : "c6c153a6-dde8-4bac-8e40-3d7619436934",
  "__os_type" : "Linux",
  "min_disk" : "20",
  "__support_kvm" : "true",
  "virtual_env_type" : "FusionCompute",
  "__description" : "",
  "__os_version" : "CentOS 7.3 64bit",
  "__os_bit" : "64",
  "__image_source_type" : "uds",
  "__support_xen" : "true",
  "file_format" : "zvhd2",
  "checksum" : "d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e",
  "__imagetype" : "gold",
  "disk_format" : "zvhd2",
  "__image_cache_type" : "Not_Cache",
  "__isregistered" : "true",
  "__image_location" : "192.149.46.200:5443:pcsimssouthchina:c6c153a6-
dde8-4bac-8e40-3d7619436934",
  "__image_size" : "911269888",
  "__platform" : "CentOS"
},
"description" : "",
"multiattach" : false,
"name" : "resource1",
"bootable" : "true",
"created_at" : "2019-08-06T06:59:03.056682",
"volume_type" : "SAS",
"shareable" : false
},
"tags" : [ {
  "key" : "key1",
  "value" : "value1"
}, {
  "key" : "key1",
  "value" : "value2"
} ],
"resource_id" : "7fa6b592-ac75-460d-a28a-bb17429d1eb2"
} ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Ejemplo de código del SDK

El ejemplo de código del SDK es el siguiente.

Java

Consulta de los detalles del disco **shared01** con las etiquetas **key_string**, **value_string** y **key_string02**, **value_string02** (la consulta comienza desde el décimo registro. El número de registros devueltos no puede ser superior a 100.)

```
package com.huaweicloud.sdk.test;

import com.huaweicloud.sdk.core.auth.ICredential;
import com.huaweicloud.sdk.core.auth.BasicCredentials;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ConnectionException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.RequestTimeoutException;
import com.huaweicloud.sdk.core.exception.ServiceResponseException;
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.ews.v2.model.*;

import java.util.List;
import java.util.ArrayList;

public class ListVolumesByTagsSolution {

    public static void main(String[] args) {
        // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
        plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
        be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
        decrypted during use to ensure security.
        // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
        authentication. Before running this example, set environment variables
        CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
        String ak = System.getenv("CLOUD_SDK_AK");
        String sk = System.getenv("CLOUD_SDK_SK");

        ICredential auth = new BasicCredentials()
            .withAk(ak)
            .withSk(sk);

        EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(EvsRegion.valueOf("<YOUR REGION>"))
            .build();

        ListVolumesByTagsRequest request = new ListVolumesByTagsRequest();
        ListVolumesByTagsRequestBody body = new ListVolumesByTagsRequestBody();
        List<String> listTagsValues = new ArrayList<>();
        listTagsValues.add("value_string02");
        List<String> listTagsValues1 = new ArrayList<>();
        listTagsValues1.add("value_string");
        List<TagsForListVolumes> listbodyTags = new ArrayList<>();
        listbodyTags.add(
            new TagsForListVolumes()
                .withKey("key_string")
                .withValues(listTagsValues1)
        );
        listbodyTags.add(
            new TagsForListVolumes()
                .withKey("key_string02")
                .withValues(listTagsValues)
        );
        List<Match> listbodyMatches = new ArrayList<>();
        listbodyMatches.add(
            new Match()
                .withKey(Match.KeyEnum.fromValue("resource_name"))
                .withValue("shared01")
        );
        listbodyMatches.add(
            new Match()
                .withKey(Match.KeyEnum.fromValue("service_type"))
                .withValue("EVS")
        );
    }
}
```

```
        body.withTags(listbodyTags);
        body.withOffset(9);
        body.withMatches(listbodyMatches);
        body.withLimit(100);

body.withAction(ListVolumesByTagsRequestBody.ActionEnum.fromValue("filter"));
request.withBody(body);
try {
    ListVolumesByTagsResponse response =
client.listVolumesByTags(request);
    System.out.println(response.toString());
} catch (ConnectionException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (RequestTimeoutException e) {
    e.printStackTrace();
} catch (ServiceResponseException e) {
    e.printStackTrace();
    System.out.println(e.getHttpStatusCode());
    System.out.println(e.getRequestId());
    System.out.println(e.getErrorCode());
    System.out.println(e.getErrorMsg());
}
}
```

Python

Consulta de los detalles del disco **shared01** con las etiquetas **key_string**, **value_string** y **key_string02**, **value_string02** (la consulta comienza desde el décimo registro. El número de registros devueltos no puede ser superior a 100.)

```
# coding: utf-8

from huaweicloudsdkcore.auth.credentials import BasicCredentials
from huaweicloudsdkcore.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkcore.v2 import *

if __name__ == "__main__":
    # The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    # In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk = __import__('os').getenv("CLOUD_SDK_SK")

    credentials = BasicCredentials(ak, sk) \

    client = EvsClient.new_builder() \
        .with_credentials(credentials) \
        .with_region(EvsRegion.value_of("<YOUR REGION>")) \
        .build()

    try:
        request = ListVolumesByTagsRequest()
        listValuesTags = [
            "value_string02"
        ]
        listValuesTags1 = [
            "value_string"
        ]
        listTagsbody = [
            TagsForListVolumes(
                key="key_string",
                values=listValuesTags1
```

```
    ),
    TagsForListVolumes(
        key="key_string02",
        values=listValuesTags
    )
]
listMatchesbody = [
    Match(
        key="resource_name",
        value="shared01"
    ),
    Match(
        key="service_type",
        value="EVS"
    )
]
request.body = ListVolumesByTagsRequestBody(
    tags=listTagsbody,
    offset=9,
    matches=listMatchesbody,
    limit=100,
    action="filter"
)
response = client.list_volumes_by_tags(request)
print(response)
except exceptions.ClientRequestException as e:
    print(e.status_code)
    print(e.request_id)
    print(e.error_code)
    print(e.error_msg)
```

Go

Consulta de los detalles del disco **shared01** con las etiquetas **key_string**, **value_string** y **key_string02**, **value_string02** (la consulta comienza desde el décimo registro. El número de registros devueltos no puede ser superior a 100.)

```
package main

import (
    "fmt"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/core/auth/basic"
    evs "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2"
    "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/model"
    region "github.com/huaweicloud/huaweicloud-sdk-go-v3/services/evs/v2/region"
)

func main() {
    // The AK and SK used for authentication are hard-coded or stored in
    plaintext, which has great security risks. It is recommended that the AK and SK
    be stored in ciphertext in configuration files or environment variables and
    decrypted during use to ensure security.
    // In this example, AK and SK are stored in environment variables for
    authentication. Before running this example, set environment variables
    CLOUD_SDK_AK and CLOUD_SDK_SK in the local environment
    ak := os.Getenv("CLOUD_SDK_AK")
    sk := os.Getenv("CLOUD_SDK_SK")

    auth := basic.NewCredentialsBuilder().
        WithAk(ak).
        WithSk(sk).
        Build()

    client := evs.NewEvsClient(
        evs.EvsClientBuilder().
            WithRegion(region.ValueOf("<YOUR REGION>")).
            WithCredential(auth).
            Build())
```

```
request := &model.ListVolumesByTagsRequest{}
var listValuesTags = []string{
    "value_string02",
}
var listValuesTags1 = []string{
    "value_string",
}
var listTagsbody = []model.TagsForListVolumes{
    {
        Key: "key_string",
        Values: listValuesTags1,
    },
    {
        Key: "key_string02",
        Values: listValuesTags,
    },
}
var listMatchesbody = []model.Match{
    {
        Key: model.GetMatchKeyEnum().RESOURCE_NAME,
        Value: "shared01",
    },
    {
        Key: model.GetMatchKeyEnum().SERVICE_TYPE,
        Value: "EVS",
    },
}
offsetListVolumesByTagsRequestBody:= int32(9)
limitListVolumesByTagsRequestBody:= int32(100)
request.Body = &model.ListVolumesByTagsRequestBody{
    Tags: listTagsbody,
    Offset: &offsetListVolumesByTagsRequestBody,
    Matches: &listMatchesbody,
    Limit: &limitListVolumesByTagsRequestBody,
    Action: model.GetListVolumesByTagsRequestBodyActionEnum().FILTER,
}
response, err := client.ListVolumesByTags(request)
if err == nil {
    fmt.Printf("%+v\n", response)
} else {
    fmt.Println(err)
}
}
```

Otro más

Para obtener un ejemplo de código del SDK de más lenguajes de programación, consulta la ficha Ejemplo de código en [API Explorer](#). El ejemplo de código del SDK se puede generar automáticamente.

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Se devuelve la información del disco.
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

6.4 Gestión de tareas

6.4.1 Consulta de estado de tarea

Función

Esta API se utiliza para consultar el estado de ejecución de una tarea. Se puede utilizar para consultar el estado de ejecución de una tarea de creación de disco, de expansión de capacidad o de eliminación.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v1/{project_id}/jobs/{job_id}

Tabla 6-195 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
job_id	Sí	String	El ID de la tarea.
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 6-196 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 6-197 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
status	String	El estado de la tarea. SUCCESS : La tarea se realizó correctamente. RUNNING : La tarea está en progreso. FAIL : El error en la tarea. INIT : Se está inicializando la tarea. Valores de enumeración: <ul style="list-style-type: none">● SUCCESS● RUNNING● FAIL● INIT● WAITING_EXECUTE
entities	JobEntities object	La información de respuesta a la tarea.
job_id	String	El ID de la tarea.
job_type	String	El tipo de tarea. <ul style="list-style-type: none">● *createVolume: Creación de un disco.● batchCreateVolume: creación de discos por lotes.● deleteVolume: eliminación de un disco.● extendVolume: ampliación de la capacidad de un disco.● bulkDeleteVolume: eliminación de discos por lotes.● deleteSingleVolume: eliminación de discos uno por uno durante una eliminación por lotes.● retypeVolume: cambio del tipo de disco.
begin_time	String	La hora de inicio.
end_time	String	El tiempo final.
error_code	String	El código de error devuelto si se produce un error en la ejecución de la tarea.
fail_reason	String	La causa del error de ejecución de la tarea.

Tabla 6-198 JobEntities

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_type	String	El tipo de disco.
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_id	String	El ID del disco.
name	String	El nombre del disco.
sub_jobs	Array of SubJob objects	La información de una subtarea. Si hay una subtarea, no se devuelven otros campos de entities .

Tabla 6-199 SubJob

Parámetro	Tipo	Descripción
status	String	El estado de la subtarea. SUCCESS : La tarea se realizó correctamente. RUNNING : La tarea está en progreso. FAIL : El error en la tarea. INIT : Se está inicializando la tarea. Valores de enumeración: <ul style="list-style-type: none">● SUCCESS● RUNNING● FAIL● INIT
entities	SubJobEntities object	La información de respuesta a la subtarea.
job_id	String	El ID de la subtarea.
job_type	String	El tipo de subtarea. <ul style="list-style-type: none">● *createVolume: Creación de un disco.● batchCreateVolume: creación de discos por lotes.● deleteVolume: eliminación de un disco.● extendVolume: ampliación de la capacidad de un disco.● bulkDeleteVolume: eliminación de discos por lotes.● deleteSingleVolume: eliminación de discos uno por uno durante una eliminación por lotes.● retypeVolume: cambio del tipo de disco.
begin_time	String	La hora de inicio.
end_time	String	El tiempo final.
error_code	String	El código de error devuelto si se produce un error en la ejecución de la subtarea.
fail_reason	String	La causa del error de ejecución de la subtarea.

Tabla 6-200 SubJobEntities

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_type	String	El tipo de disco.
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
volume_id	String	El ID del disco.
name	String	El nombre del disco.

Código de estado: 400

Tabla 6-201 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 6-202 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/jobs/{job_id}
https://{endpoint}/v1/{project_id}/jobs/{job_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "status": "RUNNING",
  "entities": {
    "volume_id": "bdf1bb37-f20f-4266-9a04-f43e0a127376"
  },
  "job_id": "4010a32d535527910153552b492c0002",
  "job_type": "createVolume",
  "begin_time": "2016-03-08T07:40:13.219Z",
  "end_time": ""
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{  
  "error" : {  
    "message" : "XXXX",  
    "code" : "XXX"  
  }  
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7 API de Cinder

- [7.1 Gestión de discos](#)
- [7.2 Gestión de instantánea](#)
- [7.3 Gestión de cuotas](#)
- [7.4 Gestión de transferencia de disco](#)
- [7.5 Gestión de metadatos de disco](#)
- [7.6 Gestión de metadatos de instantáneas](#)
- [7.7 Consulta de versión de API](#)
- [7.8 Consulta de AZ](#)

7.1 Gestión de discos

7.1.1 Creación de discos de EVS

Función

Esta API se utiliza para crear discos de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/volumes

Tabla 7-1 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 7-2 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-3 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume	Sí	CinderCreateVolumeOption object	La información del disco que se va a crear. Nota: No se admite la especificación conjunta de dos de los campos source_volid , snapshot_id y imageRef .
OS-SCH-HNT:scheduler_hints	No	CinderCreateVolumeSchedulerHints object	El parámetro de programación. Se admite el campo dedicated_storage_id , que indica que los discos se puede crear en los grupos de almacenamiento de DSS.

Tabla 7-4 CinderCreateVolumeOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
availability_zone	Sí	String	La zona de disponibilidad donde desea crear el disco. Si la AZ especificada no existe o es diferente de la AZ a la que pertenece la copia de respaldo, el disco no se va a crear.
consistencygroup_id	No	String	El ID del grupo de consistencia. Si se especifica este parámetro, el disco pertenece a este grupo de coherencia. Esta función no se encuentra disponible actualmente.
description	No	String	La descripción del disco. Puede escribir hasta 85 caracteres.
imageRef	No	String	El ID de la imagen. Si se especifica este parámetro, el disco se crea a partir de una imagen. NOTA Los discos del sistema de Bare Metal Server (BMS) no se pueden crear a partir de imágenes de BMS. Para obtener detalles sobre cómo obtener el ID de imagen, véase Consulta de imágenes .
metadata	No	VolumeMetadata object	Los metadatos del disco. La longitud de key o value bajo metadata no puede contener más de 255 bytes. El campo metadata solo muestra algunos parámetros. Puede especificar otros parámetros en función de sus necesidades. value de un par de clave-valor de metadata no puede ser nulo.
multiattach	No	Boolean	Si el disco se puede compartir. El valor predeterminado es false . true : el disco se puede compartir. false : The disk is not shareable. Para más detalles, consulte Discos de EVS compartidos e instrucciones de uso .
name	No	String	El nombre del disco. Puede escribir hasta 64 caracteres.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
size	No	Integer	<p>El tamaño del disco, en GiB. Las restricciones son las siguientes: Disco del sistema: 1 GiB a 1,024 GiB Disco de datos: 10 GiB a 32,768 GiB Este parámetro es obligatorio cuando se crea un disco vacío.</p> <p>Si crea el disco a partir de una instantánea, este parámetro es obligatorio y el tamaño del disco debe ser mayor o igual que el tamaño de la instantánea.</p> <p>Si crea el disco a partir de una imagen, este parámetro es obligatorio y el tamaño del disco debe ser mayor o igual que la capacidad mínima requerida por el atributo de imagen min_disk.</p>
snapshot_id	No	String	El ID de la instantánea. Si se especifica este parámetro, el disco se crea a partir de una instantánea.
source_replica	No	String	Este parámetro indica que el disco está clonado desde otro disco. Esta función no se encuentra disponible actualmente.
source_volid	No	String	El ID del disco de origen. Si se especifica este parámetro, el disco se clona de un disco existente. Esta función no está soportada actualmente.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume_type	Sí	String	<p>El tipo de disco.</p> <p>El valor puede ser SATA, SAS, GPSSD, SSD, ESSD, GPSSD2 o ESSD2.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SATA: el tipo de E/S común ● SAS: el tipo de E/S alta ● GPSSD: el tipo de SSD de uso general ● SSD: el tipo de E/S ultraalta ● ESSD: el tipo de SSD extrema ● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general ● ESSD2: el tipo V2 de SSD extrema. Si el tipo de disco especificado no está disponible en la AZ, no se podrá crear el disco. <p>NOTA</p> <p>Cuando cree un disco a partir de una instantánea, asegúrese de que el tipo de disco del nuevo disco coincida con el del disco de origen de la instantánea. Para obtener detalles acerca de los tipos de disco, consulte Tipos de disco y rendimiento.</p> <p>Valores de enumeración:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ESSD2 ● GPSSD2 ● ESSD ● SSD ● GPSSD ● SAS ● SATA

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
iops	No	Integer	<p>Las IOPS configuradas. Este parámetro solo es obligatorio cuando se crea un disco de SSD V2 de uso general o un disco de SSD V2 extremo.</p> <p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Para conocer los rangos de IOPS de los discos de SSD V2 de uso general y de SSD V2 extremo, consulte la tabla de Datos de rendimiento de EVS en Tipos de disco y rendimiento. ● Solo se admite la facturación de pago por uso.
throughput	No	Integer	<p>El throughput configurado, en la unidad de MiB/s. Este parámetro solo es obligatorio cuando se crea un disco de SSD V2 de uso general.</p> <p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para conocer el rango de throughput de los discos de SSD V2 de uso general, consulte la tabla de Datos de rendimiento de EVS en Tipos de disco y rendimiento. ● Solo se admite la facturación de pago por uso.

Tabla 7-5 VolumeMetadata

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
<code>__system__cmkid</code>	No	String	<p>El ID de CMK de encriptación de metadata. Este parámetro se utiliza junto con <code>__system__encrypted</code> para la encriptación. La longitud de <code>cmkid</code> se fija en 36 bytes.</p> <p>NOTA</p> <p>Utilice una solicitud de HTTPS para obtener el ID de clave. Para obtener más detalles, consulte Consulta de la lista de claves.</p>
<code>__system__encrypted</code>	No	String	<p>El campo de encriptación de metadata. El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si este parámetro no aparece, el disco no está cifrado.</p>

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
full_clone	No	String	Si el disco se crea a partir de una instantánea y es necesario utilizar la clonación vinculada, establezca este parámetro en 0 .
hw:passthrough	No	String	Si este parámetro se establece en true , el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI. Si este parámetro se establece en false , el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI. Si este parámetro no está disponible, el tipo de dispositivo de disco es VBD.

Tabla 7-6 CinderCreateVolumeSchedulerHints

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
dedicated_storage_id	No	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 7-7 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volume	CreateVolumeDetail object	La información del disco creado.

Tabla 7-8 CreateVolumeDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
name	String	El nombre del disco.
status	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
attachments	Array of VolumeAttachment objects	La información de conexión.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
bootable	String	Si el disco es arrancable. true : el disco es arrancable. false : el disco no se puede arrancar.
encrypted	Boolean	Este campo no se admite actualmente.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	La descripción del disco.
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SATA , SAS , GPSSD , SSD , ESSD , GPSSD2 o ESSD2 . <ul style="list-style-type: none">● SATA: el tipo de E/S común● SAS: el tipo de E/S alta● GPSSD: el tipo de SSD de uso general● SSD: el tipo de E/S ultraalta● ESSD: el tipo de SSD extrema● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general● ESSD2: el tipo V2 de SSD extrema. Si el tipo de disco especificado no está disponible en la AZ, no se podrá crear el disco.
replication_status	String	El campo reservado.
consistencygroup_id	String	El ID del grupo de consistencia al que pertenece el disco.
source_vol_id	String	El ID del disco de origen. Este campo no se admite actualmente.

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshot_id	String	El ID de la instantánea.
metadata	VolumeMetadata object	Los metadatos.
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
user_id	String	El ID del usuario que utiliza el disco.
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco.
shareable	Boolean	Si el disco se puede compartir. Nota: Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach .
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir. true : el disco se puede compartir. false : el disco no se puede compartir.
storage_cluster_id	String	El campo reservado.

Tabla 7-9 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Tabla 7-10 VolumeAttachment

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	El nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 7-11 VolumeMetadata

Parámetro	Tipo	Descripción
<code>__system__cmkid</code>	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con <code>__system__encrypted</code> para la encriptación. La longitud de <code>cmkid</code> se fija en 36 bytes. NOTA Utilice una solicitud de HTTPS para obtener el ID de clave. Para obtener más detalles, consulte Consulta de la lista de claves .
<code>__system__encrypted</code>	String	El campo de encriptación de metadata . El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si este parámetro no aparece, el disco no está cifrado.
<code>full_clone</code>	String	Si el disco se crea a partir de una instantánea y es necesario utilizar la clonación vinculada, establezca este parámetro en 0 .
<code>hw:passthrough</code>	String	Si este parámetro se establece en true , el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI. Si este parámetro se establece en false , el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI. Si este parámetro no está disponible, el tipo de dispositivo de disco es VBD.

Código de estado: 400

Tabla 7-12 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
<code>error</code>	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-13 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
<code>code</code>	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
<code>message</code>	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Creación de un disco de EVS (utilice una imagen para crear un disco de EVS no compartido en el grupo de almacenamiento de DSS. Configure el tipo de disco en E/S común, el tipo de dispositivo en SCSI y el tamaño del disco en 40 GiB.)

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes
{
  "volume" : {
    "name" : "openapi_vol01",
    "imageRef" : "027cf713-45a6-45f0-ac1b-0ccc57ac12e2",
    "availability_zone" : "xxx",
    "description" : "create for api test",
    "volume_type" : "SATA",
    "metadata" : {
      "hw:passthrough" : "true"
    },
    "consistencygroup_id" : null,
    "source_volid" : null,
    "snapshot_id" : null,
    "multiattach" : false,
    "source_replica" : null,
    "size" : 40
  },
  "OS-SCH-HNT:scheduler_hints" : {
    "dedicated_storage_id" : "eddc1a3e-4145-45be-98d7-bf6f65af9767"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{
  "volume" : {
    "attachments" : [ ],
    "availability_zone" : "xxx",
    "bootable" : "false",
    "created_at" : "2016-05-25T02:38:40.392463",
    "description" : "create for api test",
    "encrypted" : false,
    "id" : "8dd7c486-8e9f-49fe-bceb-26aa7e312b66",
    "links" : [ {
      "href" : "https://
volume.localdomain.com:8776/v2/5dd0b0056f3d47b6ab4121667d35621a/volumes/
8dd7c486-8e9f-49fe-bceb-26aa7e312b66",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://
volume.localdomain.com:8776/5dd0b0056f3d47b6ab4121667d35621a/volumes/
8dd7c486-8e9f-49fe-bceb-26aa7e312b66",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "metadata" : {
      "__system__encrypted" : 0
    },
    "name" : "openapi_vol01",
    "replication_status" : "disabled",
    "multiattach" : false,
    "size" : 40,
    "status" : "creating",
    "user_id" : "39f6696ae23740708d0f358a253c2637",
    "volume_type" : "SATA"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.2 Eliminación de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para eliminar un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

DELETE /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}

Tabla 7-14 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Tabla 7-15 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
cascade	No	Boolean	Si desea eliminar todas las instantáneas creadas para este disco. El valor predeterminado es false . Predeterminado: false

Parámetros de solicitud

Tabla 7-16 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 7-17 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-18 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
DELETE https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}?cascade=true
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.3 Actualización de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para actualizar un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}

Tabla 7-19 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-20 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-21 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume	Sí	CinderUpdateVolumeOption object	La información del disco que se va a actualizar.

Tabla 7-22 CinderUpdateVolumeOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
name	No	String	El nombre del disco. Puede escribir hasta 64 caracteres.
description	No	String	La descripción del disco. Puede escribir hasta 85 caracteres.
metadata	No	Map<String,String>	Los metadatos del disco. La longitud de key o value bajo metadata no puede contener más de 255 bytes.
display_description	No	String	La descripción del disco. Puede especificar description u display_description . Si se especifican ambos, se utiliza el valor description . Puede escribir hasta 85 caracteres.
display_name	No	String	El nombre del disco. Puede especificar name u display_name . Si se especifican ambos, se utiliza el valor name . Puede escribir hasta 64 caracteres.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-23 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volume	CreateVolumeDetail object	La información del disco creado.

Tabla 7-24 CreateVolumeDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
name	String	El nombre del disco.
status	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
attachments	Array of VolumeAttachment objects	La información de conexión.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
bootable	String	Si el disco es arrancable. true : el disco es arrancable. false : el disco no se puede arrancar.
encrypted	Boolean	Este campo no se admite actualmente.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	La descripción del disco.

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SATA , SAS , GPSSD , SSD , ESSD , GPSSD2 o ESSD2 . <ul style="list-style-type: none">● SATA: el tipo de E/S común● SAS: el tipo de E/S alta● GPSSD: el tipo de SSD de uso general● SSD: el tipo de E/S ultraalta● ESSD: el tipo de SSD extrema● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general● ESSD2: el tipo V2 de SSD extrema. Si el tipo de disco especificado no está disponible en la AZ, no se podrá crear el disco.
replication_status	String	El campo reservado.
consistencygroup_id	String	El ID del grupo de consistencia al que pertenece el disco.
source_vol_id	String	El ID del disco de origen. Este campo no se admite actualmente.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea.
metadata	VolumeMetadata object	Los metadatos.
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
user_id	String	El ID del usuario que utiliza el disco.
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco.
shareable	Boolean	Si el disco se puede compartir. Nota: Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach .
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir. true : el disco se puede compartir. false : el disco no se puede compartir.
storage_cluster_id	String	El campo reservado.

Tabla 7-25 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.

Parámetro	Tipo	Descripción
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Tabla 7-26 VolumeAttachment

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	Nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 7-27 VolumeMetadata

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__cmkid	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes. NOTA Utilice una solicitud de HTTPS para obtener el ID de clave. Para obtener más detalles, consulte Consulta de la lista de claves .
__system__encrypted	String	El campo de encriptación de metadata . El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si este parámetro no aparece, el disco no está cifrado.
full_clone	String	Si el disco se crea a partir de una instantánea y es necesario utilizar la clonación vinculada, establezca este parámetro en 0 .

Parámetro	Tipo	Descripción
hw:passthrough	String	<p>Si este parámetro se establece en true, el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI.</p> <p>Si este parámetro se establece en false, el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI.</p> <p>Si este parámetro no está disponible, el tipo de dispositivo de disco es VBD.</p>

Código de estado: 400

Tabla 7-28 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-29 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	<p>El código de error devuelto si se produce un error.</p> <p>Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores.</p>
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Actualización del nombre y descripción del disco de EVS

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}
{
  "volume" : {
    "name" : "test_volume",
    "description" : "test"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volume" : {
    "attachments" : [ ],
    "availability_zone" : "az-dc-1",
    "bootable" : "false",
    "created_at" : "2016-05-25T02:38:40.392463",
    "description" : "create for api test",
    "encrypted" : false,
    "id" : "8dd7c486-8e9f-49fe-bceb-26aa7e312b66",
    "links" : [ {
      "href" : "https://
volume.localdomain.com:8776/v2/5dd0b0056f3d47b6ab4121667d35621a/volumes/
8dd7c486-8e9f-49fe-bceb-26aa7e312b66",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://
volume.localdomain.com:8776/5dd0b0056f3d47b6ab4121667d35621a/volumes/
8dd7c486-8e9f-49fe-bceb-26aa7e312b66",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "metadata" : {
      "hw:passthrough" : true
    },
    "name" : "openapi_vol01",
    "replication_status" : "disabled",
    "multiattach" : false,
    "size" : 40,
    "status" : "creating",
    "user_id" : "39f6696ae23740708d0f358a253c2637",
    "volume_type" : "SATA"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.4 Consulta de tipos de discos de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar tipos de discos de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/types

Tabla 7-30 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 7-31 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	No	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-32 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_types	Array of VolumeType objects	La lista de tipos de discos devueltos.

Tabla 7-33 VolumeType

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de tipo de disco.
name	String	El nombre del tipo de disco.
extra_specs	VolumeTypeExtraSpecs object	La variante del tipo de disco.
description	String	La descripción del tipo de disco.
qos_specs_id	String	El campo reservado.
is_public	Boolean	El campo reservado.

Tabla 7-34 VolumeTypeExtraSpecs

Parámetro	Tipo	Descripción
RESKEY:availability_zones	String	La lista de las AZ donde se soporta el tipo de disco. Los elementos de la lista están separados por comas (.). Si no se especifica este parámetro, todas las AZ admiten el tipo de disco.
availability-zone	String	El campo reservado.
os-vendor-extended:sold_out_availability_zones	String	La lista de AZ donde se agotó el tipo de disco. Los elementos de la lista están separados por comas (.).
volume_backend_name	String	El campo reservado.
HW:availability_zone	String	El campo reservado.

Código de estado: 400**Tabla 7-35** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-36 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/types
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volume_types" : [ {
    "extra_specs" : {
      "availability-zone" : "az-dc-1",
      "volume_backend_name" : "SAS",
      "RESKEY:availability_zones" : "az-dc-1,az-dc-2",
      "os-vendor-extended:sold_out_availability_zones" : "az-dc-2"
    },
    "description" : null,
    "name" : "SAS",
    "id" : "6c81c680-df58-4512-81e7-ecf66d160638",
    "is_public" : true
  }, {
    "extra_specs" : {
      "availability-zone" : "az-dc-1",
      "volume_backend_name" : "SATA",
      "RESKEY:availability_zones" : "az-dc-1,az-dc-2",
      "os-vendor-extended:sold_out_availability_zones" : "az-dc-2"
    },
    "description" : null,
    "name" : "SATA",
    "qos_specs_id" : "585f29d6-7147-42e7-bfb8-ca214f640f6f",
    "is_public" : true,
    "id" : "ea6e3c13-aac5-46e0-b280-745ed272e662"
  }, {
    "extra_specs" : {
      "availability-zone" : "az-dc-1",
      "volume_backend_name" : "SSD",
      "RESKEY:availability_zones" : "az-dc-1,az-dc-2",
      "os-vendor-extended:sold_out_availability_zones" : "az-dc-2"
    },
    "description" : null,
    "name" : "SSD",
    "qos_specs_id" : "39b0c29a-308b-4f86-b478-5d3d02a43837",
    "is_public" : true,
    "id" : "6f2dee9e-82f0-4be3-ad89-bae605a3d24f"
  } ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
```

```
"message" : "XXXX",  
"code" : "XXX"  
}  
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.5 Consulta de detalles sobre un tipo de disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre un tipo de disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/types/{type_id}

Tabla 7-37 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
type_id	Sí	String	El ID de tipo de disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-38 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200**Tabla 7-39** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_type	VolumeType object	El tipo de disco devuelto.

Tabla 7-40 VolumeType

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de tipo de disco.
name	String	El nombre del tipo de disco.
extra_specs	VolumeTypeExtraSpecs object	La variante del tipo de disco.
description	String	La descripción del tipo de disco.
qos_specs_id	String	El campo reservado.
is_public	Boolean	El campo reservado.

Tabla 7-41 VolumeTypeExtraSpecs

Parámetro	Tipo	Descripción
RESKEY:availability_zones	String	La lista de las AZ donde se soporta el tipo de disco. Los elementos de la lista están separados por comas (.). Si no se especifica este parámetro, todas las AZ admiten el tipo de disco.

Parámetro	Tipo	Descripción
availability-zone	String	El campo reservado.
os-vendor-extended:sold_out_availability_zones	String	La lista de AZ donde se agotó el tipo de disco. Los elementos de la lista están separados por comas (,).
volume_backend_name	String	El campo reservado.
HW:availability_zone	String	El campo reservado.

Código de estado: 400

Tabla 7-42 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-43 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/types/{type_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volume_type" : {
    "extra_specs" : {
      "availability-zone" : "az-dc-1",
      "volume_backend_name" : "SATA",
      "RESKEY:availability_zones" : "az-dc-1,az-dc-2",
      "os-vendor-extended:sold_out_availability_zones" : "az-dc-2"
    },
  },
}
```

```

"name" : "SATA",
"is_public" : true,
"id" : "ea6e3c13-aac5-46e0-b280-745ed272e662",
"description" : null
}

```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```

{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}

```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.6 Consulta de discos de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar discos de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/volumes

Tabla 7-44 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Tabla 7-45 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
marker	No	String	El ID del recurso desde el que se inicia la consulta de paginación. Es el ID del último recurso de la página anterior.
name	No	String	El nombre del disco. Puede escribir hasta 64 caracteres.
limit	No	Integer	<p>El número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver.</p> <p>El valor oscila entre 1 y 1000 y el valor predeterminado es 1000. El valor devuelto no puede exceder este límite.</p> <p>Si tiene más de 50 discos en total, utilice este parámetro y configúrelo en 50 para mejorar la eficiencia de la consulta. Los ejemplos se proporcionan como sigue:</p> <p>Consulta de 1 a 50 discos: GET /v2/xxx/volumes?limit=50</p> <p>Consulta de 51 a 100 discos: GET /v2/xxx/volumes?offset=50&limit=50</p>
sort_dir	No	String	El orden de clasificación del resultado. El valor predeterminado es desc . desc : orden descendente asc : orden ascendente
sort_key	No	String	La palabra clave en función de la cual se ordenan los resultados devueltos. El valor puede ser id , status , size , o created_at , y el valor predeterminado es created_at .
offset	No	Integer	El desplazamiento de la consulta. Todos los discos después de este desplazamiento serán consultados. El valor debe ser un entero mayor que 0 pero menor que el número de discos.
status	No	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
metadata	No	String	Los metadatos del disco.
availability_zone	No	String	La información de zona de disponibilidad.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-46 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-47 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volumes	Array of VolumeBody objects	La lista de discos devueltos.
volumes_links	Array of Link objects	El marcador de posición de la consulta en la lista de discos. Si solo se devuelven algunos discos en esta consulta, se devuelve la dirección URL del último disco consultado. Puede utilizar esta dirección URL para continuar consultando los discos restantes en la siguiente consulta.

Tabla 7-48 VolumeBody

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.

Parámetro	Tipo	Descripción
name	String	El nombre del disco.

Tabla 7-49 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Código de estado: 400

Tabla 7-50 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-51 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volumes" : [ {
    "id" : "6b604cef-9bd8-4f5a-ae56-45839e6e1f0a",
    "links" : [ {
      "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/6b604cef-9bd8-4f5a-ae56-45839e6e1f0a",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/
```

```
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/6b604cef-9bd8-4f5a-ae56-45839e6e1f0a",
  "rel" : "bookmark"
} ],
"name" : "zjb_u25_test"
}, {
  "id" : "2bce4552-9a7d-48fa-8484-abbbf64b206e",
  "links" : [ {
    "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/2bce4552-9a7d-48fa-8484-abbbf64b206e",
    "rel" : "self"
  }, {
    "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/2bce4552-9a7d-48fa-8484-abbbf64b206e",
    "rel" : "bookmark"
  } ],
"name" : "zjb_u25_test"
}, {
  "id" : "3f1b98ec-a8b5-4e92-a727-88def62d5ad3",
  "links" : [ {
    "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/3f1b98ec-a8b5-4e92-a727-88def62d5ad3",
    "rel" : "self"
  }, {
    "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/3f1b98ec-a8b5-4e92-a727-88def62d5ad3",
    "rel" : "bookmark"
  } ],
"name" : "zjb_u25_test"
} ],
"volumes_links" : [ {
  "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes?limit=3&marker=3f1b98ec-a8b5-4e92-
a727-88def62d5ad3",
  "rel" : "next"
} ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.7 Consulta de detalles sobre un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}

Tabla 7-52 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-53 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-54 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volume	CinderVolumeDetail object	El disco devuelto.

Tabla 7-55 CinderVolumeDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
name	String	El nombre del disco.
status	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
attachments	Array of VolumeAttachment objects	Si el disco está conectado.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
source_volid	String	ID del disco de origen. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de un disco de origen. Este campo no se admite actualmente.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de una instantánea.
description	String	La descripción del disco.
bootable	String	Si el disco es arrancable. true : el disco es arrancable. false : el disco no se puede arrancar.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SATA , SAS , GPSSD , SSD , ESSD , GPSSD2 o ESSD2 . <ul style="list-style-type: none"> ● SATA: el tipo de E/S común (agotado) ● SAS: el tipo de E/S alta ● GPSSD: el tipo de SSD de uso general ● SSD: el tipo de E/S ultraalta ● ESSD: el tipo de SSD extrema ● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general ● ESSD2: el tipo extremo de SSD V2
metadata	VolumeMetadata object	Los metadatos del disco. Si metadata no contienen el campo hw:passthrough , el tipo de dispositivo de disco es VBD. Si metadata no contienen el campo __system__encrypted , el disco no está cifrado.
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
shareable	Boolean	Si el disco se puede compartir. Nota: Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach .
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	El ID del tenant al que pertenece el disco. El ID del tenant es el mismo que el ID del proyecto.
volume_image_metadata	Object	Los metadatos de la imagen de disco. Para obtener más detalles sobre el campo volume_image_metadata , véase Consulta de detalles de imagen (API nativa de OpenStack) .
os-vol-host-attr:host	String	El campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	El campo reservado.
consistencygroup_id	String	El campo reservado.
iops	iops object	La información de IOPS del disco. Este parámetro se devuelve solo para un disco de SSD V2 de propósito general o un disco de SSD V2 extremo.
throughput	throughput object	La información del throughput del disco. Este parámetro se devuelve solo para un disco de SSD V2 de uso general.
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco.
replication_status	String	El campo reservado.

Parámetro	Tipo	Descripción
user_id	String	El campo reservado.
encrypted	Boolean	El campo reservado.

Tabla 7-56 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Tabla 7-57 VolumeAttachment

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	El nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 7-58 VolumeMetadata

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__cmkid	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes. NOTA Utilice una solicitud de HTTPS para obtener el ID de clave. Para obtener más detalles, consulte Consulta de la lista de claves .

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__encrypted	String	El campo de encriptación de metadata . El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si este parámetro no aparece, el disco no está cifrado.
full_clone	String	Si el disco se crea a partir de una instantánea y es necesario utilizar la clonación vinculada, establezca este parámetro en 0 .
hw:passthrough	String	Si este parámetro se establece en true , el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI. Si este parámetro se establece en false , el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI. Si este parámetro no está disponible, el tipo de dispositivo de disco es VBD.

Tabla 7-59 iops

Parámetro	Tipo	Descripción
frozened	Boolean	La etiqueta congelada. Predeterminado: false
id	String	El ID del IOPS del disco.
total_val	Integer	Las IOPS.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 7-60 throughput

Parámetro	Tipo	Descripción
frozened	Boolean	La etiqueta congelada. Predeterminado: false
id	String	El ID del throughput.
total_val	Integer	El throughput.
volume_id	String	El ID del disco.

Código de estado: 400

Tabla 7-61 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-62 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volume" : {
    "attachments" : [ ],
    "links" : [ {
      "href" : "https://
volume.az0.dcl.domainname.com/v2/40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48/volumes/
591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.az0.dcl.domainname.com/
40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48/volumes/591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "availability_zone" : "az-dc-1",
    "os-vol-host-attr:host" : "az-dc-1#SSD",
    "encrypted" : false,
    "multiattach" : true,
    "updated_at" : "2016-02-03T02:19:29.895237",
    "replication_status" : "disabled",
    "id" : "591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
    "size" : 40,
    "user_id" : "fd03ee73295e45478d88e15263d2ee4e",
    "os-vol-tenant-attr:tenant_id" : "40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48",
    "os-volume-replication:extended_status" : null,
    "snapshot_id" : null,
    "volume_image_metadata" : null,
    "os-vol-mig-status-attr:migstat" : null,
    "metadata" : { },
    "status" : "error_restoring",
    "description" : "auto-created_from_restore_from_backup",
    "name" : "restore_backup_0115efb3-678c-4a9e-bff6-d3cd278238b9",
    "bootable" : "false",
    "created_at" : "2016-02-03T02:19:11.723797"
```

```
}
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.8 Consulta de detalles sobre todos los discos de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre todos los discos de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/volumes/detail

Tabla 7-63 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Tabla 7-64 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
marker	No	String	El ID del último registro de la página anterior. El valor devuelto es el valor del elemento después de este.
name	No	String	El nombre del disco. Puede escribir hasta 85 caracteres.
limit	No	Integer	<p>El número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver.</p> <p>El valor oscila entre 1 y 1000 y el valor predeterminado es 1000. El valor devuelto no puede exceder este límite.</p> <p>Si tiene más de 50 discos en total, utilice este parámetro y configúrelo en 50 para mejorar la eficiencia de la consulta. Los ejemplos se proporcionan como sigue:</p> <p>Querying 1–50 disks: GET /v2/xxx/volumes/detail?limit=50</p> <p>Querying 51–100 disks: GET /v2/xxx/volumes/detail?offset=50&limit=50</p>
sort_key	No	String	La palabra clave en función de la cual se ordenan los resultados devueltos. El valor puede ser id , status , size , o created_at , y el valor predeterminado es created_at .
sort_dir	No	String	El orden de clasificación del resultado. El valor predeterminado es desc . desc : orden descendente asc : orden ascendente
offset	No	Integer	El desplazamiento de la consulta. Todos los discos después de este desplazamiento serán consultados. El valor debe ser un entero mayor que 0 pero menor que el número de discos.
status	No	String	El estado del disco.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
metadata	No	String	Los metadatos del disco. Este parámetro se transfiere en formato de JSON, por ejemplo, GET /v2/{project_id}/volumes/detail?metadata={"hw:passthrough": "true"}.
availability_zone	No	String	La información de zona de disponibilidad.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-65 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Response Parameters

Status code: 200

Tabla 7-66 Response body parameters

Parámetro	Tipo	Descripción
volumes	Array of VolumeDetail objects	La lista de discos devueltos.
volumes_links	Array of Link objects	The query position marker in the disk list. Si solo se devuelven algunos discos en esta consulta, se devuelve la dirección URL del último disco consultado. Puede utilizar esta dirección URL para continuar consultando los discos restantes en la siguiente consulta.

Tabla 7-67 VolumeDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
name	String	El nombre del disco.
status	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
attachments	Array of VolumeAttachment objects	Si el disco está conectado.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
source_vol_id	String	ID del disco de origen. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de un disco de origen. Este campo no se admite actualmente.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de una instantánea.
description	String	La descripción del disco.
bootable	String	Si el disco es arrancable. true : el disco es arrancable. false : el disco no se puede arrancar.
encrypted	Boolean	Este campo no se admite actualmente.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SATA , SAS , GPSSD , SSD , ESSD , GPSSD2 o ESSD2 . <ul style="list-style-type: none">● SATA: el tipo de E/S común (agotado)● SAS: el tipo de E/S alta● GPSSD: el tipo de SSD de uso general● SSD: el tipo de E/S ultraalta● ESSD: el tipo de SSD extrema● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general● ESSD2: el tipo extremo de SSD V2
replication_status	String	El campo reservado.
consistencygroup_id	String	El campo reservado.

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	VolumeMetadata object	Los metadatos del disco. Si metadata no contienen el campo hw:passthrough , el tipo de dispositivo de disco es VBD. Si metadata no contienen el campo __system__encrypted , el disco no está cifrado.
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
user_id	String	El campo reservado.
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
shareable	Boolean	Si el disco se puede compartir. Nota: Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach .
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	El ID del tenant al que pertenece el disco. El ID del tenant es el mismo que el ID del proyecto.
volume_image_metadata	Object	Los metadatos de la imagen de disco. Para obtener más detalles sobre el campo volume_image_metadata , véase Consulta de detalles de imagen (API nativa de OpenStack) .
os-vol-host-attr:host	String	El campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	El campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	El campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	El campo reservado.
iops	iops object	La información de IOPS del disco. Este parámetro se devuelve solo para un disco de SSD V2 de propósito general o un disco de SSD V2 extremo.
throughput	throughput object	La información del throughput del disco. Este parámetro se devuelve solo para un disco de SSD V2 de uso general.

Tabla 7-68 VolumeAttachment

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	El nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 7-69 VolumeMetadata

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__cmkid	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes. NOTA Utilice una solicitud de HTTPS para obtener el ID de clave. Para obtener más detalles, consulte Consulta de la lista de claves .
__system__encrypted	String	El campo de encriptación de metadata . El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si este parámetro no aparece, el disco no está cifrado.
full_clone	String	Si el disco se crea a partir de una instantánea y es necesario utilizar la clonación vinculada, establezca este parámetro en 0 .
hw:passthrough	String	Si este parámetro se establece en true , el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI. Si este parámetro se establece en false , el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI. Si este parámetro no está disponible, el tipo de dispositivo de disco es VBD.

Tabla 7-70 iops

Parámetro	Tipo	Descripción
frozened	Boolean	La etiqueta congelada. Predeterminado: false
id	String	El ID del IOPS del disco.
total_val	Integer	Las IOPS.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 7-71 throughput

Parámetro	Tipo	Descripción
frozened	Boolean	La etiqueta congelada. Predeterminado: false
id	String	El ID del throughput.
total_val	Integer	El throughput.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 7-72 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Código de estado: 400

Tabla 7-73 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-74 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/detail
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volumes" : [ {
    "attachments" : [ ],
    "availability_zone" : "az-dc-1",
    "bootable" : "false",
    "created_at" : "2016-05-25T02:42:10.856332",
    "encrypted" : false,
    "id" : "b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
    "links" : [ {
      "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "metadata" : { },
    "name" : "zjb_u25_test",
    "os-vol-host-attr:host" : "pod01.xxx#SATA",
    "volume_image_metadata" : { },
    "os-vol-tenant-attr:tenant_id" : "dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f",
    "replication_status" : "disabled",
    "multiattach" : false,
    "size" : 1,
    "status" : "available",
    "updated_at" : "2016-05-25T02:42:22.341984",
    "user_id" : "b0524e8342084ef5b74f158f78fc3049",
    "volume_type" : "SATA",
    "consistencygroup_id" : null,
    "os-vol-mig-status-attr:migstat" : null,
    "os-vol-mig-status-attr:name_id" : null,
    "snapshot_id" : null,
    "source_volid" : null
  } ],
  "volumes_links" : [ {
    "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/detail?
limit=1&marker=b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
    "rel" : "next"
  } ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.9 Consulta de las API de extensión

Función

Esta API se utiliza para consultar las API de extensión.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/extensions

Tabla 7-75 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 7-76 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200**Tabla 7-77** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
extensions	Array of Extension objects	La lista de las API extendidas.

Tabla 7-78 Extensión

Parámetro	Tipo	Descripción
alias	String	El valor de la extensión.
description	String	La descripción.
links	Array of Link objects	El enlace de la transferencia de disco.
name	String	El nombre de la transferencia de disco.
updated	String	La hora de la última actualización. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.+XX.XX, en el que +XX.XX es la zona horaria.

Tabla 7-79 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.

Parámetro	Tipo	Descripción
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Código de estado: 400

Tabla 7-80 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-81 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/extensions
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "extensions" : [ {
    "updated" : "2013-04-18T00:00:00+00:00",
    "name" : "SchedulerHints",
    "links" : [ ],
    "alias" : "OS-SCH-HNT",
    "description" : "Pass arbitrary key/value pairs to the scheduler."
  }, {
    "updated" : "2011-06-29T00:00:00+00:00",
    "name" : "Hosts",
    "links" : [ ],
    "alias" : "os-hosts",
    "description" : "Admin-only host administration."
  }, {
    "updated" : "2011-11-03T00:00:00+00:00",
    "name" : "VolumeTenantAttribute",
    "links" : [ ],
    "alias" : "os-vol-tenant-attr",
    "description" : "Expose the internal project_id as an attribute of a volume."
  } ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.10 Expansión de la capacidad de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para ampliar la capacidad de un disco de EVS.

Restricciones

Si el estado del disco a expandir está **available**, no hay restricciones. Si el estado del disco que se desea expandir es **in-use**, las restricciones son las siguientes:

- No se puede expandir un disco compartido, lo que significa que el valor de **multiattach** debe ser **false**.
- El estado del servidor al que se conectó el disco debe ser **ACTIVE**, **PAUSED**, **SUSPENDED** o **SHUTOFF**.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action

Tabla 7-82 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID de un disco no anual/mensual.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-83 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-84 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
os-extend	Sí	CinderResizeVolumeOption object	El marcador de expansión de capacidad.

Tabla 7-85 CinderResizeVolumeOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
new_size	Sí	Integer	El nuevo tamaño del disco, en GiB. El nuevo tamaño del disco varía desde el tamaño original hasta el máximo (32768 GiB para un disco de datos y 1024 GiB para un disco del sistema).

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 7-86 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-87 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Ampliación de la capacidad de un disco a 100 GiB

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action
{
  "os-extend" : {
    "new_size" : 100
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.11 Configuración del indicador de arranque para un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para establecer el indicador de arranque para un disco de EVS.

Restricciones

Aunque se haya invocado a esta API para establecer un disco de datos como arrancable, este disco de datos seguirá sin poder utilizarse como disco de sistema para un servidor en nube.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action

Tabla 7-88 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-89 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-90 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
os-set_bootable	Sí	CinderUpdateVolumeBootableOption object	El marcador de configuración de arranque.

Tabla 7-91 CinderUpdateVolumeBootableOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
bootable	Sí	Boolean	Si se debe configurar el indicador de arranque para el disco. El valor puede ser true (arrancable) o false (no arrancable). Predeterminado: true

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 7-92 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-93 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
Código	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Configuración de un disco como disco de inicio

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action
{
  "os-set_bootable" : {
    "bootable" : true
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.12 Establecimiento del indicador de solo lectura para un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para establecer el indicador de solo lectura para un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action

Tabla 7-94 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-95 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-96 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
os-update_readonly_flag	Sí	CinderUpdateVolumeReadonlyOption object	El marcador de configuración de solo lectura.

Tabla 7-97 CinderUpdateVolumeReadonlyOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
readonly	Sí	Boolean	Si el disco es de solo lectura. true : el disco es de solo lectura. false : el disco no es de solo lectura. Predeterminado: true

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 7-98 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-99 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Establecimiento del indicador de solo lectura para una disco de EVS

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action
{
  "os-update_readonly_flag" : {
    "readonly" : true
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.13 Exportación de datos de disco de EVS como imagen

Función

Esta API se utiliza para exportar datos de un sistema o disco de datos como una imagen de IMS. La imagen exportada se mostrará en la lista de imágenes privadas de IMS y se podrá ver y utilizar.

Restricciones

La capacidad del disco debe ser menor o igual a 1 TiB.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action

Tabla 7-100 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-101 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-102 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
os-volume_upload_image	Sí	CinderExportToImageOption object	Marcador de operación de exportación de imagen.

Tabla 7-103 CinderExportToImageOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
container_format	No	String	Tipo de contenedor de la imagen exportada. El valor puede ser ami , ari , aki , ovf , o bare . El valor predeterminado es bare . Valor predeterminado: bare Valores de enumeración: <ul style="list-style-type: none">● ami● ari● aki● ovf● bare
disk_format	No	String	El formato de la imagen exportada. El valor puede ser vhd , zvhd , zvhd2 , raw , o qcow2 . El valor predeterminado es vhd . Predeterminado: vhd Valores de enumeración: <ul style="list-style-type: none">● vhd● zvhd● zvhd2● raw● qcow2

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
force	No	Boolean	Si la imagen puede exportarse forzosamente. El valor predeterminado es false . Si el valor de este parámetro es false , no se podrán exportar imágenes forzosamente cuando el estado del disco sea in-use . Si el valor de este parámetro es true , las imágenes pueden exportarse forzosamente aunque el estado del disco sea in-use .
image_name	Sí	String	El nombre de la imagen exportada. Puede contener de 1 a 128 caracteres. Puede contener letras, dígitos, guiones (-), puntos (.), guiones bajos (_) y espacios.
__os_type	No	String	Tipo de sistema operativo de la imagen que se va a exportar. Solo se soportan windows y linux . El valor predeterminado es linux . Esta configuración de parámetro solo tiene efecto cuando el campo __os_type no está incluido en volume_image_metadata y el estado del disco está available . Si no se especifica este parámetro, se utiliza el valor predeterminado linux . Valor predeterminado: linux Valores de enumeración: <ul style="list-style-type: none">● windows● linux

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 7-104 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
os-volume_upload_image	Image object	Marcador de operación de exportación de imagen.

Tabla 7-105 Imagen

Parámetro	Tipo	Descripción
container_format	String	Tipo de contenedor de la imagen exportada. El valor puede ser ami , ari , aki , ovf , o bare . El valor predeterminado es bare .
disk_format	String	El formato de la imagen exportada. El valor puede ser vhd , zvhd , zvhd2 , raw , o qcow2 . El valor predeterminado es vhd .
display_description	String	La descripción del disco.
id	String	El ID del disco.
image_id	String	El ID de la imagen exportada.
image_name	String	El nombre de la imagen exportada.
size	Integer	La capacidad del disco.
status	String	El estado del disco después de exportar la imagen. El valor correcto está uploading .
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_type	VolumeType object	El tipo de disco.

Tabla 7-106 VolumeType

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de tipo de disco.
name	String	El nombre del tipo de disco.
extra_specs	VolumeTypeExtraSpecs object	La variante del tipo de disco.
description	String	La descripción del tipo de disco.
qos_specs_id	String	El campo reservado.
is_public	Boolean	El campo reservado.

Tabla 7-107 VolumeTypeExtraSpecs

Parámetro	Tipo	Descripción
RESKEY:availability_zones	String	La lista de las AZ donde se soporta el tipo de disco. Los elementos de la lista están separados por comas (.). Si no se especifica este parámetro, todas las AZ admiten el tipo de disco.
availability-zone	String	El campo reservado.
os-vendor-extended:sold_out_availability_zones	String	La lista de AZ donde se agotó el tipo de disco. Los elementos de la lista están separados por comas (.).
volume_backend_name	String	El campo reservado.
HW:availability_zone	String	El campo reservado.

Código de estado: 400**Tabla 7-108** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-109 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Exportación de un disco de EVS como imagen (Si el tipo de contenedor de la imagen exportada es desnudo, el formato de la imagen exportada es VHD, el tipo de SO de la imagen exportada es Linux y el disco de EVS está en estado de uso, puede exportar la imagen forzosamente.)

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action
{
```

```
"os-volume_upload_image" : {
  "image_name" : "sxmatch2",
  "force" : true,
  "container_format" : "bare",
  "disk_format" : "vhd",
  "__os_type" : "linux"
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{
  "os-volume_upload_image" : {
    "status" : "uploading",
    "size" : 40,
    "id" : "16369c5d-384d-4e64-b37a-56d898769362",
    "image_id" : "c5333daa-fbc8-4d1d-bf79-b0567bb45d15",
    "image_name" : "evs-ims-test1027",
    "volume_type" : {
      "description" : "None",
      "deleted" : false,
      "created_at" : "2015-05-24T14:47:22.132268",
      "updated_at" : "2017-07-29T11:29:33.730076",
      "extra_specs" : {
        "volume_backend_name" : "<or> FusionStorage_SATA <or> FusionStorage_SAS
<or> fusionstoragesata",
        "XX:availability_zone" : "kvmxen.dc1"
      },
      "is_public" : true,
      "id" : "8247b6ed-37f0-4c48-8ef1-f0027fb332bc",
      "name" : "SATA"
    },
    "container_format" : "bare",
    "disk_format" : "vhd",
    "display_description" : "",
    "updated_at" : "2018-01-11T01:50:25.800931"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.14 Conexión de un disco de EVS (obsoleto)

Función

Esta API solo se utiliza para cambiar el estado del disco EVS de **available** a **in-use**. Nota: Esta invocación a la API existe solo por razones de compatibilidad y no está destinada a ser utilizada.

Restricciones

No invoque a esta API para adjuntar un disco de EVS. Si necesita adjuntar un disco, invoque a la API de volumen adjunto de ECS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action

Tabla 7-110 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-111 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-112 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
os-attach	Sí	CinderAttachVolumeOption object	El marcador de conexión del disco.

Tabla 7-113 CinderAttachVolumeOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
host_name	No	String	El nombre del host al que se conectará el disco. Puede escribir hasta 64 caracteres.
instance_uuid	Sí	String	El UUID del host.
mode	No	String	El modo de montaje. El valor puede ser rw (lectura/escritura) o ro (solo lectura).
mountpoint	Sí	String	El punto de montaje.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 7-114 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-115 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

No hay

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.15 Desconexión de un disco de EVS (obsoleto)

Función

Esta API solo se utiliza para cambiar el estado del disco EVS de **in-use** a **available**. Nota: Esta invocación a la API existe solo por razones de compatibilidad y no está destinada a ser utilizada.

Restricciones

No invoque a esta API para desconectar un disco de EVS. Si necesita desconectar un disco, llame a ECS Detach Volume API.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action

Tabla 7-116 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-117 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-118 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
os-detach	Sí	CinderDetachVolumeOption object	El marcador de separación del disco.

Tabla 7-119 CinderDetachVolumeOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
attachment_id	No	String	El ID del archivo adjunto. Si el disco solo tiene un adjunto, este parámetro es opcional. Si tiene varios datos adjuntos, el parámetro es obligatorio.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 7-120 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-121 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
{
  "os-detach" : {
    "attachment_id" : "d8777f54-84cf-4809-a679-468ffed56cf1"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.16 Reserva de un disco de EVS (obsoleto)

Función

Esta API se utiliza para reservar un disco de EVS. Nota: Esta invocación a la API existe solo por razones de compatibilidad y no está destinada a ser utilizada.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action

Tabla 7-122 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-123 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-124 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
os-reserve	Sí	Map<String,String>	El marcador de reserva de disco. Este parámetro no es obligatorio y se recomienda dejarlo vacío.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 7-125 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-126 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
{
  "os-reserve" : { }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.1.17 Cancelación de la reserva de un disco de EVS (obsoleto)

Función

Esta API se utiliza para cancelar la reserva de un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action

Tabla 7-127 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-128 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-129 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
os-unreserve	Sí	Map<String,String>	El marcador de cancelación de reserva de disco. Este parámetro no es obligatorio y se recomienda dejarlo vacío.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 7-130 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-131 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
{
  "os-unreserve" : { }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.2 Gestión de instantánea

7.2.1 Creación de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para crear una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/snapshots

Tabla 7-132 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 7-133 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-134 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
snapshot	Sí	CinderCreateSnapshotOption object	La información de la instantánea que se va a crear.

Tabla 7-135 CinderCreateSnapshotOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume_id	Sí	String	ID del disco de origen de la instantánea. Para obtener el ID del disco, véase Consulta de detalles sobre todos los discos .
description	No	String	La descripción de la instantánea. El valor puede ser null . Puede escribir hasta 85 caracteres.
force	No	Boolean	El indicador para crear forzosamente la instantánea. El valor predeterminado es false . Si el valor de este parámetro es false , no se pueden crear instantáneas forzosamente cuando el estado del disco es attaching . Si el valor de este parámetro es true , se pueden crear instantáneas forzosamente aunque el estado del disco sea attaching .
metadata	No	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea.
name	No	String	El nombre de la instantánea. Puede escribir hasta 64 caracteres. NOTA Cuando se crea una copia de respaldo para un disco, también se crea una instantánea y se le asigna un nombre con el prefijo autobk_snapshot_ . No se pueden realizar operaciones en dichas instantáneas. Por lo tanto, se recomienda no utilizar autobk_snapshot_ como prefijo de nombres de instantáneas para evitar inconvenientes.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 7-136 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshot	SnapshotSummary object	La información de la instantánea.

Tabla 7-137 SnapshotSummary

Parámetro	Tipo	Descripción
created_at	String	La hora en que se creó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	La descripción de la instantánea.
id	String	El ID de la instantánea.
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea. Si metadata contiene el campo __system__enableActive , la instantánea se genera automáticamente durante una copia de respaldo del servidor.
name	String	El nombre de la instantánea.
size	Integer	Tamaño de la instantánea, en GiB.
status	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
updated_at	String	La hora en que se actualizó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_id	String	ID del disco de origen de la instantánea.

Código de estado: 400

Tabla 7-138 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-139 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Creación de una instantánea (Si el disco de EVS de origen está conectado, la instantánea no se puede crear a la fuerza.)

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots

{
  "snapshot" : {
    "name" : "snap-001",
    "description" : "Daily backup",
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
    "force" : false,
    "metadata" : { }
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{
  "snapshot" : {
    "status" : "creating",
    "description" : "Daily backup",
    "created_at" : "2013-02-25T03:56:53.081642",
    "metadata" : { },
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
    "size" : 1,
    "id" : "ffa9bc5e-1172-4021-acaf-cdcd78a9584d",
    "name" : "snap-001",
    "updated_at" : "2013-02-25T03:56:53.081642"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.2.2 Eliminación de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para eliminar una instantánea de EVS.

Restricciones

Una instantánea solo se puede eliminar cuando su estado es de **available** o **error**.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

DELETE /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}

Tabla 7-140 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-141 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 7-142 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-143 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
DELETE https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.2.3 Actualización de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para actualizar una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}

Tabla 7-144 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-145 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-146 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
snapshot	Sí	CinderUpdateSnapshotOption object	La información de instantánea que se va a actualizar.

Tabla 7-147 CinderUpdateSnapshotOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
name	No	String	El nombre de la instantánea. Puede escribir hasta 64 caracteres. NOTA Cuando se crea una copia de respaldo para un disco, también se crea una instantánea y se le asigna un nombre con el prefijo autobk_snapshot_ . No se pueden realizar operaciones en dichas instantáneas. Por lo tanto, se recomienda no utilizar autobk_snapshot_ como prefijo de nombres de instantáneas para evitar inconvenientes.
description	No	String	La descripción de la instantánea. Puede escribir hasta 85 caracteres.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-148 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshot	SnapshotSummary object	La información de la instantánea.

Tabla 7-149 SnapshotSummary

Parámetro	Tipo	Descripción
created_at	String	La hora en que se creó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	La descripción de la instantánea.
id	String	El ID de la instantánea.
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea. Si metadata contiene el campo __system__enableActive , la instantánea se genera automáticamente durante una copia de respaldo del servidor.
name	String	El nombre de la instantánea.
size	Integer	Tamaño de la instantánea, en GiB.
status	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
updated_at	String	La hora en que se actualizó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_id	String	ID del disco de origen de la instantánea.

Código de estado: 400**Tabla 7-150** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-151 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Actualización del nombre y la descripción de la instantánea de EVS

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}

{
  "snapshot" : {
    "name" : "name_xx3",
    "description" : "hello"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "snapshot" : {
    "status" : "available",
    "description" : "Daily backup",
    "created_at" : "2013-02-25T03:56:53.081642",
    "metadata" : { },
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
    "size" : 1,
    "id" : "f9faf7df-fdc1-4093-9ef3-5cba06eef995",
    "name" : "snap-001",
    "updated_at" : "2013-02-25T03:56:53.081642"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar

Código de estado	Descripción
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.2.4 Consulta de instantáneas de EVS

Función

Consulta de instantáneas de EVS

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/snapshots

Tabla 7-152 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Tabla 7-153 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
marker	No	String	El ID del recurso desde el que se inicia la consulta de paginación. Es el ID del último recurso de la página anterior.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
offset	No	Integer	El desplazamiento. NOTA Este parámetro se utiliza cuando las instantáneas se consultan por página y se utiliza junto con el parámetro limit . Por ejemplo, hay un total de 30 instantáneas. Si establece offset en 11 y limit en 10 , la consulta comienza en la duodécima instantánea y se puede consultar un máximo de 10 instantáneas a la vez.
limit	No	Integer	El número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver. El valor oscila entre 1 y 1000 y el valor predeterminado es 1000 . El valor devuelto no puede exceder este límite. Si el tenant tiene más de 50 instantáneas en total, se recomienda utilizar este parámetro y establecer su valor en 50 para mejorar la eficiencia de la consulta. Los ejemplos se proporcionan como sigue: Consulta de 1 a 50 instantáneas: GET /v2/xxx/snapshots?limit=50; consulta de 51 a 100 instantáneas: GET /v2/xxx/snapshots?offset=50&limit=50
name	No	String	El nombre de la instantánea. Este parámetro no admite coincidencias difusas. Puede introducir hasta 255 caracteres.
status	No	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
volume_id	No	String	El ID del disco de origen de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-154 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200**Tabla 7-155** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshots_links	Array of Link objects	El marcador de posición de la consulta en la lista de instantáneas. Este campo solo se devuelve cuando se especifica limit en la solicitud e indica que solo se devuelven algunas instantáneas en esta consulta.
snapshots	Array of SnapshotSummary objects	La información de la instantánea.

Tabla 7-156 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Tabla 7-157 SnapshotSummary

Parámetro	Tipo	Descripción
created_at	String	La hora en que se creó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	La descripción de la instantánea.

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de la instantánea.
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea. Si metadata contiene el campo __system__enableActive , la instantánea se genera automáticamente durante una copia de respaldo del servidor.
name	String	El nombre de la instantánea.
size	Integer	Tamaño de la instantánea, en GiB.
status	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
updated_at	String	La hora en que se actualizó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_id	String	El ID del disco de origen de la instantánea.

Código de estado: 400

Tabla 7-158 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-159 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "snapshots" : [ {
    "created_at" : "2016-02-16T16:54:14.981520",
    "description" : null,
    "id" : "b836dc3d-4e10-4ea4-a34c-8f6b0460a583",
    "metadata" : { },
    "name" : "test01",
    "size" : 1,
    "status" : "available",
    "volume_id" : "ba5730ea-8621-4ae8-b702-ff0ffc12c209",
    "updated_at" : null
  }, {
    "created_at" : "2016-02-16T16:54:19.475397",
    "description" : null,
    "id" : "83be494d-329e-4a78-8ac5-9af900f48b95",
    "metadata" : { },
    "name" : "test02",
    "size" : 1,
    "status" : "available",
    "volume_id" : "ba5730ea-8621-4ae8-b702-ff0ffc12c209",
    "updated_at" : null
  }, {
    "created_at" : "2016-02-16T16:54:24.367414",
    "description" : null,
    "id" : "dd360f46-7593-4d35-8f2c-5566fd0bd79e",
    "metadata" : { },
    "name" : "test03",
    "size" : 1,
    "status" : "available",
    "volume_id" : "ba5730ea-8621-4ae8-b702-ff0ffc12c209",
    "updated_at" : null
  }, {
    "created_at" : "2016-02-16T16:54:29.766740",
    "description" : null,
    "id" : "4c29796a-8cf4-4482-9afc-e66da9a81240",
    "metadata" : { },
    "name" : "test04",
    "size" : 1,
    "status" : "available",
    "volume_id" : "ba5730ea-8621-4ae8-b702-ff0ffc12c209",
    "updated_at" : null
  } ],
  "snapshots_links" : null
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.2.5 Consulta de detalles sobre instantáneas de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre instantáneas de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/snapshots/detail

Tabla 7-160 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Tabla 7-161 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
marker	No	String	El ID del recurso desde el que se inicia la consulta de paginación. Es el ID del último recurso de la página anterior.
volume_id	No	String	El ID del disco de origen de la instantánea.
availability_zone	No	String	La AZ del disco de origen de la instantánea.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
limit	No	Integer	<p>El número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver.</p> <p>El valor oscila entre 1 y 1000 y el valor predeterminado es 1000. El valor devuelto no puede exceder este límite.</p> <p>Si el tenant tiene más de 50 instantáneas en total, se recomienda utilizar este parámetro y establecer su valor en 50 para mejorar la eficiencia de la consulta. Los ejemplos se proporcionan como sigue:</p> <p>Querying 1–50 snapshots: GET /v2/xxx/snapshots/detail?limit=50; Querying 51–100 snapshots: GET /v2/xxx/snapshots/detail?offset=50&limit=50</p>
name	No	String	El nombre de la instantánea. Puede introducir hasta 255 caracteres.
offset	No	Integer	<p>El desplazamiento.</p> <p>NOTA</p> <p>Este parámetro se utiliza cuando las instantáneas se consultan por página y se utiliza junto con el parámetro limit. Por ejemplo, hay un total de 30 instantáneas. Si establece offset en 11 y limit en 10, la consulta comienza en la duodécima instantánea y se puede consultar un máximo de 10 instantáneas a la vez.</p>
status	No	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .

Parámetros de solicitud

Tabla 7-162 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-163 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshots_links	Array of Link objects	El marcador de posición de la consulta en la lista de instantáneas. Este campo solo se devuelve cuando se especifica limit en la solicitud e indica que solo se devuelven algunas instantáneas en esta consulta.
snapshots	Array of SnapshotDetail objects	La información de la instantánea.

Tabla 7-164 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Tabla 7-165 SnapshotDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de la instantánea.

Parámetro	Tipo	Descripción
name	String	El nombre de la instantánea. Las instantáneas cuyos nombres comienzan con el prefijo autobk_snapshot_ son creadas automáticamente por el sistema cuando se crean copias de respaldo. Estas instantáneas no se pueden eliminar ni utilizar para revertir datos.
description	String	La descripción de la instantánea.
created_at	String	La hora en que se creó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
updated_at	String	La hora en que se actualizó la instantánea.
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea.
volume_id	String	ID del disco de origen de la instantánea.
size	String	El tamaño de la instantánea, en GiB.
status	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	El campo reservado.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	El ID de tenant. El ID del tenant es el mismo que el ID del proyecto.

Código de estado: 400**Tabla 7-166** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-167 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/detail
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "snapshots": [
    {
      "status": "available",
      "os-extended-snapshot-attributes:progress": "100%",
      "description": null,
      "created_at": "2013-06-19T07:15:29.000000",
      "metadata": {},
      "volume_id": "ae11e59c-bd56-434a-a00c-04757e1c066d",
      "os-extended-snapshot-attributes:project_id":
"d6c277ba8820452e83df36f33c9fa561",
      "size": 5,
      "id": "6cd26877-3ca3-4f4e-ae2a-38cc3d6183fa",
      "name": "name_xx2-snap",
      "updated_at": null,
    },
    {
      "status": "available",
      "os-extended-snapshot-attributes:progress": "100%",
      "description": null,
      "created_at": "2013-06-19T09:08:08.000000",
      "metadata": {},
      "volume_id": "ae11e59c-bd56-434a-a00c-04757e1c066d",
      "os-extended-snapshot-attributes:project_id":
"d6c277ba8820452e83df36f33c9fa561",
      "size": 5,
      "id": "b3253e26-5c37-48dd-8bf2-8795dd1e848f",
      "name": "name_xx2-snap",
      "updated_at": null,
    }
  ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.2.6 Consulta de detalles sobre una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}

Tabla 7-168 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-169 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200**Tabla 7-170** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshot	SnapshotDetail object	La información de la instantánea.

Tabla 7-171 SnapshotDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de la instantánea.
name	String	El nombre de la instantánea. Las instantáneas cuyos nombres comienzan con el prefijo autobk_snapshot_ son creadas automáticamente por el sistema cuando se crean copias de respaldo. Estas instantáneas no se pueden eliminar ni utilizar para revertir datos.
description	String	La descripción de la instantánea.
created_at	String	La hora en que se creó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
updated_at	String	La hora en que se actualizó la instantánea.
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea.
volume_id	String	El ID del disco de origen de la instantánea.
size	String	Tamaño de la instantánea, en GiB.

Parámetro	Tipo	Descripción
status	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	El campo reservado.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	El ID de tenant. El ID del tenant es el mismo que el ID del proyecto.

Código de estado: 400

Tabla 7-172 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-173 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "snapshot": {
    "status": "available",
    "os-extended-snapshot-attributes:progress": "100%",
    "description": "daily backup",
    "created_at": "2013-02-25t04:13:17.000000",
    "metadata": {},
    "volume_id": "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
    "os-extended-snapshot-attributes:project_id":
  }
}
```

```
"0c2eba2c5af04d3f9e9d0d410b371fde",
  "size": 1,
  "id": "2bb856e1-b3d8-4432-a858-09e4ce939389",
  "name": "snap-001",
  "updated_at": null,
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.3 Gestión de cuotas

7.3.1 Consulta de cuotas detalladas de un tenant

Función

Esta API se utiliza para consultar las cuotas detalladas de un tenant.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/os-quota-sets/{target_project_id}

Tabla 7-174 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
target_project_id	Sí	String	El ID del proyecto de destino. Establezca este parámetro en el valor de project_id .

Tabla 7-175 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
usage	Sí	String	Si desea consultar los detalles de la cuota. Actualmente solo se admite el valor true . Valores de enumeración: ● true

Parámetros de solicitud

Tabla 7-176 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-177 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
quota_set	QuotaList object	La información de cuota devuelta.

Tabla 7-178 QuotaList

Parámetro	Tipo	Descripción
backup_gigabytes	QuotaDetailBackupGigabytes object	El tamaño de copia de respaldo, en GiB. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
backups	QuotaDetailBackups object	El número de copias de respaldo. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
gigabytes	QuotaDetailGigabytes object	La capacidad total, en GiB. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
id	String	El ID del proyecto.
snapshots	QuotaDetailSnapshots object	El número de instantáneas. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
volumes	QuotaDetailVolumes object	El número de discos. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
gigabytes_SATA	QuotaDetailGigabytesSATA object	La capacidad (GiB) para discos de E/S comunes. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
snapshots_SATA	QuotaDetailSnapshotsSATA object	El número de instantáneas para discos de E/S comunes. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
volumes_SATA	QuotaDetailVolumesSATA object	La cantidad de discos de E/S comunes. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
gigabytes_SAS	QuotaDetailGigabytesSAS object	La capacidad (GiB) para discos de capacidad alta de E/S. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshots_SAS	QuotaDetailSnapshotsSAS object	La cantidad de instantáneas para discos de capacidad alta de E/S. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
volumes_SAS	QuotaDetailVolumesSAS object	La cantidad de discos de capacidad alta de E/S. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
gigabytes_SSD	QuotaDetailGigabytesSSD object	La capacidad (GiB) para discos de capacidad ultraalta de E/S. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
snapshots_SSD	QuotaDetailSnapshotsSSD object	La cantidad de instantáneas para discos de capacidad ultraalta de E/S. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
volumes_SSD	QuotaDetailVolumesSSD object	La cantidad de discos de capacidad ultraalta de E/S. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
gigabytes_GPS SD	QuotaDetailGigabytesGPSSD object	La capacidad (GiB) para discos de SSD de uso general. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
snapshots_GPS SD	QuotaDetailSnapshotsGPSSD object	La cantidad de instantáneas para discos de SSD de uso general. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
volumes_GPSS D	QuotaDetailVolumesGPSSD object	La cantidad de discos de SSD de uso general. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
per_volume_gi gabytes	QuotaDetailPerVolumeGigabytes object	La cuota de capacidad de un disco. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.

Tabla 7-179 QuotaDetailBackupGigabytes

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-180 QuotaDetailBackups

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-181 QuotaDetailGigabytes

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-182 QuotaDetailSnapshots

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-183 QuotaDetailVolumes

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-184 QuotaDetailGigabytesSATA

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-185 QuotaDetailSnapshotsSATA

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-186 QuotaDetailVolumesSATA

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-187 QuotaDetailGigabytesSAS

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-188 QuotaDetailSnapshotsSAS

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-189 QuotaDetailVolumesSAS

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-190 QuotaDetailGigabytesSSD

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-191 QuotaDetailSnapshotsSSD

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-192 QuotaDetailVolumesSSD

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-193 QuotaDetailGigabytesGPSSD

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-194 QuotaDetailSnapshotsGPSSD

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-195 QuotaDetailVolumesGPSSD

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 7-196 QuotaDetailPerVolumeGigabytes

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Código de estado: 400

Tabla 7-197 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-198 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-quota-sets/{target_project_id}?
usage=True
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "quota_set" : {
    "gigabytes_SAS" : {
      "reserved" : 0,
      "limit" : -1,
      "in_use" : 21
    },
    "volumes_SATA" : {
      "reserved" : 0,
      "limit" : -1,
      "in_use" : 8
    },
    "gigabytes" : {
      "reserved" : 0,
      "limit" : 42790,
      "in_use" : 2792
    },
    "backup_gigabytes" : {
      "reserved" : 0,
      "limit" : 5120,
      "in_use" : 51
    },
    "snapshots_SAS" : {
      "reserved" : 0,
      "limit" : -1,
      "in_use" : 0
    },
    "volumes_SSD" : {
      "reserved" : 0,
      "limit" : -1,
      "in_use" : 28
    },
    "snapshots" : {
      "reserved" : 0,
      "limit" : 10,
      "in_use" : 6
    },
    "id" : "cd631140887d4b6e9c786b67a6dd4c02",
    "volumes_SAS" : {
      "reserved" : 0,
      "limit" : -1,
      "in_use" : 2
    },
    "snapshots_SSD" : {
      "reserved" : 0,
      "limit" : -1,
      "in_use" : 0
    },
    "volumes" : {
      "reserved" : 0,
      "limit" : -1,
      "in_use" : 108
    },
    "gigabytes_SATA" : {
      "reserved" : 0,
      "limit" : -1,
      "in_use" : 168
    }
  }
}
```

```
"backups" : {
  "reserved" : 0,
  "limit" : 100,
  "in_use" : 10
},
"gigabytes_SSD" : {
  "reserved" : 0,
  "limit" : -1,
  "in_use" : 1085
},
"snapshots_SATA" : {
  "reserved" : 0,
  "limit" : -1,
  "in_use" : 0
}
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.4 Gestión de transferencia de disco

7.4.1 Creación de una transferencia de disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para crear una transferencia de disco de EVS. Una vez creada la transferencia, se devuelve un ID de transferencia y una clave de autenticación. Después de crear una transferencia de disco, el estado del disco cambia de **available** a *awaiting-transfer**. Una vez aceptada la transferencia, el estado del disco cambia nuevamente a **available**.

Restricciones

Una transferencia de disco solo se puede crear cuando el estado del disco está **available**. Las restricciones detalladas son las siguientes:

No se pueden transferir discos anuales/mensuales. No se pueden transferir discos congelados. No se pueden transferir los discos cifrados. No se pueden transferir los discos que tengan copias de respaldo e instantáneas. Los discos aplicados con políticas de copia de respaldo no se pueden transferir. No se pueden transferir los discos de DSS. No se pueden transferir los discos de DESS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/os-volume-transfer

Tabla 7-199 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 7-200 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-201 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
transfer	Sí	CreateVolumeTransferOption object	El marcador de creación de transferencia.

Tabla 7-202 CreateVolumeTransferOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
name	Sí	String	El nombre de la transferencia. Puede escribir hasta 64 caracteres.
volume_id	Sí	String	El ID del disco. Para obtener el ID del disco, véase Consulta de detalles sobre todos los discos .

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 7-203 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
transfer	CreateVolumeTransferDetail object	La información de transferencia.

Tabla 7-204 CreateVolumeTransferDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
auth_key	String	La clave de autenticación de la transferencia de disco.
created_at	String	La hora en que se creó la transferencia. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
id	String	El ID de transferencia.
links	Array of Link objects	Los enlaces de transferencia.
name	String	El nombre de la transferencia.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 7-205 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Código de estado: 400**Tabla 7-206** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-207 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Creación de una transferencia de disco (El ID del disco es **c86b9af4-151d-4ead-b62c-5fb967af0e37** y el nombre de la transferencia es **first volume**)

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-volume-transfer
{
  "transfer" : {
    "volume_id" : "c86b9af4-151d-4ead-b62c-5fb967af0e37",
    "name" : "first volume"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas**Código de estado: 202**

Aceptado

```
{
  "transfer" : {
    "id" : "1a7059f5-8ed7-45b7-8d05-2811e5d09f24",
    "created_at" : "2015-02-25T03:56:53.081642",
    "name" : "first volume",
    "volume_id" : "c86b9af4-151d-4ead-b62c-5fb967af0e37",
    "auth_key" : "9266c59563c84664",
    "links" : [ {
      "href" : "https://localhost/v2/firstproject/os-volume-transfer/3",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://localhost/firstproject/os-volume-transfer/3",
      "rel" : "bookmark"
    } ]
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.4.2 Aceptación de una transferencia de disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para aceptar una transferencia de disco de EVS mediante un ID de transferencia y una clave de autenticación.

Restricciones

Las limitaciones son las siguientes:

- No se pueden transferir discos anuales/mensuales.
- No se pueden transferir discos congelados.
- No se pueden transferir los discos cifrados.
- No se pueden transferir los discos que tengan copias de respaldo e instantáneas.
- Los discos aplicados con políticas de copia de respaldo no se pueden transferir.
- No se pueden transferir los discos de DSS.
- No se pueden transferir los discos de DESS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}/accept

Tabla 7-208 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
transfer_id	Sí	String	El ID de transferencia.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-209 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-210 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
accept	Sí	CinderAcceptVolumeTransferOption object	El marcador de aceptación de transferencia.

Tabla 7-211 CinderAcceptVolumeTransferOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
auth_key	Sí	String	La clave de autenticación de la transferencia de disco. Se devolverá una clave de autenticación después de crear una transferencia de disco.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 7-212 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
transfer	VolumeTransferSummary object	La información de transferencia.

Tabla 7-213 VolumeTransferSummary

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de transferencia.
links	Array of Link objects	Los enlaces de transferencia.
name	String	El nombre de la transferencia.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 7-214 Link

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Código de estado: 400**Tabla 7-215** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-216 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Aceptar una transferencia de disco (mediante el ID de transferencia y la clave de autenticación)

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}/accept
{
  "accept" : {
    "auth_key" : "9266c59563c84664"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{
  "transfer" : {
    "id" : "cac5c677-73a9-4288-bb9c-b2ebfb547377",
    "name" : "first volume transfer",
    "volume_id" : "894623a6-e901-4312-aa06-4275e6321cce",
    "links" : [ {
      "href" : "https://localhost/v2/firstproject/os-volume-transfer/1",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://localhost/firstproject/os-volume-transfer/1",
      "rel" : "bookmark"
    } ]
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.4.3 Eliminación de una transferencia de disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para eliminar una transferencia de disco. Una transferencia de disco se puede eliminar si no se acepta. Las transferencias de disco aceptadas no se pueden eliminar.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

DELETE /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}

Tabla 7-217 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
transfer_id	Sí	String	El ID de transferencia.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-218 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 7-219 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-220 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
DELETE https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.4.4 Consulta de los detalles de una transferencia de disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar los detalles de una transferencia de disco de EVS, incluida la hora de creación de la transferencia, el ID de la transferencia y el nombre de la transferencia.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}

Tabla 7-221 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
transfer_id	Sí	String	El ID de transferencia.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-222 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-223 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
transfer	VolumeTransfer object	Los detalles de la transferencia del disco.

Tabla 7-224 VolumeTransfer

Parámetro	Tipo	Descripción
created_at	String	La hora en que se creó la transferencia. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
id	String	El ID de transferencia.
links	Array of Link objects	Los enlaces de transferencia.
name	String	El nombre de la transferencia.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 7-225 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Código de estado: 400**Tabla 7-226** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-227 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
Código	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}
https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "transfer" : {
    "id" : "cac5c677-73a9-4288-bb9c-b2ebfb547377",
    "created_at" : "2015-02-25T03:56:53.081642",
    "name" : "first volume transfer",
    "volume_id" : "894623a6-e901-4312-aa06-4275e6321cce",
    "links" : [ {
      "href" : "https://localhost/v2/firstproject/os-volume-transfer/1",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://localhost/firstproject/os-volume-transfer/1",
      "rel" : "bookmark"
    } ]
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.4.5 Consulta de todas las transferencias de discos de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar todas las transferencias de discos de EVS del tenant actual.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer

Tabla 7-228 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Tabla 7-229 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
limit	No	Integer	El número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver. El valor debe ser un entero mayor que 0.
offset	No	Integer	El desplazamiento de la consulta. Se consultarán todas las transferencias de disco después de este desplazamiento. El valor debe ser un entero mayor que 0 pero menor que el número de transferencias de disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-230 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-231 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
transfers	Array of VolumeTransferSummary objects	La descripción general de las transferencias de discos.

Tabla 7-232 VolumeTransferSummary

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de transferencia.
links	Array of Link objects	Los enlaces de transferencia.
name	String	El nombre de la transferencia.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 7-233 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Código de estado: 400

Tabla 7-234 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-235 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-volume-transfer
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "transfers" : [ {
    "id" : "cac5c677-73a9-4288-bb9c-b2ebfb547377",
    "name" : "first volume transfer",
    "volume_id" : "894623a6-e901-4312-aa06-4275e6321cce",
    "links" : [ {
      "href" : "https://localhost/v2/firstproject/os-volume-transfer/1",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://localhost/firstproject/os-volume-transfer/1",
      "rel" : "bookmark"
    } ]
  }, {
    "id" : "f26c0dee-d20d-4e80-8dee-a8d91b9742a1",
    "name" : "second volume transfer",
    "volume_id" : "673db275-379f-41af-8371-e1652132b4c1",
    "links" : [ {
      "href" : "https://localhost/v2/firstproject/os-volume-transfer/2",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://localhost/firstproject/os-volume-transfer/2",
      "rel" : "bookmark"
    } ]
  } ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
```

```

"message" : "XXXX",
"code" : "XXX"
}
}

```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.4.6 Consulta de detalles de todas las transferencias de discos de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar los detalles de todas las transferencias de disco de EVS, incluidos el tiempo de creación de la transferencia, los ID de transferencia y los nombres de transferencia.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer/detail

Tabla 7-236 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Tabla 7-237 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
limit	No	Integer	El número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver. El valor oscila entre 1 y 1000 y el valor predeterminado es 1000 . El valor devuelto no puede exceder este límite.
offset	No	Integer	El desplazamiento de la consulta. Se consultarán todas las transferencias de disco después de este desplazamiento. El valor debe ser un entero mayor que 0 pero menor que el número de transferencias de disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-238 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-239 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
transfers	Array of VolumeTransfer objects	Los detalles de las transferencias de discos.

Tabla 7-240 VolumeTransfer

Parámetro	Tipo	Descripción
created_at	String	La hora en que se creó la transferencia. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
id	String	El ID de transferencia.
links	Array of Link objects	Los enlaces de transferencia.
name	String	El nombre de la transferencia.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 7-241 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Código de estado: 400**Tabla 7-242** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-243 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-volume-transfer/detail
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "transfers" : [ {
    "id" : "cac5c677-73a9-4288-bb9c-b2ebfb547377",
    "created_at" : "2015-02-25T03:56:53.081642",
    "name" : "first volume transfer",
    "volume_id" : "894623a6-e901-4312-aa06-4275e6321cce",
    "links" : [ {
      "href" : "https://localhost/v2/firstproject/os-volume-transfer/1",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://localhost/firstproject/os-volume-transfer/1",
      "rel" : "bookmark"
    } ]
  }, {
    "id" : "f26c0dee-d20d-4e80-8dee-a8d91b9742a1",
    "created_at" : "2015-03-25T03:56:53.081642",
    "name" : "second volume transfer",
    "volume_id" : "673db275-379f-41af-8371-e1652132b4c1",
    "links" : [ {
      "href" : "https://localhost/v2/firstproject/os-volume-transfer/2",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://localhost/firstproject/os-volume-transfer/2",
      "rel" : "bookmark"
    } ]
  } ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.5 Gestión de metadatos de disco

7.5.1 Adición de metadatos de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para agregar los metadatos de un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata

Tabla 7-244 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-245 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-246 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
metadata	Sí	Map<String,String>	Los metadatos que se van a actualizar. key o value bajo metadata no pueden contener más de 85 caracteres.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-247 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea, que se componen de pares de clave-valor.

Código de estado: 400

Tabla 7-248 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-249 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Adición de metadatos de un disco EVS

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

```
}
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.5.2 Consulta de una pieza de metadatos de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar una pieza de metadatos de un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}

Tabla 7-250 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
key	Sí	String	La clave de los metadatos que se van a consultar.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-251 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-252 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
meta	Map<String,String>	Un fragmento de metadatos de instantáneas, que se compone de un par de clave-valor.

Código de estado: 400

Tabla 7-253 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-254 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .

Parámetro	Tipo	Descripción
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.5.3 Actualización de una pieza de metadatos en un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para actualizar una pieza de metadatos en un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}

Tabla 7-255 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
key	Sí	String	La clave de los metadatos que se van a actualizar.
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-256 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-257 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
meta	Sí	Map<String,String>	Los metadatos que se van a actualizar.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-258 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
meta	Map<String,String>	Un fragmento de metadatos de instantáneas, que se compone de un par de clave-valor.

Código de estado: 400

Tabla 7-259 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-260 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Actualización de una pieza de metadatos en un disco de EVS

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
```

```
"message" : "XXXX",  
"code" : "XXX"  
}  
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.5.4 Actualización de metadatos de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para actualizar los metadatos de un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata

Tabla 7-261 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-262 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-263 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
metadata	Sí	Map<String,String>	Los metadatos que se van a actualizar.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-264 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea, que se componen de pares de clave-valor.

Código de estado: 400

Tabla 7-265 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-266 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Actualización de varios fragmentos de metadatos de una disco de EVS

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.5.5 Consulta de metadatos de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar los metadatos de un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata

Tabla 7-267 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume_id	Sí	String	El ID del disco.
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 7-268 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-269 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea, que se componen de pares de clave-valor.

Código de estado: 400

Tabla 7-270 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-271 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.5.6 Eliminación de una pieza de metadatos de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para eliminar una pieza de metadatos de un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

DELETE /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}

Tabla 7-272 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.
key	Sí	String	La clave de la pieza de metadatos que se va a eliminar. Para obtener detalles sobre cómo obtener el valor, véase Consulta de metadatos de un disco de EVS .

Parámetros de solicitud

Tabla 7-273 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400**Tabla 7-274** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-275 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
DELETE https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	OK
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.5.7 Consulta de metadatos de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar los metadatos de un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata

Tabla 7-276 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume_id	Sí	String	El ID del disco.
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 7-277 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200**Tabla 7-278** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea, que se componen de pares de clave-valor.

Código de estado: 400**Tabla 7-279** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-280 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.6 Gestión de metadatos de instantáneas

7.6.1 Adición de metadatos de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para agregar los metadatos de una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata

Tabla 7-281 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-282 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-283 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
metadata	Sí	Map<String,String>	La información de metadatos que se agregará.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-284 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
Metadatos	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea, que se componen de pares de clave-valor.

Código de estado: 400

Tabla 7-285 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-286 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Adición de metadatos de una instantánea de EVS

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.6.2 Consulta de metadatos de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar los metadatos de una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata

Tabla 7-287 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-288 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200**Tabla 7-289** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea, que se componen de pares de clave-valor.

Código de estado: 400**Tabla 7-290** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-291 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.6.3 Actualización de una pieza de metadatos de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para actualizar una pieza de metadatos de una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}

Tabla 7-292 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
key	Sí	String	La clave de los metadatos que se van a actualizar.
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-293 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-294 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
meta	Sí	Map<String,String>	Los metadatos que se van a actualizar.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-295 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
meta	Map<String,String>	Un fragmento de metadatos de instantáneas, que se compone de un par de clave-valor.

Código de estado: 400

Tabla 7-296 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-297 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Actualización de una pieza de metadatos de una instantánea de EVS

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}

{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.6.4 Actualización de los metadatos de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para actualizar los metadatos de una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata

Tabla 7-298 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-299 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 7-300 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
metadata	Sí	Map<String,String>	Los metadatos que se van a actualizar.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200**Tabla 7-301** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea, que se componen de pares de clave-valor.

Código de estado: 400**Tabla 7-302** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-303 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

Actualización de múltiples fragmentos de metadatos de una instantánea de EVS

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.6.5 Consulta de una pieza de metadatos en una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar una pieza de metadatos en una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}

Tabla 7-304 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.
key	Sí	String	La clave de los metadatos que se van a consultar.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-305 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-306 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
meta	Map<String,String>	Un fragmento de metadatos de instantáneas, que se compone de un par de clave-valor.

Código de estado: 400

Tabla 7-307 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-308 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

```
}  
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.6.6 Eliminación de una pieza de metadatos en una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para eliminar una pieza de metadatos en una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

DELETE /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}

Tabla 7-309 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.
key	Sí	String	La clave de los metadatos que se van a eliminar.

Parámetros de solicitud

Tabla 7-310 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 7-311 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-312 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
DELETE https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.7 Consulta de versión de API

7.7.1 Consulta de información de una versión de API

Función

Esta API se utiliza para consultar información de una versión de API.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /{version}

Tabla 7-313 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
version	Sí	String	La versión de API que se va a consultar. El valor puede ser v1 , v2 o v3 . Valores de enumeración: <ul style="list-style-type: none">● v1● v2● v3

Parámetros de solicitud

Tabla 7-314 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 7-315 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
versions	Array of Versions objects	La información sobre la versión.

Tabla 7-316 Versiones

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	ID de versión de API.
links	Array of Link objects	El URI de la versión de API.
media-types	Array of MediaTypes objects	El tipo de mensaje de solicitud de la versión de API.
min_version	String	La versión mínima de API.
status	String	El estado de la versión de la API.
updated	String	La última vez que se actualizó la versión de API.
version	String	El número de versión de la API.

Tabla 7-317 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Tabla 7-318 MediaTypes

Parámetro	Tipo	Descripción
base	String	El tipo de texto.
type	String	El tipo de retorno.

Código de estado: 400

Tabla 7-319 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-320 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/{version}
https://{endpoint}/{version}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Los detalles de la versión.

```
{
  "versions" : [ {
    "min_version" : "",
```

```

"media-types" : [ {
  "type" : "application/vnd.openstack.volume+json;version=1",
  "base" : "application/json"
}, {
  "type" : "application/vnd.openstack.volume+xml;version=1",
  "base" : "application/xml"
} ],
"links" : [ {
  "rel" : "describedby",
  "href" : "http://docs.openstack.org/",
  "type" : "text/html"
}, {
  "rel" : "self",
  "href" : "https://evs.localdomain.com/v2"
} ],
"id" : "v2.0",
"updated" : "2014-06-28T12:20:21Z",
"version" : "",
"status" : "SUPPORTED"
} ]

```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```

{
  "error" : {
    "code" : "string",
    "message" : "string"
  }
}

```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Los detalles de la versión.
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.7.2 Consulta de información de versiones de API

Función

Esta API se utiliza para consultar información de las versiones de API.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /

Parámetros de solicitud

No hay

Parámetros de respuesta

Código de estado: 300

Tabla 7-321 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
versions	Array of Versions objects	Información sobre la versión.

Tabla 7-322 Versiones

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	ID de versión de API.
links	Array of Link objects	El URI de la versión de API.
media-types	Array of MediaTypes objects	El tipo de mensaje de solicitud de la versión de API.
min_version	String	La versión mínima de API.
status	String	El estado de la versión de la API.
updated	String	La última vez que se actualizó la versión de API.
version	String	El número de versión de la API.

Tabla 7-323 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Tabla 7-324 MediaTypees

Parámetro	Tipo	Descripción
base	String	El tipo de texto.
type	String	El tipo de retorno.

Código de estado: 400**Tabla 7-325** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-326 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/  
https://{endpoint}/
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 300

Se devuelven los detalles de las versiones de API.

```
{  
  "versions" : [ {  
    "min_version" : "",  
    "media-types" : [ {  
      "type" : "application/vnd.openstack.volume+json;version=1",  
      "base" : "application/json"  
    }, {  
      "type" : "application/vnd.openstack.volume+xml;version=1",  
      "base" : "application/xml"  
    } ],  
    "links" : [ {  
      "rel" : "describedby",  
      "href" : "http://docs.openstack.org/",  
      "type" : "text/html"  
    }, {  
      "rel" : "self",
```

```
    "href" : "https://evs.localdomain.com/v1"
  } ],
  "id" : "v1.0",
  "updated" : "2014-06-28T12:20:21Z",
  "version" : "",
  "status" : "SUPPORTED"
}, {
  "min_version" : "",
  "media-types" : [ {
    "type" : "application/vnd.openstack.volume+json;version=1",
    "base" : "application/json"
  }, {
    "type" : "application/vnd.openstack.volume+xml;version=1",
    "base" : "application/xml"
  } ],
  "links" : [ {
    "rel" : "describedby",
    "href" : "http://docs.openstack.org/",
    "type" : "text/html"
  }, {
    "rel" : "self",
    "href" : "https://evs.localdomain.com/v2"
  } ],
  "id" : "v2.0",
  "updated" : "2014-06-28T12:20:21Z",
  "version" : "",
  "status" : "SUPPORTED"
}, {
  "min_version" : "3.0",
  "media-types" : [ {
    "type" : "application/vnd.openstack.volume+json;version=1",
    "base" : "application/json"
  }, {
    "type" : "application/vnd.openstack.volume+xml;version=1",
    "base" : "application/xml"
  } ],
  "links" : [ {
    "rel" : "describedby",
    "href" : "http://docs.openstack.org/",
    "type" : "text/html"
  }, {
    "rel" : "self",
    "href" : "https://evs.localdomain.com/v3"
  } ],
  "id" : "v3.0",
  "updated" : "2016-02-08T12:20:21Z",
  "version" : "3.0",
  "status" : "CURRENT"
} ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "code" : "string",
    "message" : "string"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
300	Se devuelven los detalles de las versiones de API.
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

7.8 Consulta de AZ

7.8.1 Consulta de todas las AZ

Función

Esta API se utiliza para consultar todas las zonas de disponibilidad.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v2/{project_id}/os-availability-zone

Tabla 7-327 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 7-328 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200**Tabla 7-329** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
availabilityZoneInfo	Array of AzInfo objects	La lista de las AZ devueltas.

Tabla 7-330 AzInfo

Parámetro	Tipo	Descripción
zoneName	String	El nombre de la AZ.
zoneState	ZoneState object	El estado de la AZ.

Tabla 7-331 ZoneState

Parámetro	Tipo	Descripción
available	Boolean	Si la AZ está disponible.

Código de estado: 400**Tabla 7-332** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 7-333 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-availability-zone
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

La información de AZ devuelta.

```
{
  "availabilityZoneInfo" : [ {
    "zoneState" : {
      "available" : true
    },
    "zoneName" : "az-dc-1"
  } ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	La información de AZ devuelta.
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8 Las API obsoletas

8.1 API

8.2 API de Cinder

8.1 API

8.1.1 Gestión de discos

8.1.1.1 Consulta de detalles sobre todos los discos de EVS (obsoletos)

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre todos los discos de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/os-vendor-volumes/detail

Tabla 8-1 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Tabla 8-2 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
availability_zone	No	String	La AZ a la que pertenece el disco.
dedicated_storage_id	No	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado. Todos los discos del grupo de almacenamiento dedicado se pueden filtrar por la coincidencia exacta.
dedicated_storage_name	No	String	El nombre del grupo de almacenamiento dedicado. Todos los discos del grupo de almacenamiento dedicado se pueden filtrar por coincidencia difusa.
id	No	String	El ID del disco.
ids	No	Array	Los ID del disco. El valor está en formato <i>ids=['id1','id2',..., 'idx']</i> . En la respuesta, el valor ids solo contiene los ID de disco válidos. Se ignoran los ID de disco no válidos. Se pueden consultar los detalles sobre un máximo de 60 discos. Si se especifican tanto id como ids en la solicitud, se omitirá id .
limit	No	Integer	El número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver. El valor oscila entre 1 y 1000 y el valor predeterminado es 1000 . El valor devuelto no puede exceder este límite.
marker	No	String	El ID del recurso desde el que se inicia la consulta de paginación. Es el ID del último recurso de la página anterior.
metadata	No	String	Los metadatos del disco.
multiattach	No	String	Si el disco se puede compartir. true : el disco se puede compartir. false : el disco no se puede compartir.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
name	No	String	El nombre del disco. Puede escribir hasta 64 caracteres.
offset	No	Integer	El desplazamiento de la consulta. Se consultan todos los discos después de este desplazamiento. El valor debe ser un entero mayor que 0 pero menor que el número de discos.
service_type	No	String	El tipo de servicio. EVS , DSS y DESS son servicios soportados.
sort_dir	No	String	El orden de clasificación del resultado. El valor predeterminado es desc . desc : orden descendente asc : orden ascendente
sort_key	No	String	La palabra clave en función de la cual se ordenan los resultados devueltos. El valor puede ser id , status , size , o created_at , y el valor predeterminado es created_at .
status	No	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
volume_type_id	No	String	El ID de tipo de disco. Para obtener más detalles, vaya a Consulta de tipos de disco de EVS y compruebe el valor de id en la tabla para los parámetros en el campo volume_types .

Parámetros de solicitud

Tabla 8-3 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	Un token obtenido de IAM tiene una validez de 24 horas. Cuando utilice un token para autenticación, guarde un caché para evitar invocar con frecuencia a la API.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-4 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
count	Integer	El número total de discos consultados.
volumes	Array of VolumeDetailV3 objects	La lista de discos devueltos.
volumes_links	Array of LinkV3 objects	El marcador de posición de la consulta en la lista de discos. Si solo se devuelven algunos discos en esta consulta, se devuelve la dirección URL del último disco consultado. Puede utilizar esta dirección URL para consultar los discos restantes en la siguiente consulta. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo links .

Tabla 8-5 VolumeDetailV3

Parámetro	Tipo	Descripción
attachments	Array of AttachmentV3 objects	La información de conexión de disco. Para más detalles, consulte Parámetros del campo attachments .
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
bootable	String	Si el disco es arrancable. true : el disco es arrancable. false : el disco no se puede arrancar.
consistencygroup_id	String	El campo reservado.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
dedicated_storage_id	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado que aloja el disco.
dedicated_storage_name	String	El nombre del grupo de almacenamiento dedicado que aloja el disco.
description	String	La descripción del disco.
encrypted	Boolean	Este campo no se admite actualmente.

Parámetro	Tipo	Descripción
enterprise_project_id	String	El ID del proyecto de empresa al que se ha agregado el disco. For more information about enterprise projects and how to obtain enterprise project IDs, see Guía del usuario de Enterprise Management .
id	String	El ID del disco.
links	Array of LinkV3 objects	El URI del disco. Para más detalles, consulte Parámetros del campo links .
metadata	VolumeMetadataV3 object	Los metadatos.
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir. true : el disco se puede compartir. false : el disco no se puede compartir.
name	String	El nombre del disco.
replication_status	String	El campo reservado.
service_type	String	El tipo de servicio. EVS , DSS y DESS son servicios soportados.
shareable	Boolean	Si el disco se puede compartir. NOTA Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach .
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de una instantánea.
source_volid	String	ID del disco de origen. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de un disco de origen. Este campo no se admite actualmente.
status	String	El estado del disco.
tags	Map<String,String>	Las etiquetas de disco. Este campo tiene valores si el disco tiene etiquetas. O, se deja vacío.
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
user_id	String	El campo reservado.

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_image_metadata	Object	Los metadatos de la imagen de disco. NOTA Para obtener más detalles sobre el campo <code>volume_image_metadata</code> , véase Consulta de detalles de imagen (API nativa de OpenStack) .
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SATA , SAS , GPSSD o SSD . <ul style="list-style-type: none"> ● SATA: el tipo de E/S común ● SAS: el tipo de E/S alta ● GPSSD: el tipo de SSD de uso general ● SSD: el tipo de E/S ultraalta
wwn	String	El identificador único utilizado al conectar el disco.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	El ID del tenant al que pertenece el disco. El ID del tenant es el mismo que el ID del proyecto.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	El campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	El campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	El campo reservado.
os-vol-host-attr:host	String	El campo reservado.
storage_cluster_id	String	El campo reservado.

Tabla 8-6 AttachmentV3

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	El nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 8-7 VolumeMetadataV3

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__cmkid	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes.
__system__encrypted	String	El campo de encriptación de metadata . 0 : sin encriptación 1 : encriptación Si este parámetro no aparece, el disco no está encriptado.
full_clone	String	El método de creación cuando el disco se crea a partir de una instantánea. <ul style="list-style-type: none">● 0: clon enlazado● 1: clon completo
hw:passthrough	String	El parámetro que describe el tipo de dispositivo de disco de metadata . <ul style="list-style-type: none">● Si el valor de este parámetro es true, el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes y admite comandos de reserva de SCSI.● Si el valor de este parámetro es false, el tipo de dispositivo de disco es VBD, que solo admite comandos simples de lectura/escritura de SCSI.● Si este parámetro no aparece, el tipo de dispositivo de disco es VBD.
orderID	String	El parámetro que describe el modo de facturación de disco de metadata . Si este parámetro tiene un valor, el disco se factura anualmente/mensualmente. Si no es así, el disco se factura sobre una base de pago por uso.

Tabla 8-8 LinkV3

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Código de estado: 400

Tabla 8-9 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 8-10 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/os-vendor-volumes/detail
```

Example Responses

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "count" : 1,
  "volumes" : [ {
    "attachments" : [ ],
    "availability_zone" : "xxx",
    "bootable" : "false",
    "created_at" : "2016-05-25T02:42:10.856332",
    "encrypted" : false,
    "id" : "b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
    "links" : [ {
      "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v3/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/
```

```
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
  "rel" : "bookmark"
} ],
"metadata" : {
  "__openstack_region_name" : "pod01.xxx",
  "quantityGB" : "1",
  "volInfoUrl" : "fusionstorage://172.30.64.10/0/
FEFEEB07D3924CDEA93C612D4E16882D"
},
"name" : "zjb_u25_test",
"os-vol-host-attr:host" : "pod01.xxx#SATA",
"volume_image_metadata" : { },
"os-vol-tenant-attr:tenant_id" : "dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f",
"replication_status" : "disabled",
"multiattach" : false,
"size" : 1,
"status" : "available",
"updated_at" : "2016-05-25T02:42:22.341984",
"user_id" : "b0524e8342084ef5b74f158f78fc3049",
"volume_type" : "SATA",
"service_type" : "EVS",
"wwn" : " 688860300000d136fa16f48f05992360"
} ],
"volumes_links" : [ {
  "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v3/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/detail?
limit=1&marker=b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
  "rel" : "next"
} ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.1.1.2 Creación de discos de EVS (obsoleto)

Función

Esta API se utiliza para crear uno o varios discos de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v3/{project_id}/cloudvolumes

Tabla 8-11 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-12 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	Un token obtenido de IAM tiene una validez de 24 horas. Cuando utilice un token para autenticación, guarde un caché para evitar invocar con frecuencia a la API.
X-Client-Token	No	String	El identificador de idempotencia de una solicitud. Este valor de parámetro es generado por el cliente y debe ser único entre las solicitudes. El valor es una cadena de caracteres de 36 dígitos en formato UUID y es válido durante 8 horas. Si varias solicitudes llevan el mismo identificador de idempotencia, las solicitudes se consideran como una solicitud de idempotencia y se devuelve el mismo cuerpo de respuesta.

Tabla 8-13 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume	Sí	CreateVolumeOptionV3 object	El disco que se va a crear.

Tabla 8-14 CreateVolumeOptionV3

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
backup_id	No	String	ID de copia de respaldo. Este parámetro es obligatorio cuando se crea el disco a partir de una copia de respaldo. NOTA Para obtener detalles sobre cómo obtener el ID de copia de respaldo, véase Consulta de todas las copias de respaldo .
availability_zone	Sí	String	The AZ where you want to create the disk. Si la zona de disponibilidad especificada no existe, el disco no se creará. NOTA Para obtener más detalles sobre cómo obtener la AZ, véase Consulta de todas las AZ .
Descripción	No	String	La descripción del disco. Puede escribir hasta 85 caracteres.
size	No	Integer	Tamaño del disco, en GiB. Las restricciones son las siguientes: Disco del sistema: 1 GiB a 1,024 GiB Disco de datos: 10 GiB a 32,768 GiB Este parámetro es obligatorio cuando se crea un disco vacío. Si crea el disco a partir de una instantánea, este parámetro es obligatorio y el tamaño del disco debe ser mayor o igual que el tamaño de la instantánea. Si crea el disco a partir de una imagen, este parámetro es obligatorio y el tamaño del disco debe ser mayor o igual que la capacidad mínima requerida por el atributo de imagen min_disk . Este parámetro es opcional si crea el disco a partir de una copia de respaldo. Si no se especifica, el tamaño del disco es el mismo que el de la copia de respaldo. NOTA Si el valor especificado es un decimal, se utilizará la parte numérica por defecto.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
name	No	String	El nombre del disco. Si crea un disco, el valor name será el nombre del disco. Puede escribir hasta 85 caracteres. Si crea varios discos (el valor de count es mayor que 1), el sistema automáticamente agrega un guion seguido de un número incremental de cuatro dígitos, como -0000 , al final de cada nombre de disco. Por ejemplo, los nombres de disco pueden ser volume-0001 y volume-0002 .
snapshot_id	No	String	El ID de la instantánea. Si se especifica este parámetro, el disco se crea a partir de una instantánea. NOTA Para obtener detalles acerca de cómo obtener el ID de instantánea, véase Consulta de detalles sobre instantáneas de EVS.
imageRef	No	String	ID de la imagen. Si se especifica este parámetro, el disco se crea a partir de una imagen. NOTA Los discos del sistema de Bare Metal Server (BMS) no se pueden crear a partir de imágenes de BMS. Para obtener detalles sobre cómo obtener el ID de imagen, véase Consulta de imágenes.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume_type	Sí	String	<p>El tipo de disco. El valor puede ser SATA, SAS, GPSSD o SSD.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SATA: el tipo de E/S común (agotado) ● SAS: el tipo de E/S alta ● GPSSD: el tipo de SSD de uso general ● SSD: el tipo de E/S ultraalta. <p>Si el tipo de disco especificado no está disponible en zona de disponibilidad, no se creará el disco.</p> <p>NOTA Cuando cree un disco a partir de una instantánea, asegúrese de que el tipo de disco del nuevo disco coincida con el del disco de origen de la instantánea. Para obtener detalles acerca de los tipos de disco, consulte Tipos de disco y rendimiento.</p>
count	No	Integer	<p>El número de discos que se crearán por un lote. Si no se especifica este parámetro, solo se creará un disco. Puede crear un máximo de 100 discos por un lote.</p> <p>Si los discos se crean a partir de copias de respaldo, no se admite la creación por lotes y este parámetro debe establecerse en 1.</p> <p>NOTA Si el valor especificado es un decimal, se utilizará la parte numérica por defecto.</p>
shareable	No	String	<p>Si el disco se puede compartir. El valor puede ser true (se puede compartir) o false (no se puede compartir).</p> <p>NOTA Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach.</p>
metadata	No	Objeto VolumeMetadataV3	<p>La información del disco que se va a crear.</p>

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
multiattach	No	String	<p>Si el disco se puede compartir. El valor predeterminado es false. true: el disco se puede compartir. false: el disco no se puede compartir.</p> <p>Para obtener más detalles, véase Discos de EVS compartidos e instrucciones de uso.</p>
tags	No	Map<String,String>	<p>Las etiquetas agregadas al disco durante la creación del mismo.</p> <p>Se puede añadir un máximo de 10 etiquetas a un disco.</p> <p>Una clave de etiqueta debe ser única. Se realizará la deduplicación de claves duplicadas. Por lo tanto, solo una clave entre las claves duplicadas de una etiqueta es válida.</p> <p>Clave de etiqueta: una clave de etiqueta puede contener un máximo de 36 caracteres. Puede contener letras, dígitos, guiones bajos (_), guiones (-) y caracteres de Unicode (\u4E00-\u9FFF).</p> <p>Valor de etiqueta: un valor de etiqueta puede tener 43 caracteres y puede ser una cadena vacía. Puede contener letras, dígitos, guiones bajos (_), puntos (.), guiones (-) y caracteres de Unicode (\u4E00-\u9FFF).</p>
enterprise_project_id	No	String	<p>El ID del proyecto de empresa. Este ID se asocia con el disco durante la creación del disco. Si este parámetro no se transfiere o su valor se establece en 0, el disco se asociará con el proyecto empresarial default.</p> <p>Para obtener más detalles, véase la Guía del usuario de Enterprise Management.</p>

Tabla 8-15 VolumeMetadataV3

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
__system__cmkid	No	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes.
__system__encrypted	No	String	El campo de encriptación de metadata . 0 : sin encriptación 1 : encriptación Si este parámetro no aparece, el disco no está encriptado.
full_clone	No	String	El método de creación cuando el disco se crea a partir de una instantánea. <ul style="list-style-type: none"> ● 0: clon enlazado ● 1: clon completo
hw:passthrough	No	String	El parámetro que describe el tipo de dispositivo de disco de metadata . <ul style="list-style-type: none"> ● Si el valor de este parámetro es true, el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes y admite comandos de reserva de SCSI. ● Si el valor de este parámetro es false, el tipo de dispositivo de disco es VBD, que solo admite comandos simples de lectura/escritura de SCSI. ● Si este parámetro no aparece, el tipo de dispositivo de disco es VBD.
orderID	No	String	El parámetro que describe el modo de facturación de disco de metadata . Si este parámetro tiene un valor, el disco se factura anualmente/mensualmente. Si no es así, el disco se factura sobre una base de pago por uso.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-16 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
job_id	String	El ID de tarea devuelto en una respuesta normal. NOTA Para consultar el estado de la tarea, véase la sección "Consulta del estado de la tarea".

Ejemplo de solicitudes

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/cloudvolumes
{
  "volume" : {
    "count" : 1,
    "availability_zone" : "az-dc-1",
    "description" : "test_volume_1",
    "size" : 120,
    "name" : "test_volume_1",
    "volume_type" : "SSD",
    "metadata" : {
      "__system__encrypted" : "1",
      "__system__cmkid" : "37b0d52e-c249-40d6-83cb-2b93f22445bd"
    }
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

No hay

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.1.1.3 Consulta de detalles sobre un disco de EVS (obsoleto)

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre un singular disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/os-vendor-volumes/{volume_id}

Tabla 8-17 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-18 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	Un token obtenido de IAM tiene una validez de 24 horas. Cuando utilice un token para autenticación, guarde un caché para evitar invocar con frecuencia a la API.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-19 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volume	VolumeDetailV3 object	La información del disco devuelto. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo volume .

Tabla 8-20 VolumeDetailV3

Parámetro	Tipo	Descripción
attachments	Array of AttachmentV3 objects	La información de conexión de disco. Para más detalles, consulte Parámetros del campo attachments .
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
bootable	String	Si el disco es arrancable. true : el disco es arrancable. false : el disco no se puede arrancar.
consistencygroup_id	String	El campo reservado.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
dedicated_storage_id	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado que aloja el disco.
dedicated_storage_name	String	El nombre del grupo de almacenamiento dedicado que aloja el disco.
description	String	La descripción del disco.
encrypted	Boolean	Este campo no se admite actualmente.
enterprise_project_id	String	El ID del proyecto de empresa al que se ha agregado el disco. Para obtener más información sobre proyectos empresariales y cómo obtener identificadores de proyectos empresariales, consulte Guía del usuario de Enterprise Management .
id	String	El ID del disco.
links	Array of LinkV3 objects	El URI del disco. Para más detalles, consulte los Parámetros del campo links .
metadata	VolumeMetadataV3 object	Los metadatos.
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir. true : el disco se puede compartir. false : el disco no se puede compartir.
name	String	El nombre del disco.
replication_status	String	El campo reservado.
service_type	String	El tipo de servicio. EVS , DSS y DESS son servicios soportados.

Parámetro	Tipo	Descripción
shareable	Boolean	Si el disco se puede compartir. NOTA Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach .
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de una instantánea.
source_volid	String	El ID del disco de origen. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de un disco de origen. Este campo no se admite actualmente.
status	String	El estado del disco.
tags	Map<String,String>	Las etiquetas de disco. Este campo tiene valores si el disco tiene etiquetas. O, se deja vacío.
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
user_id	String	El campo reservado.
volume_image_metadata	Object	Los metadatos de la imagen de disco. NOTA Para obtener más detalles sobre el campo volume_image_metadata , véase Consulta de detalles de imagen (API nativa de OpenStack) .
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SATA , SAS , GPSSD o SSD . <ul style="list-style-type: none"> ● SATA: el tipo de E/S común ● SAS: el tipo de E/S alta ● GPSSD: el tipo de SSD de uso general ● SSD: el tipo de E/S ultraalta
wwn	String	El identificador único utilizado al conectar el disco.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	El ID del tenant al que pertenece el disco. El ID del tenant es el mismo que el ID del proyecto.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	El campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	El campo reservado.

Parámetro	Tipo	Descripción
os-volume-replication:extended_status	String	El campo reservado.
os-vol-host-attr:host	String	El campo reservado.
storage_cluster_id	String	El campo reservado.

Tabla 8-21 AttachmentV3

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	El nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 8-22 LinkV3

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Tabla 8-23 VolumeMetadataV3

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__cmkid	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes.

Parámetro	Tipo	Descripción
<code>__system__encrypted</code>	String	El campo de encriptación de metadata . 0 : sin encriptación 1 : encriptación Si este parámetro no aparece, el disco no está encriptado.
<code>full_clone</code>	String	El método de creación cuando el disco se crea a partir de una instantánea. <ul style="list-style-type: none">● 0: clon enlazado● 1: clon completo
<code>hw:passthrough</code>	String	El parámetro que describe el tipo de dispositivo de disco de metadata . <ul style="list-style-type: none">● Si el valor de este parámetro es true, el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes y admite comandos de reserva de SCSI.● Si el valor de este parámetro es false, el tipo de dispositivo de disco es VBD, que solo admite comandos simples de lectura/escritura de SCSI.● Si este parámetro no aparece, el tipo de dispositivo de disco es VBD.
<code>orderID</code>	String	El parámetro que describe el modo de facturación de disco de metadata . Si este parámetro tiene un valor, el disco se factura anualmente/mensualmente. Si no es así, el disco se factura sobre una base de pago por uso.

Código de estado: 400**Tabla 8-24** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
<code>error</code>	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 8-25 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
<code>code</code>	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .

Parámetro	Tipo	Descripción
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/os-vendor-volumes/{volume_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volume" : {
    "attachments" : [ ],
    "links" : [ {
      "href" : "https://
volume.az0.dcl.domainname.com/v3/40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48/volumes/
591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.az0.dcl.domainname.com/
40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48/volumes/591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "availability_zone" : "az-dc-1",
    "os-vol-host-attr:host" : "az-dc-1#SSD",
    "encrypted" : false,
    "multiattach" : true,
    "updated_at" : "2016-02-03T02:19:29.895237",
    "replication_status" : "disabled",
    "id" : "591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
    "size" : 40,
    "user_id" : "fd03ee73295e45478d88e15263d2ee4e",
    "os-vol-tenant-attr:tenant_id" : "40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48",
    "metadata" : { },
    "tags" : {
      "key1" : "value1",
      "key2" : "value2"
    },
    "enterprise_project_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8dlb-88e127885635",
    "status" : "error_restoring",
    "description" : "auto-created_from_restore_from_backup",
    "name" : "restore_backup_0115efb3-678c-4a9e-bff6-d3cd278238b9",
    "bootable" : "false",
    "created_at" : "2016-02-03T02:19:11.723797",
    "service_type" : "EVS",
    "wwn" : "688860300000d136fa16f48f05992360",
    "backup_id" : "null"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.1.2 Gestión de instantánea

8.1.2.1 Reversión de una instantánea en un disco de EVS (obsoleto)

Función

Esta API se utiliza para revertir una instantánea a un disco de EVS.

Nota: Esta API ha sido obsoleta. Use otra API.

Restricciones

- Una instantánea solo se puede revertir en su disco de origen. No es posible revertir a otro disco.
- Puede deshacer un disco desde una instantánea solo cuando el disco está en el estado **available** o **error_rollbacking**.
- Las instantáneas cuyos nombres comienzan con el prefijo **autobk_snapshot_** son creadas automáticamente por el sistema cuando se crean copias de respaldo. Estas instantáneas no se pueden utilizar para revertir datos.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v3/{project_id}/os-vendor-snapshots/{snapshot_id}/rollback

Tabla 8-26 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto.
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-27 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	Un token obtenido de IAM tiene una validez de 24 horas. Cuando utilice un token para autenticación, guarde un caché para evitar invocar con frecuencia a la API.

Tabla 8-28 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
rollback	Sí	RollbackSnaps hotOptionV3 object	La información de reversión de la instantánea. Para obtener más detalles, véase Parámetros en el campo rollback .

Tabla 8-29 RollbackSnapshotOptionV3

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
name	No	String	El nombre del disco que se va a revertir. Puede escribir hasta 64 caracteres. Para obtener detalles sobre cómo consultar el nombre del disco de destino, véase el campo "name" en la respuesta de Consulta de detalles sobre un disco . NOTA No utilice solo el parámetro name . Si se va a utilizar name , también se debe especificar volume_id .
volume_id	Sí	String	El ID del disco que se va a revertir. Para obtener detalles sobre cómo consultar el ID del disco de destino, véase el campo "volume_id" en la respuesta de Consulta de detalles sobre una instantánea de EVS .

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 8-30 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
rollback	RollbackBody object	La información de reversión de la instantánea. Para obtener más detalles, véase Parámetros en el campo rollback .

Tabla 8-31 RollbackBody

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_id	String	El ID del disco de destino para la reversión de la instantánea.

Código de estado: 400

Tabla 8-32 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles, consulte Parámetros en el campo error .

Tabla 8-33 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para conocer los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/os-vendor-snapshots/{snapshot_id}/rollback
{
  "rollback" : {
    "name" : "test-001",
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{
  "rollback" : {
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2 API de Cinder

8.2.1 Gestión de discos

8.2.1.1 Consulta de detalles sobre un disco de EVS (obsoleto)

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre un singular disco de EVS. Esta API ha sido obsoleta. Use otra API.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v1/{project_id}/volumes/{volume_id}

Tabla 8-34 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto.
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

No hay

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-35 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volume	CinderVolumeDetail object	El disco devuelto.

Tabla 8-36 CinderVolumeDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
name	String	El nombre del disco.
status	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
attachments	Array of VolumeAttachment objects	Si el disco está conectado.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
source_vol_id	String	El ID del disco de origen. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de un disco de origen. Este campo no se admite actualmente.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de una instantánea.
description	String	La descripción del disco.

Parámetro	Tipo	Descripción
bootable	String	Si el disco es arrancable. true : el disco es arrancable. false : el disco no se puede arrancar.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SATA , SAS , GPSSD , SSD , ESSD , GPSSD2 o ESSD2 . <ul style="list-style-type: none"> ● SATA: el tipo de E/S común (agotado) ● SAS: el tipo de E/S alta ● GPSSD: el tipo de SSD de uso general ● SSD: el tipo de E/S ultraalta ● ESSD: el tipo de SSD extrema ● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general ● ESSD2: el tipo extremo de SSD V2
metadata	VolumeMetadata object	Los metadatos del disco. Si metadata no contienen el campo hw:passthrough , el tipo de dispositivo de disco es VBD. Si metadata no contienen el campo __system__encrypted , el disco no está cifrado.
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
shareable	Boolean	Si el disco se puede compartir. Nota: Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach .
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	El ID del tenant al que pertenece el disco. El ID del tenant es el mismo que el ID del proyecto.
volume_image_metadata	Elemento	Los metadatos de la imagen de disco. Para obtener más detalles sobre el campo volume_image_metadata , véase Consulta de detalles de imagen (API nativa de OpenStack) .
os-vol-host-attr:host	String	El campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	El campo reservado.
consistencygroup_id	String	El campo reservado.
iops	iops object	La información de IOPS del disco. Este parámetro se devuelve solo para un disco de SSD V2 de propósito general o un disco de SSD V2 extremo.

Parámetro	Tipo	Descripción
throughput	throughput object	La información del throughput del disco. Este parámetro se devuelve solo para un disco de SSD V2 de uso general.
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco.
replication_status	String	El campo reservado.
user_id	String	El campo reservado.
encrypted	Boolean	El campo reservado.

Tabla 8-37 Link

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Tabla 8-38 VolumeAttachment

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	El nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 8-39 VolumeMetadata

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__cmkid	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes. NOTA Utilice una solicitud de HTTPS para obtener el ID de clave. Para obtener más detalles, consulte Consulta de la lista de claves .
__system__encrypted	String	El campo de encriptación de metadata . El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si este parámetro no aparece, el disco no está cifrado.
full_clone	String	Si el disco se crea a partir de una instantánea y es necesario utilizar la clonación vinculada, establezca este parámetro en 0 .
hw:passthrough	String	Si este parámetro se establece en true , el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI. Si este parámetro se establece en false , el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI. Si este parámetro no está disponible, el tipo de dispositivo de disco es VBD.

Tabla 8-40 iops

Parámetro	Tipo	Descripción
frozened	Boolean	La etiqueta congelada. Predeterminado: false
id	String	El ID del IOPS del disco.
total_val	Integer	Las IOPS.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 8-41 throughput

Parámetro	Tipo	Descripción
frozened	Boolean	La etiqueta congelada. Predeterminado: false
id	String	El ID del throughput.
total_val	Integer	El throughput.
volume_id	String	El ID del disco.

Código de estado: 400

Tabla 8-42 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-43 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

No hay

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volume" : {
    "attachments" : [ ],
    "availability_zone" : "az-dc-1",
    "os-vol-host-attr:host" : "db-rabbitmq201#LVM_iSCSI",
    "encrypted" : false,
    "id" : "da4f9c7a-c275-4bc9-80c4-76c7d479a218",
    "size" : 1,
    "os-vol-tenant-attr:tenant_id" : "3dab0aaf682849678a94ec7b5a3af2ce",
    "metadata" : { },
    "status" : "available",
    "display_name" : "test",
```

```

"bootable" : "false",
"created_at" : "2014-12-18T17:14:38.000000",
"volume_type" : "SATA",
"multiattach" : false
}

```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```

{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}

```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.1.2 Creación de discos de EVS

Función

Esta API se utiliza para crear discos de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v3/{project_id}/volumes

Tabla 8-44 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 8-45 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 8-46 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume	Sí	CinderCreateVolumeOption object	La información del disco que se va a crear. Nota: No se admite la especificación conjunta de dos de los campos source_vol_id , snapshot_id y imageRef .
OS-SCH-HNT:scheduler_hints	No	CinderCreateVolumeSchedulerHints object	El parámetro de programación. Se admite el campo dedicated_storage_id , que indica que los discos se puede crear en los grupos de almacenamiento de DSS.

Tabla 8-47 CinderCreateVolumeOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
availability_zone	Sí	String	La zona de disponibilidad donde desea crear el disco. Si la AZ especificada no existe o es diferente de la AZ a la que pertenece la copia de respaldo, el disco no se va a crear.
consistencygroup_id	No	String	El ID del grupo de consistencia. Si se especifica este parámetro, el disco pertenece a este grupo de coherencia. Esta función no se encuentra disponible actualmente.
description	No	String	La descripción del disco. Puede escribir hasta 85 caracteres.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
imageRef	No	String	El ID de la imagen. Si se especifica este parámetro, el disco se crea a partir de una imagen. NOTA Los discos del sistema de Bare Metal Server (BMS) no se pueden crear a partir de imágenes de BMS. Para obtener detalles sobre cómo obtener el ID de imagen, véase Consulta de imágenes .
metadata	No	VolumeMetadata object	Los metadatos del disco. La longitud de key o value bajo metadata no puede contener más de 255 bytes. El campo metadata solo muestra algunos parámetros. Puede especificar otros parámetros en función de sus necesidades. value de un par de clave-valor de metadata no puede ser nulo.
multiattach	No	Boolean	Si el disco se puede compartir. El valor predeterminado es false . true : el disco se puede compartir. false : el disco no se puede compartir. Para más detalles, consulte Discos de EVS compartidos e instrucciones de uso .
name	No	String	El nombre del disco. Puede escribir hasta 64 caracteres.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
size	No	Integer	<p>El tamaño del disco, en GiB. Las restricciones son las siguientes: Disco del sistema: 1 GiB a 1,024 GiB Disco de datos: 10 GiB a 32,768 GiB Este parámetro es obligatorio cuando se crea un disco vacío.</p> <p>Si crea el disco a partir de una instantánea, este parámetro es obligatorio y el tamaño del disco debe ser mayor o igual que el tamaño de la instantánea.</p> <p>Si crea el disco a partir de una imagen, este parámetro es obligatorio y el tamaño del disco debe ser mayor o igual que la capacidad mínima requerida por el atributo de imagen min_disk.</p>
snapshot_id	No	String	El ID de la instantánea. Si se especifica este parámetro, el disco se crea a partir de una instantánea.
source_replica	No	String	Este parámetro indica que el disco está clonado desde otro disco. Esta función no se encuentra disponible actualmente.
source_volid	No	String	El ID del disco de origen. Si se especifica este parámetro, el disco se clona de un disco existente. Esta función no está soportada actualmente.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume_type	Sí	String	<p>El tipo de disco.</p> <p>El valor puede ser SATA, SAS, GPSSD, SSD, ESSD, GPSSD2 o ESSD2.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SATA: el tipo de E/S común ● SAS: el tipo de E/S alta ● GPSSD: el tipo de SSD de uso general ● SSD: el tipo de E/S ultraalta ● ESSD: el tipo de SSD extrema ● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general ● ESSD2: el tipo V2 de SSD extrema. Si el tipo de disco especificado no está disponible en la AZ, no se podrá crear el disco. <p>NOTA</p> <p>Cuando cree un disco a partir de una instantánea, asegúrese de que el tipo de disco del nuevo disco coincida con el del disco de origen de la instantánea. Para obtener detalles acerca de los tipos de disco, consulte Tipos de disco y rendimiento.</p> <p>Valores de enumeración:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ESSD2 ● GPSSD2 ● ESSD ● SSD ● GPSSD ● SAS ● SATA

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
iops	No	Integer	<p>Las IOPS configuradas. Este parámetro solo es obligatorio cuando se crea un disco de SSD V2 de uso general o un disco de SSD V2 extremo.</p> <p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Para conocer los rangos de IOPS de los discos de SSD V2 de uso general y de SSD V2 extremo, consulte la tabla de Datos de rendimiento de EVS en Tipos de disco y rendimiento. ● Solo se admite la facturación de pago por uso.
throughput	No	Integer	<p>El throughput configurado, en la unidad de MiB/s. Este parámetro solo es obligatorio cuando se crea un disco de SSD V2 de uso general.</p> <p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para conocer el rango de throughput de los discos de SSD V2 de uso general, consulte la tabla de Datos de rendimiento de EVS en Tipos de disco y rendimiento. ● Solo se admite la facturación de pago por uso.

Tabla 8-48 VolumeMetadata

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
__system__cmkid	No	String	<p>El ID de CMK de encriptación de metadata. Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes.</p> <p>NOTA</p> <p>Utilice una solicitud de HTTPS para obtener el ID de clave. Para obtener más detalles, consulte Consulta de la lista de claves.</p>
__system__encrypted	No	String	<p>El campo de encriptación de metadata. El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si este parámetro no aparece, el disco no está cifrado.</p>

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
full_clone	No	String	Si el disco se crea a partir de una instantánea y es necesario utilizar la clonación vinculada, establezca este parámetro en 0 .
hw:passthrough	No	String	Si este parámetro se establece en true , el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI. Si este parámetro se establece en false , el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI. Si este parámetro no está disponible, el tipo de dispositivo de disco es VBD.

Tabla 8-49 CinderCreateVolumeSchedulerHints

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
dedicated_storage_id	No	String	El ID del grupo de almacenamiento dedicado.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 8-50 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volume	CreateVolumeDetail object	La información del disco creado.

Tabla 8-51 CreateVolumeDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
name	String	El nombre del disco.
status	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
attachments	Array of VolumeAttachment objects	La información de conexión.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
bootable	String	Si el disco es arrancable. true : el disco es arrancable. false : el disco no se puede arrancar.
encrypted	Boolean	Este campo no se admite actualmente.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	La descripción del disco.
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SATA , SAS , GPSSD , SSD , ESSD , GPSSD2 o ESSD2 . <ul style="list-style-type: none">● SATA: el tipo de E/S común● SAS: el tipo de E/S alta● GPSSD: el tipo de SSD de uso general● SSD: el tipo de E/S ultraalta● ESSD: el tipo de SSD extrema● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general● ESSD2: el tipo V2 de SSD extrema. Si el tipo de disco especificado no está disponible en la AZ, no se podrá crear el disco.
replication_status	String	El campo reservado.
consistencygroup_id	String	El ID del grupo de consistencia al que pertenece el disco.
source_vol_id	String	El ID del disco de origen. Este campo no se admite actualmente.

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshot_id	String	El ID de la instantánea.
metadata	VolumeMetadata object	Los metadatos.
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
user_id	String	El ID del usuario que utiliza el disco.
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco.
shareable	Boolean	Si el disco se puede compartir. Nota: Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach .
multiadjunto	Boolean	Si el disco se puede compartir. true : el disco se puede compartir. false : el disco no se puede compartir.
storage_cluster_id	String	El campo reservado.

Tabla 8-52 Link

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Tabla 8-53 VolumeAttachment

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	Nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 8-54 VolumeMetadata

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__cmkid	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes. NOTA Utilice una solicitud de HTTPS para obtener el ID de clave. Para obtener más detalles, consulte Consulta de la lista de claves .
__system__encrypted	String	El campo de encriptación de metadata . El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si este parámetro no aparece, el disco no está cifrado.
full_clone	String	Si el disco se crea a partir de una instantánea y es necesario utilizar la clonación vinculada, establezca este parámetro en 0 .
hw:passthrough	String	Si este parámetro se establece en true , el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI. Si este parámetro se establece en false , el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI. Si este parámetro no está disponible, el tipo de dispositivo de disco es VBD.

Código de estado: 400

Tabla 8-55 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-56 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes
{
  "volume" : {
    "name" : "openapi_vol01",
    "imageRef" : "027cf713-45a6-45f0-ac1b-0ccc57ac12e2",
    "availability_zone" : "az-dc-1",
    "description" : "create for api test",
    "volume_type" : "SATA",
    "metadata" : {
      "volume_owner" : "openapi"
    },
    "multiattach" : false,
    "size" : 40
  },
  "OS-SCH-HNT:scheduler_hints" : {
    "dedicated_storage_id" : "eddc1a3e-4145-45be-98d7-bf6f65af9767"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{
  "volume" : {
    "attachments" : [ ],
    "availability_zone" : "az-dc-1",
    "bootable" : "false",
    "consistencygroup_id" : null,
    "created_at" : "2016-05-25T02:38:40.392463",
    "description" : "create for api test",
    "encrypted" : false,
    "id" : "8dd7c486-8e9f-49fe-bceb-26aa7e312b66",
    "links" : [ {
      "href" : "https://
volume.localdomain.com:8776/v2/5dd0b0056f3d47b6ab4121667d35621a/volumes/
8dd7c486-8e9f-49fe-bceb-26aa7e312b66",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://
volume.localdomain.com:8776/5dd0b0056f3d47b6ab4121667d35621a/volumes/
8dd7c486-8e9f-49fe-bceb-26aa7e312b66",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "metadata" : {
      "volume_owner" : "openapi"
    },
    "name" : "openapi_vol01",
    "replication_status" : "disabled",
    "multiattach" : false,
    "size" : 40,
    "snapshot_id" : null,
    "source_vol_id" : null,
    "status" : "creating",
    "updated_at" : null,
    "user_id" : "39f6696ae23740708d0f358a253c2637",
    "volume_type" : "SATA"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.1.3 Consulta de detalles sobre todos los discos de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre todos los discos de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/volumes/detail

Tabla 8-57 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Tabla 8-58 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
marker	No	String	El ID del último registro de la página anterior. El valor devuelto es el valor del elemento después de este.
name	No	String	El nombre del disco. Puede escribir hasta 64 caracteres.
limit	No	Integer	<p>El número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver.</p> <p>El valor oscila entre 1 y 1000 y el valor predeterminado es 1000. El valor devuelto no puede exceder este límite.</p> <p>Si tiene más de 50 discos en total, utilice este parámetro y configúrelo en 50 para mejorar la eficiencia de la consulta. Los ejemplos se proporcionan como sigue:</p> <p>Consulta de 1 a 50 discos: GET /v2/xxx/volumes/detail? limit=50 Consulta de 51 a 100 discos: GET /v2/xxx/volumes/ detail?offset=50&limit=50</p>
sort_key	No	String	La palabra clave en función de la cual se ordenan los resultados devueltos. El valor puede ser id , status , size , o created_at , y el valor predeterminado es created_at .
sort_dir	No	String	El orden de clasificación del resultado. El valor predeterminado es desc . desc : orden descendente asc : orden ascendente
offset	No	Integer	El desplazamiento de la consulta. Todos los discos después de este desplazamiento serán consultados. El valor debe ser un entero mayor que 0 pero menor que el número de discos.
status	No	String	El estado del disco.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
metadata	No	String	Los metadatos del disco. Este parámetro se transfiere en formato de JSON, por ejemplo, GET /v3/{project_id}/volumes/detail?metadata={"hw:passthrough": "true"}.
availability_zone	No	String	La información de zona de disponibilidad.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-59 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-60 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volumes	Array of VolumeDetail objects	La lista de discos devueltos.
volumes_links	Array of Link objects	El marcador de posición de la consulta en la lista de discos. Si solo se devuelven algunos discos en esta consulta, se devuelve la dirección URL del último disco consultado. Puede utilizar esta dirección URL para continuar consultando los discos restantes en la siguiente consulta.

Tabla 8-61 VolumeDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
name	String	El nombre del disco.
status	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
attachments	Array of VolumeAttachment objects	Si el disco está conectado.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
source_vol_id	String	El ID del disco de origen. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de un disco de origen. Este campo no se admite actualmente.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de una instantánea.
description	String	La descripción del disco.
bootable	String	Si el disco es arrancable. true : el disco es arrancable. false : el disco no se puede arrancar.
encrypted	Boolean	Este campo no se admite actualmente.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SATA , SAS , GPSSD , SSD , ESSD , GPSSD2 o ESSD2 . <ul style="list-style-type: none">● SATA: el tipo de E/S común (agotado)● SAS: el tipo de E/S alta● GPSSD: el tipo de SSD de uso general● SSD: el tipo de E/S ultraalta● ESSD: el tipo de SSD extrema● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general● ESSD2: el tipo extremo de SSD V2
replication_status	String	El campo reservado.
consistencygroup_id	String	El campo reservado.

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	VolumeMetadata object	Los metadatos del disco. Si metadata no contienen el campo hw:passthrough , el tipo de dispositivo de disco es VBD. Si metadata no contienen el campo __system__encrypted , el disco no está cifrado.
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
user_id	String	El campo reservado.
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
shareable	Boolean	Si el disco se puede compartir. Nota: Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach .
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	El ID del tenant al que pertenece el disco. El ID del tenant es el mismo que el ID del proyecto.
volume_image_metadata	Object	Los metadatos de la imagen de disco. Para obtener más detalles sobre el campo volume_image_metadata , véase Consulta de detalles de imagen (API nativa de OpenStack) .
os-vol-host-attr:host	String	El campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	El campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	El campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	El campo reservado.
iops	iops object	La información de IOPS del disco. Este parámetro se devuelve solo para un disco de SSD V2 de propósito general o un disco de SSD V2 extremo.
throughput	throughput object	La información del throughput del disco. Este parámetro se devuelve solo para un disco de SSD V2 de uso general.

Tabla 8-62 VolumeAttachment

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	El nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 8-63 VolumeMetadata

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__cmkid	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes. NOTA Utilice una solicitud de HTTPS para obtener el ID de clave. Para obtener más detalles, consulte Consulta de la lista de claves .
__system__encrypted	String	El campo de encriptación de metadata . El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si este parámetro no aparece, el disco no está cifrado.
full_clone	String	Si el disco se crea a partir de una instantánea y es necesario utilizar la clonación vinculada, establezca este parámetro en 0 .
hw:passthrough	String	Si este parámetro se establece en true , el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI. Si este parámetro se establece en false , el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI. Si este parámetro no está disponible, el tipo de dispositivo de disco es VBD.

Tabla 8-64 iops

Parámetro	Tipo	Descripción
frozened	Boolean	La etiqueta congelada. Predeterminado: false
id	String	El ID del IOPS del disco.
total_val	Integer	Las IOPS.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 8-65 throughput

Parámetro	Tipo	Descripción
frozened	Boolean	La etiqueta congelada. Predeterminado: false
id	String	El ID del throughput.
total_val	Integer	El throughput.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 8-66 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Código de estado: 400**Tabla 8-67** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-68 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/detail?status=available
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volumes" : [ {
    "attachments" : [ ],
    "availability_zone" : "az-dc-1",
    "bootable" : "false",
    "consistencygroup_id" : null,
    "created_at" : "2016-05-25T02:42:10.856332",
    "description" : null,
    "encrypted" : false,
    "id" : "b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
    "links" : [ {
      "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "metadata" : { },
    "name" : "zjb_u25_test",
    "os-vol-host-attr:host" : "pod01.xxx#SATA",
    "volume_image_metadata" : { },
    "os-vol-mig-status-attr:migstat" : null,
    "os-vol-mig-status-attr:name_id" : null,
    "os-vol-tenant-attr:tenant_id" : "dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f",
    "os-volume-replication:extended_status" : null,
    "replication_status" : "disabled",
    "multiattach" : false,
    "size" : 1,
    "snapshot_id" : null,
    "source_volid" : null,
    "status" : "available",
    "updated_at" : "2016-05-25T02:42:22.341984",
    "user_id" : "b0524e8342084ef5b74f158f78fc3049",
    "volume_type" : "SATA"
  } ],
  "volumes_links" : [ {
    "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/detail?
limit=1&marker=b104b8db-170d-441b-897a-3c8ba9c5a214",
    "rel" : "next"
  } ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.1.4 Eliminación de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para eliminar un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

DELETE /v3/{project_id}/volumes/{volume_id}

Tabla 8-69 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Tabla 8-70 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
cascade	No	Boolean	Si desea eliminar todas las instantáneas creadas para este disco. El valor predeterminado es false . Predeterminado: false

Parámetros de solicitud

Tabla 8-71 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 8-72 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-73 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
DELETE https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}?cascade=true
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.1.5 Actualización de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para actualizar un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v3/{project_id}/volumes/{volume_id}

Tabla 8-74 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-75 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 8-76 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume	Sí	CinderUpdateVolumeOption object	La información del disco que se va a actualizar.

Tabla 8-77 CinderUpdateVolumeOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
name	No	String	El nombre del disco. Puede escribir hasta 64 caracteres.
description	No	String	La descripción del disco. Puede escribir hasta 85 caracteres.
metadata	No	Map<String,String>	Los metadatos del disco. La longitud de key o value bajo metadata no puede contener más de 255 bytes.
display_description	No	String	La descripción del disco. Puede especificar description u display_description . Si se especifican ambos, se utiliza el valor description . Puede escribir hasta 85 caracteres.
display_name	No	String	El nombre del disco. Puede especificar name u display_name . Si se especifican ambos, se utiliza el valor name . Puede escribir hasta 64 caracteres.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-78 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
name	String	El nombre del disco.
status	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
attachments	Array of VolumeAttachment objects	La información de conexión.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
bootable	String	Si el disco es arrancable. true : el disco es arrancable. false : el disco no se puede arrancar.
encrypted	Boolean	Este campo no se admite actualmente.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	La descripción del disco.
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SATA , SAS , GPSSD , SSD , ESSD , GPSSD2 o ESSD2 . <ul style="list-style-type: none">● SATA: el tipo de E/S común● SAS: el tipo de E/S alta● GPSSD: el tipo de SSD de uso general● SSD: el tipo de E/S ultraalta● ESSD: el tipo de SSD extrema● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general● ESSD2: el tipo V2 de SSD extrema. Si el tipo de disco especificado no está disponible en la AZ, no se podrá crear el disco.
replication_status	String	El campo reservado.
consistencygroup_id	String	El ID del grupo de consistencia al que pertenece el disco.

Parámetro	Tipo	Descripción
source_vol_id	String	El ID del disco de origen. Este campo no se admite actualmente.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea.
metadata	VolumeMetadata object	Los metadatos.
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
user_id	String	El ID del usuario que utiliza el disco.
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco.
shareable	Boolean	Si el disco se puede compartir. Nota: Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach .
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir. true : el disco se puede compartir. false : el disco no se puede compartir.
storage_cluster_id	String	El campo reservado.

Tabla 8-79 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Tabla 8-80 VolumeAttachment

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	El nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 8-81 VolumeMetadata

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__cmkid	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes. NOTA Utilice una solicitud de HTTPS para obtener el ID de clave. Para obtener más detalles, consulte Consulta de la lista de claves .
__system__encrypted	String	El campo de encriptación de metadata . El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si este parámetro no aparece, el disco no está cifrado.
full_clone	String	Si el disco se crea a partir de una instantánea y es necesario utilizar la clonación vinculada, establezca este parámetro en 0 .
hw:passthrough	String	Si este parámetro se establece en true , el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI. Si este parámetro se establece en false , el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI. Si este parámetro no está disponible, el tipo de dispositivo de disco es VBD.

Código de estado: 400

Tabla 8-82 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-83 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}

{
  "volume" : {
    "name" : "test_volume",
    "description" : "test"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volume" : {
    "attachments" : [ ],
    "availability_zone" : "az-dc-1",
    "bootable" : "false",
    "consistencygroup_id" : null,
    "created_at" : "2016-05-25T02:38:40.392463",
    "description" : "create for api test",
    "encrypted" : false,
    "id" : "8dd7c486-8e9f-49fe-bceb-26aa7e312b66",
    "links" : [ {
      "href" : "https://
volume.localdomain.com:8776/v2/5dd0b0056f3d47b6ab4121667d35621a/volumes/
8dd7c486-8e9f-49fe-bceb-26aa7e312b66",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://
volume.localdomain.com:8776/5dd0b0056f3d47b6ab4121667d35621a/volumes/
8dd7c486-8e9f-49fe-bceb-26aa7e312b66",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "metadata" : {
      "volume_owner" : "openapi"
    },
    "name" : "openapi_vol01",
    "replication_status" : "disabled",
    "multiattach" : false,
    "size" : 40,
    "snapshot_id" : null,
    "source_volid" : null,
    "status" : "creating",
    "updated_at" : null,
    "user_id" : "39f6696ae23740708d0f358a253c2637",
    "volume_type" : "SATA"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.1.6 Consulta de tipos de discos de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar tipos de discos de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/types

Tabla 8-84 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 8-85 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	No	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-86 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_types	Array of VolumeType objects	La lista de tipos de discos devueltos.

Tabla 8-87 VolumeType

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de tipo de disco.
name	String	El nombre del tipo de disco.
extra_specs	VolumeTypeExtraSpecs object	La variante del tipo de disco.
description	String	La descripción del tipo de disco.
qos_specs_id	String	El campo reservado.
is_public	Boolean	El campo reservado.

Tabla 8-88 VolumeTypeExtraSpecs

Parámetro	Tipo	Descripción
RESKEY:availability_zones	String	La lista de las AZ donde se soporta el tipo de disco. Los elementos de la lista están separados por comas (.). Si no se especifica este parámetro, todas las AZ admiten el tipo de disco.
availability-zone	String	El campo reservado.
os-vendor-extended:sold_out_availability_zones	String	La lista de AZ donde se agotó el tipo de disco. Los elementos de la lista están separados por comas (.).
volume_backend_name	String	El campo reservado.
HW:availability_zone	String	El campo reservado.

Código de estado: 400**Tabla 8-89** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-90 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/types
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volume_types" : [ {
    "extra_specs" : {
      "volume_backend_name" : "SAS",
      "availability-zone" : "az-dc-1",
      "RESKEY:availability_zones" : "az-dc-1,az-dc-2",
      "os-vendor-extended:sold_out_availability_zones" : "az-dc-2"
    },
    "name" : "SAS",
    "qos_specs_id" : null,
    "id" : "6c81c680-df58-4512-81e7-ecf66d160638",
    "is_public" : true,
    "description" : null
  }, {
    "extra_specs" : {
      "volume_backend_name" : "SATA",
      "availability-zone" : "az-dc-1",
      "RESKEY:availability_zones" : "az-dc-1,az-dc-2",
      "os-vendor-extended:sold_out_availability_zones" : "az-dc-2"
    },
    "name" : "SATA",
    "qos_specs_id" : "585f29d6-7147-42e7-bfb8-ca214f640f6f",
    "is_public" : true,
    "id" : "ea6e3c13-aac5-46e0-b280-745ed272e662",
    "description" : null
  }, {
    "extra_specs" : {
      "volume_backend_name" : "SSD",
      "availability-zone" : "az-dc-1",
      "RESKEY:availability_zones" : "az-dc-1,az-dc-2",
      "os-vendor-extended:sold_out_availability_zones" : "az-dc-2"
    },
    "name" : "SSD",
    "qos_specs_id" : "39b0c29a-308b-4f86-b478-5d3d02a43837",
    "is_public" : true,
    "id" : "6f2dee9e-82f0-4be3-ad89-bae605a3d24f",
    "description" : null
  } ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.1.7 Consulta de detalles sobre un tipo de disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre un tipo de disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/types/{type_id}

Tabla 8-91 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
type_id	Sí	String	El ID de tipo de disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-92 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-93 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_type	VolumeType object	El tipo de disco devuelto.

Tabla 8-94 VolumeType

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de tipo de disco.
name	String	El nombre del tipo de disco.
extra_specs	VolumeTypeExtraSpecs object	La variante del tipo de disco.
description	String	La descripción del tipo de disco.
qos_specs_id	String	El campo reservado.
is_public	Boolean	El campo reservado.

Tabla 8-95 VolumeTypeExtraSpecs

Parámetro	Tipo	Descripción
RESKEY:availability_zones	String	La lista de las AZ donde se soporta el tipo de disco. Los elementos de la lista están separados por comas (.). Si no se especifica este parámetro, todas las AZ admiten el tipo de disco.
availability-zone	String	El campo reservado.
os-vendor-extended:sold_out_availability_zones	String	La lista de AZ donde se agotó el tipo de disco. Los elementos de la lista están separados por comas (.).
volume_backend_name	String	El campo reservado.
HW:availability_zone	String	El campo reservado.

Código de estado: 400**Tabla 8-96** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-97 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/types/{type_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volume_type" : {
    "extra_specs" : {
      "volume_backend_name" : "SATA",
      "availability-zone" : "az-dc-1",
      "RESKEY:availability_zones" : "az-dc-1,az-dc-2",
      "os-vendor-extended:sold_out_availability_zones" : "az-dc-2"
    },
    "name" : "SATA",
    "qos_specs_id" : null,
    "is_public" : true,
    "id" : "ea6e3c13-aac5-46e0-b280-745ed272e662",
    "description" : null
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.1.8 Consulta de discos de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar discos de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/volumes

Tabla 8-98 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Tabla 8-99 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
marker	No	String	El ID del recurso desde el que se inicia la consulta de paginación. Es el ID del último recurso de la página anterior.
name	No	String	El nombre del disco. Puede escribir hasta 64 caracteres.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
limit	No	Integer	<p>El número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver.</p> <p>El valor oscila entre 1 y 1000 y el valor predeterminado es 1000. El valor devuelto no puede exceder este límite.</p> <p>Si tiene más de 50 discos en total, utilice este parámetro y configúrelo en 50 para mejorar la eficiencia de la consulta. Los ejemplos se proporcionan como sigue:</p> <p>Querying 1–50 disks: GET /v2/xxx/volumes?limit=50 Querying 51–100 disks: GET /v2/xxx/volumes?offset=50&limit=50</p>
sort_dir	No	String	El orden de clasificación del resultado. El valor predeterminado es desc . desc : orden descendente asc : orden ascendente
sort_key	No	String	La palabra clave en función de la cual se ordenan los resultados devueltos. El valor puede ser id , status , size , o created_at , y el valor predeterminado es created_at .
offset	No	Integer	El desplazamiento de la consulta. Todos los discos después de este desplazamiento serán consultados. El valor debe ser un entero mayor que 0 pero menor que el número de discos.
status	No	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
metadata	No	String	Los metadatos del disco.
availability_zone	No	String	La información de zona de disponibilidad.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-100 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200**Tabla 8-101** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volumes	Array of VolumeBody objects	La lista de discos devueltos.
volumes_links	Array of Link objects	El marcador de posición de la consulta en la lista de discos. Si solo se devuelven algunos discos en esta consulta, se devuelve la dirección URL del último disco consultado. Puede utilizar esta dirección URL para continuar consultando los discos restantes en la siguiente consulta.

Tabla 8-102 VolumeBody

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.
name	String	El nombre del disco.

Tabla 8-103 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.

Parámetro	Tipo	Descripción
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Código de estado: 400

Tabla 8-104 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-105 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes?status=available
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volumes" : [ {
    "id" : "6b604cef-9bd8-4f5a-ae56-45839e6e1f0a",
    "links" : [ {
      "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/6b604cef-9bd8-4f5a-ae56-45839e6e1f0a",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/6b604cef-9bd8-4f5a-ae56-45839e6e1f0a",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "name" : "zjb_u25_test"
  }, {
    "id" : "2bce4552-9a7d-48fa-8484-abbbf64b206e",
    "links" : [ {
      "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/2bce4552-9a7d-48fa-8484-abbbf64b206e",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/
```

```
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/2bce4552-9a7d-48fa-8484-abbbf64b206e",
  "rel" : "bookmark"
} ],
"name" : "zjb_u25_test"
}, {
  "id" : "3f1b98ec-a8b5-4e92-a727-88def62d5ad3",
  "links" : [ {
    "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/3f1b98ec-a8b5-4e92-a727-88def62d5ad3",
    "rel" : "self"
  }, {
    "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes/3f1b98ec-a8b5-4e92-a727-88def62d5ad3",
    "rel" : "bookmark"
  } ],
"name" : "zjb_u25_test"
} ],
"volumes_links" : [ {
  "href" : "https://volume.localdomain.com:8776/v2/
dd14c6ac581f40059e27f5320b60bf2f/volumes?limit=3&marker=3f1b98ec-a8b5-4e92-
a727-88def62d5ad3",
  "rel" : "next"
} ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de errorConsulte [Códigos de error](#).**8.2.1.9 Consulta de detalles sobre un disco de EVS****Función**

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre un disco de EVS.

Método de invocaciónPara obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/volumes/{volume_id}

Tabla 8-106 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-107 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-108 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
volume	CinderVolumeDetail object	El disco devuelto.

Tabla 8-109 CinderVolumeDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID del disco.
links	Array of Link objects	El URI del disco.

Parámetro	Tipo	Descripción
name	String	El nombre del disco.
status	String	El estado del disco. Para obtener más detalles, consulte Estado del disco de EVS .
attachments	Array of VolumeAttachment objects	Si el disco está conectado.
availability_zone	String	La AZ a la que pertenece el disco.
source_vol_id	String	El ID del disco de origen. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de un disco de origen. Este campo no se admite actualmente.
snapshot_id	String	El ID de la instantánea. Este parámetro tiene un valor si el disco se crea a partir de una instantánea.
description	String	La descripción del disco.
bootable	String	Si el disco es arrancable. true : el disco es arrancable. false : el disco no se puede arrancar.
created_at	String	La hora en que se creó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_type	String	El tipo de disco. El valor puede ser SATA , SAS , GPSSD , SSD , ESSD , GPSSD2 o ESSD2 . <ul style="list-style-type: none"> ● SATA: el tipo de E/S común (agotado) ● SAS: el tipo de E/S alta ● GPSSD: el tipo de SSD de uso general ● SSD: el tipo de E/S ultraalta ● ESSD: el tipo de SSD extrema ● GPSSD2: el tipo V2 de SSD de uso general ● ESSD2: el tipo extremo de SSD V2
metadata	VolumeMetadata object	Los metadatos del disco. Si metadata no contienen el campo hw:passthrough , el tipo de dispositivo de disco es VBD. Si metadata no contienen el campo __system__encrypted , el disco no está cifrado.
size	Integer	El tamaño del disco, en GiB.
shareable	Boolean	Si el disco se puede compartir. Nota: Este campo ha sido obsoleto. Use multiattach .
multiattach	Boolean	Si el disco se puede compartir.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	El ID del tenant al que pertenece el disco. El ID del tenant es el mismo que el ID del proyecto.

Parámetro	Tipo	Descripción
volume_image_metadata	Object	Los metadatos de la imagen de disco. Para obtener más detalles sobre el campo volume_image_metadata , véase Consulta de detalles de imagen (API nativa de OpenStack) .
os-vol-host-attr:host	String	El campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	El campo reservado.
consistencygroup_id	String	El campo reservado.
iops	iops object	La información de IOPS del disco. Este parámetro se devuelve solo para un disco de SSD V2 de propósito general o un disco de SSD V2 extremo.
throughput	throughput object	La información del throughput del disco. Este parámetro se devuelve solo para un disco de SSD V2 de uso general.
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco.
replication_status	String	El campo reservado.
user_id	String	El campo reservado.
encrypted	Boolean	El campo reservado.

Tabla 8-110 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Tabla 8-111 VolumeAttachment

Parámetro	Tipo	Descripción
attached_at	String	La hora a la que se ha conectado el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	El ID del archivo adjunto.

Parámetro	Tipo	Descripción
device	String	El nombre del dispositivo.
host_name	String	El nombre del host físico que alberga el servidor en la nube al que está conectado el disco.
id	String	El ID del disco conectado.
server_id	String	El ID del servidor al que está conectado el disco.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 8-112 VolumeMetadata

Parámetro	Tipo	Descripción
__system__cmkid	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes. NOTA Utilice una solicitud de HTTPS para obtener el ID de clave. Para obtener más detalles, consulte Consulta de la lista de claves .
__system__encrypted	String	El campo de encriptación de metadata . El valor puede ser 0 (sin encriptación) o 1 (encriptación). Si este parámetro no aparece, el disco no está cifrado.
full_clone	String	Si el disco se crea a partir de una instantánea y es necesario utilizar la clonación vinculada, establezca este parámetro en 0 .
hw:passthrough	String	Si este parámetro se establece en true , el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes. Se admiten comandos de reserva SCSI. Si este parámetro se establece en false , el tipo de dispositivo de disco es VBD, que también es el tipo predeterminado. VBD solo admite los comandos simples de lectura/escritura de SCSI. Si este parámetro no está disponible, el tipo de dispositivo de disco es VBD.

Tabla 8-113 iops

Parámetro	Tipo	Descripción
frozened	Boolean	La etiqueta congelada. Predeterminado: false
id	String	El ID del IOPS del disco.
total_val	Integer	Las IOPS.
volume_id	String	El ID del disco.

Tabla 8-114 throughput

Parámetro	Tipo	Descripción
frozened	Boolean	La etiqueta congelada. Predeterminado: false
id	String	El ID del throughput.
total_val	Integer	El throughput.
volume_id	String	El ID del disco.

Código de estado: 400

Tabla 8-115 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-116 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}
https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "volume" : {
    "attachments" : [ ],
    "links" : [ {
      "href" : "https://
volume.az0.dcl.domainname.com/v2/40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48/volumes/
591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.az0.dcl.domainname.com/
40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48/volumes/591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
      "rel" : "bookmark"
    } ],
    "availability_zone" : "az-dc-1",
    "os-vol-host-attr:host" : "az-dc-1#SSD",
    "encrypted" : false,
    "multiattach" : true,
    "updated_at" : "2016-02-03T02:19:29.895237",
    "os-volume-replication:extended_status" : null,
    "replication_status" : "disabled",
    "snapshot_id" : null,
    "id" : "591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
    "size" : 40,
    "user_id" : "fd03ee73295e45478d88e15263d2ee4e",
    "os-vol-tenant-attr:tenant_id" : "40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48",
    "volume_image_metadata" : null,
    "os-vol-mig-status-attr:migstat" : null,
    "metadata" : { },
    "status" : "error_restoring",
    "description" : "auto-created_from_restore_from_backup",
    "source_volid" : null,
    "consistencygroup_id" : null,
    "os-vol-mig-status-attr:name_id" : null,
    "name" : "restore_backup_0115efb3-678c-4a9e-bff6-d3cd278238b9",
    "bootable" : "false",
    "created_at" : "2016-02-03T02:19:11.723797",
    "volume_type" : null
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.1.10 Consulta de las API de extensión

Función

Esta API se utiliza para consultar las API de extensión.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/extensions

Tabla 8-117 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 8-118 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-119 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
extensions	Array of Extension objects	La lista de las API extendidas.

Tabla 8-120 Extensión

Parámetro	Tipo	Descripción
alias	String	El valor de la extensión.
description	String	La descripción.
links	Array of Link objects	El enlace de la transferencia de disco.
name	String	El nombre de la transferencia de disco.
updated	String	La hora de la última actualización. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.+XX.XX, en el que +XX.XX es la zona horaria.

Tabla 8-121 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Código de estado: 400**Tabla 8-122** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-123 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/extensions
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "extensions" : [ {
    "updated" : "2013-04-18T00:00:00+00:00",
    "name" : "SchedulerHints",
    "links" : [ ],
    "alias" : "OS-SCH-HNT",
    "description" : "Pass arbitrary key/value pairs to the scheduler."
  }, {
    "updated" : "2011-06-29T00:00:00+00:00",
    "name" : "Hosts",
    "links" : [ ],
    "alias" : "os-hosts",
    "description" : "Admin-only host administration."
  }, {
    "updated" : "2011-11-03T00:00:00+00:00",
    "name" : "VolumeTenantAttribute",
    "links" : [ ],
    "alias" : "os-vol-tenant-attr",
    "description" : "Expose the internal project_id as an attribute of a volume."
  }, {
    "updated" : "2011-08-08T00:00:00+00:00",
    "name" : "Quotas",
    "links" : [ ],
    "alias" : "os-quota-sets",
    "description" : "Quota management support."
  }, {
    "updated" : "2011-08-24T00:00:00+00:00",
    "name" : "TypesManage",
    "links" : [ ],
    "alias" : "os-types-manage",
    "description" : "Types manage support."
  }, {
    "updated" : "2013-07-10T00:00:00+00:00",
    "name" : "VolumeEncryptionMetadata",
    "links" : [ ],
    "alias" : "os-volume-encryption-metadata",
    "description" : "Volume encryption metadata retrieval support."
  }, {
    "updated" : "2012-12-12T00:00:00+00:00",
    "name" : "Backups",
    "links" : [ ],
    "alias" : "backups",
    "description" : "Backups support."
  } ], {
```

```
"updated" : "2013-07-16T00:00:00+00:00",
"name" : "SnapshotActions",
"links" : [ ],
"alias" : "os-snapshot-actions",
"description" : "Enable snapshot manager actions."
}, {
  "updated" : "2012-05-31T00:00:00+00:00",
  "name" : "VolumeActions",
  "links" : [ ],
  "alias" : "os-volume-actions",
  "description" : "Enable volume actions"
}, {
  "updated" : "2013-10-03T00:00:00+00:00",
  "name" : "UsedLimits",
  "links" : [ ],
  "alias" : "os-used-limits",
  "description" : "Provide data on limited resources that are being used."
}, {
  "updated" : "2012-05-31T00:00:00+00:00",
  "name" : "VolumeUnmanage",
  "links" : [ ],
  "alias" : "os-volume-unmanage",
  "description" : "Enable volume unmanage operation."
}, {
  "updated" : "2011-11-03T00:00:00+00:00",
  "name" : "VolumeHostAttribute",
  "links" : [ ],
  "alias" : "os-vol-host-attr",
  "description" : "Expose host as an attribute of a volume."
}, {
  "updated" : "2013-07-01T00:00:00+00:00",
  "name" : "VolumeTypeEncryption",
  "links" : [ ],
  "alias" : "encryption",
  "description" : "Encryption support for volume types."
}, {
  "updated" : "2013-06-27T00:00:00+00:00",
  "name" : "AvailabilityZones",
  "links" : [ ],
  "alias" : "os-availability-zone",
  "description" : "Describe Availability Zones."
}, {
  "updated" : "2013-08-02T00:00:00+00:00",
  "name" : "Qos_specs_manage",
  "links" : [ ],
  "alias" : "qos-specs",
  "description" : "QoS specs support."
}, {
  "updated" : "2011-08-24T00:00:00+00:00",
  "name" : "TypesExtraSpecs",
  "links" : [ ],
  "alias" : "os-types-extra-specs",
  "description" : "Type extra specs support."
}, {
  "updated" : "2013-08-08T00:00:00+00:00",
  "name" : "VolumeMigStatusAttribute",
  "links" : [ ],
  "alias" : "os-vol-mig-status-attr",
  "description" : "Expose migration_status as an attribute of a volume."
}, {
  "updated" : "2012-08-13T00:00:00+00:00",
  "name" : "CreateVolumeExtension",
  "links" : [ ],
  "alias" : "os-image-create",
  "description" : "Allow creating a volume from an image in the Create Volume
v1 API."
}, {
  "updated" : "2014-01-10T00:00:00-00:00",
  "name" : "ExtendedServices",
```

```

"links" : [ ],
"alias" : "os-extended-services",
"description" : "Extended services support."
}, {
"updated" : "2012-06-19T00:00:00+00:00",
"name" : "ExtendedSnapshotAttributes",
"links" : [ ],
"alias" : "os-extended-snapshot-attributes",
"description" : "Extended SnapshotAttributes support."
}, {
"updated" : "2012-12-07T00:00:00+00:00",
"name" : "VolumeImageMetadata",
"links" : [ ],
"alias" : "os-vol-image-meta",
"description" : "Show image metadata associated with the volume."
}, {
"updated" : "2012-03-12T00:00:00+00:00",
"name" : "QuotaClasses",
"links" : [ ],
"alias" : "os-quota-class-sets",
"description" : "Quota classes management support."
}, {
"updated" : "2013-05-29T00:00:00+00:00",
"name" : "VolumeTransfer",
"links" : [ ],
"alias" : "os-volume-transfer",
"description" : "Volume transfer management support."
}, {
"updated" : "2014-02-10T00:00:00+00:00",
"name" : "VolumeManage",
"links" : [ ],
"alias" : "os-volume-manage",
"description" : "Allows existing backend storage to be 'managed' by Cinder."
}, {
"updated" : "2012-08-25T00:00:00+00:00",
"name" : "AdminActions",
"links" : [ ],
"alias" : "os-admin-actions",
"description" : "Enable admin actions."
}, {
"updated" : "2012-10-28T00:00:00-00:00",
"name" : "Services",
"links" : [ ],
"alias" : "os-services",
"description" : "Services support."
} ]
}

```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```

{
"error" : {
"message" : "XXXX",
"code" : "XXX"
}
}

```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.1.11 Expansión de la capacidad de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para ampliar la capacidad de un disco de EVS.

Restricciones

Si el estado del disco a expandir está **available**, no hay restricciones. Si el estado del disco que se desea expandir es **in-use**, las restricciones son las siguientes:

- No se puede expandir un disco compartido, lo que significa que el valor de **multiattach** debe ser **false**.
- El estado del servidor al que se conectó el disco debe ser **ACTIVE**, **PAUSED**, **SUSPENDED** o **SHUTOFF**.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/action

Tabla 8-124 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID de un disco no anual/mensual.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-125 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 8-126 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
os-extend	Sí	CinderResizeVolumeOption object	El marcador de expansión de capacidad.

Tabla 8-127 CinderResizeVolumeOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
new_size	Sí	Integer	El nuevo tamaño del disco, en GiB. El nuevo tamaño del disco varía desde el tamaño original hasta el máximo (32768 GiB para un disco de datos y 1024 GiB para un disco del sistema).

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 8-128 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-129 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/action
{
  "os-extend" : {
    "new_size" : 100
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.1.12 Configuración del indicador de arranque para un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para establecer el indicador de arranque para un disco de EVS.

Restricciones

Aunque se haya invocado a esta API para establecer un disco de datos como arrancable, este disco de datos seguirá sin poder utilizarse como disco de sistema para un servidor en nube.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/action

Tabla 8-130 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-131 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 8-132 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
os-set_bootable	Sí	CinderUpdateVolumeBootableOption object	El marcador de configuración de arranque.

Tabla 8-133 CinderUpdateVolumeBootableOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
bootable	Sí	Boolean	Si se debe configurar el indicador de arranque para el disco. El valor puede ser true (arrancable) o false (no arrancable). Predeterminado: true

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 8-134 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-135 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/action
{
  "os-set_bootable" : {
    "bootable" : true
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.1.13 Exportación de datos de disco de EVS como imagen

Función

Esta API se utiliza para exportar datos de un sistema o disco de datos como una imagen de IMS. La imagen exportada se mostrará en la lista de imágenes privadas de IMS y se podrá ver y utilizar.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/action

Tabla 8-136 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-137 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 8-138 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
os-volume_upload_image	Sí	CinderExportToImageOption object	Marcador de operación de exportación de imagen.

Tabla 8-139 CinderExportToImageOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
container_format	No	String	Tipo de contenedor de la imagen exportada. El valor puede ser ami , ari , aki , ovf , o bare . El valor predeterminado es bare . Valor predeterminado: bare Valores de enumeración: <ul style="list-style-type: none">● ami● ari● aki● ovf● bare

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
disk_format	No	String	<p>El formato de la imagen exportada.</p> <p>El valor puede ser vhd, zvhd, zvhd2, raw, o qcow2. El valor predeterminado es vhd.</p> <p>Predeterminado: vhd</p> <p>Valores de enumeración:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● vhd ● zvhd ● zvhd2 ● raw ● qcow2
force	No	Boolean	<p>Si la imagen puede exportarse forzosamente. El valor predeterminado es false.</p> <p>Si el valor de este parámetro es false, no se podrán exportar imágenes forzosamente cuando el estado del disco sea in-use. Si el valor de este parámetro es true, las imágenes pueden exportarse forzosamente aunque el estado del disco sea in-use.</p>
image_name	Sí	String	<p>El nombre de la imagen exportada.</p> <p>Puede contener de 1 a 128 caracteres. Puede contener letras, dígitos, guiones (-), puntos (.), guiones bajos (_) y espacios.</p>
__os_type	No	String	<p>Tipo de sistema operativo de la imagen que se va a exportar. Solo se soportan windows y linux. El valor predeterminado es linux.</p> <p>Esta configuración de parámetro solo tiene efecto cuando el campo __os_type no está incluido en volume_image_metadata y el estado del disco está available. Si no se especifica este parámetro, se utiliza el valor predeterminado linux.</p> <p>Valor predeterminado: linux</p> <p>Valores de enumeración:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● windows ● linux

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 8-140 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
os-volume_upload_image	Image object	Marcador de operación de exportación de imagen.

Tabla 8-141 Imagen

Parámetro	Tipo	Descripción
container_format	String	Tipo de contenedor de la imagen exportada. El valor puede ser ami , ari , aki , ovf , o bare . El valor predeterminado es bare .
disk_format	String	El formato de la imagen exportada. El valor puede ser vhd , zvhd , zvhd2 , raw , o qcow2 . El valor predeterminado es vhd .
display_description	String	La descripción del disco.
id	String	El ID del disco.
image_id	String	El ID de la imagen exportada.
image_name	String	El nombre de la imagen exportada.
size	Integer	La capacidad del disco.
status	String	El estado del disco después de exportar la imagen. El valor correcto está uploading .
updated_at	String	La hora en que se actualizó el disco. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_type	VolumeType object	El tipo de disco.

Tabla 8-142 VolumeType

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de tipo de disco.
name	String	El nombre del tipo de disco.
extra_specs	VolumeTypeExtraSpecs object	La variante del tipo de disco.
description	String	La descripción del tipo de disco.
qos_specs_id	String	El campo reservado.
is_public	Boolean	El campo reservado.

Tabla 8-143 VolumeTypeExtraSpecs

Parámetro	Tipo	Descripción
RESKEY:availability_zones	String	La lista de las AZ donde se soporta el tipo de disco. Los elementos de la lista están separados por comas (.). Si no se especifica este parámetro, todas las AZ admiten el tipo de disco.
availability-zone	String	El campo reservado.
os-vendor-extended:sold_out_availability_zones	String	La lista de AZ donde se agotó el tipo de disco. Los elementos de la lista están separados por comas (.).
volume_backend_name	String	El campo reservado.
HW:availability_zone	String	El campo reservado.

Código de estado: 400**Tabla 8-144** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-145 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/action
{
  "os-volume_upload_image" : {
    "image_name" : "sxmatch2",
    "force" : true,
    "container_format" : "bare",
    "disk_format" : "vhd",
    "__os_type" : "linux"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{
  "os-volume_upload_image" : {
    "status" : "uploading",
    "size" : 40,
    "id" : "16369c5d-384d-4e64-b37a-56d898769362",
    "image_id" : "c5333daa-fbc8-4d1d-bf79-b0567bb45d15",
    "image_name" : "evs-ims-test1027",
    "volume_type" : {
      "description" : "None",
      "deleted" : false,
      "created_at" : "2015-05-24T14:47:22.132268",
      "updated_at" : "2017-07-29T11:29:33.730076",
      "extra_specs" : {
        "volume_backend_name" : "<or> FusionStorage_SATA <or> FusionStorage_SAS
<or> fusionstoragesata",
        "XX:availability_zone" : "kvmxen.dc1"
      },
      "is_public" : true,
      "deleted_at" : null,
      "id" : "8247b6ed-37f0-4c48-8ef1-f0027fb332bc",
      "name" : "SATA"
    },
    "container_format" : "bare",
    "disk_format" : "vhd",
    "display_description" : "",
    "updated_at" : "2018-01-11T01:50:25.800931"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
```

```
"message" : "XXXX",  
"code" : "XXX"  
}  
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.1.14 Establecimiento del indicador de solo lectura para un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para establecer el indicador de solo lectura para un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/action

Tabla 8-146 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-147 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 8-148 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
os-update_readonly_flag	Sí	CinderUpdateVolumeReadonlyOption object	El marcador de configuración de solo lectura.

Tabla 8-149 CinderUpdateVolumeReadOnlyOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
readonly	Sí	Boolean	Si el disco es de solo lectura. true : el disco es de solo lectura. false : el disco no es de solo lectura. Predeterminado: true

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 8-150 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-151 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/action
{
  "os-update_readonly_flag" : {
    "readonly" : true
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.2 Gestión de instantánea

8.2.2.1 Creación de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para crear una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v3/{project_id}/snapshots

Tabla 8-152 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 8-153 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 8-154 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
snapshot	Sí	CinderCreateSnapshotOption object	La información de la instantánea que se va a crear.

Tabla 8-155 CinderCreateSnapshotOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
volume_id	Sí	String	El ID del disco de origen de la instantánea. Para obtener el ID del disco, véase Consulta de detalles sobre todos los discos .
description	No	String	La descripción de la instantánea. El valor puede ser null . Puede escribir hasta 85 caracteres.
force	No	Boolean	El indicador para crear forzosamente la instantánea. El valor predeterminado es false . Si el valor de este parámetro es false , no se pueden crear instantáneas forzosamente cuando el estado del disco es attaching . Si el valor de este parámetro es true , se pueden crear instantáneas forzosamente aunque el estado del disco sea attaching .
metadata	No	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea.
name	No	String	El nombre de la instantánea. Puede escribir hasta 64 caracteres. NOTA Cuando se crea una copia de respaldo para un disco, también se crea una instantánea y se le asigna un nombre con el prefijo autobk_snapshot_ . No se pueden realizar operaciones en dichas instantáneas. Por lo tanto, se recomienda no utilizar autobk_snapshot_ como prefijo de nombres de instantáneas para evitar inconvenientes.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 202

Tabla 8-156 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshot	SnapshotSummary object	La información de la instantánea.

Tabla 8-157 SnapshotSummary

Parámetro	Tipo	Descripción
created_at	String	La hora en que se creó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	La descripción de la instantánea.
id	String	El ID de la instantánea.
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea. Si metadata contiene el campo __system__enableActive , la instantánea se genera automáticamente durante una copia de respaldo del servidor.
name	String	El nombre de la instantánea.
size	Integer	Tamaño de la instantánea, en GiB.
status	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
updated_at	String	La hora en que se actualizó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_id	String	ID del disco de origen de la instantánea.

Código de estado: 400**Tabla 8-158** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-159 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots
{
  "snapshot" : {
    "name" : "snap-001",
    "description" : "Daily backup",
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
    "force" : false,
    "metadata" : { }
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 202

Aceptado

```
{
  "snapshot" : {
    "status" : "creating",
    "description" : "Daily backup",
    "created_at" : "2013-02-25T03:56:53.081642",
    "metadata" : { },
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
    "size" : 1,
    "id" : "ffa9bc5e-1172-4021-acaf-cdcd78a9584d",
    "name" : "snap-001",
    "updated_at" : "2013-02-25T03:56:53.081642"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.2.2 Consulta de detalles sobre una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}

Tabla 8-160 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-161 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-162 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshot	SnapshotDetail object	La información de la instantánea.

Tabla 8-163 SnapshotDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de la instantánea.
name	String	El nombre de la instantánea. Las instantáneas cuyos nombres comienzan con el prefijo autobk_snapshot_ son creadas automáticamente por el sistema cuando se crean copias de respaldo. Estas instantáneas no se pueden eliminar ni utilizar para revertir datos.
description	String	La descripción de la instantánea.
created_at	String	La hora en que se creó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
updated_at	String	La hora en que se actualizó la instantánea.
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea.
volume_id	String	El ID del disco de origen de la instantánea.
size	String	Tamaño de la instantánea, en GiB.
status	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	El campo reservado.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	El ID de tenant. El ID del tenant es el mismo que el ID del proyecto.

Código de estado: 400

Tabla 8-164 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-165 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "snapshot": {
    "status": "available",
    "os-extended-snapshot-attributes:progress": "100%",
    "description": "daily backup",
    "created_at": "2013-02-25t04:13:17.000000",
    "metadata": {},
    "volume_id": "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
    "os-extended-snapshot-attributes:project_id":
"0c2eba2c5af04d3f9e9d0d410b371fde",
    "size": 1,
    "id": "2bb856e1-b3d8-4432-a858-09e4ce939389",
    "name": "snap-001",
    "updated_at": null,
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.2.3 Consulta de instantáneas de EVS

Función

Consulta de instantáneas de EVS

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/snapshots

Tabla 8-166 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Tabla 8-167 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
marker	No	String	El ID del recurso desde el que se inicia la consulta de paginación. Es el ID del último recurso de la página anterior.
offset	No	Integer	El desplazamiento. NOTA Nota: Este parámetro se utiliza cuando se consultan instantáneas por página y se utiliza junto con el parámetro limit . Por ejemplo, hay un total de 30 instantáneas. Si establece offset en 11 y limit en 10 , la consulta comienza en la duodécima instantánea y se puede consultar un máximo de 10 instantáneas a la vez.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
limit	No	Integer	<p>El número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver.</p> <p>El valor oscila entre 1 y 1000 y el valor predeterminado es 1000. El valor devuelto no puede exceder este límite.</p> <p>Si el tenant tiene más de 50 instantáneas en total, se recomienda utilizar este parámetro y establecer su valor en 50 para mejorar la eficiencia de la consulta. Los ejemplos se proporcionan como sigue:</p> <p>Querying 1–50 snapshots: GET /v2/xxx/snapshots?limit=50; Querying 51–100 snapshots: GET /v2/xxx/snapshots?offset=50&limit=50</p>
name	No	String	El nombre de la instantánea. Este parámetro no admite coincidencias difusas. Puede introducir hasta 255 caracteres.
status	No	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
volume_id	No	String	El ID del disco de origen de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-168 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-169 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshots_links	Array of Link objects	El marcador de posición de la consulta en la lista de instantáneas. Este campo solo se devuelve cuando se especifica limit en la solicitud e indica que solo se devuelven algunas instantáneas en esta consulta.
snapshots	Array of SnapshotSummary objects	La información de la instantánea.

Tabla 8-170 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Tabla 8-171 SnapshotSummary

Parámetro	Tipo	Descripción
created_at	String	La hora en que se creó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	La descripción de la instantánea.
id	String	El ID de la instantánea.
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea. Si metadata contiene el campo __system__enableActive , la instantánea se genera automáticamente durante una copia de respaldo del servidor.
name	String	El nombre de la instantánea.
size	Integer	Tamaño de la instantánea, en GiB.
status	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .

Parámetro	Tipo	Descripción
updated_at	String	La hora en que se actualizó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_id	String	ID del disco de origen de la instantánea.

Código de estado: 400

Tabla 8-172 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-173 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots?status=available
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "snapshots" : [ {
    "created_at" : "2016-02-16T16:54:14.981520",
    "description" : null,
    "id" : "b836dc3d-4e10-4ea4-a34c-8f6b0460a583",
    "metadata" : { },
    "name" : "test01",
    "size" : 1,
    "status" : "available",
    "volume_id" : "ba5730ea-8621-4ae8-b702-ff0ffc12c209",
    "updated_at" : null
  }, {
    "created_at" : "2016-02-16T16:54:19.475397",
    "description" : null,
    "id" : "83be494d-329e-4a78-8ac5-9af900f48b95",
    "metadata" : { },
    "name" : "test02",
```

```

    "size" : 1,
    "status" : "available",
    "volume_id" : "ba5730ea-8621-4ae8-b702-ff0ffc12c209",
    "updated_at" : null
  }, {
    "created_at" : "2016-02-16T16:54:24.367414",
    "description" : null,
    "id" : "dd360f46-7593-4d35-8f2c-5566fd0bd79e",
    "metadata" : { },
    "name" : "test03",
    "size" : 1,
    "status" : "available",
    "volume_id" : "ba5730ea-8621-4ae8-b702-ff0ffc12c209",
    "updated_at" : null
  }, {
    "created_at" : "2016-02-16T16:54:29.766740",
    "description" : null,
    "id" : "4c29796a-8cf4-4482-9afc-e66da9a81240",
    "metadata" : { },
    "name" : "test04",
    "size" : 1,
    "status" : "available",
    "volume_id" : "ba5730ea-8621-4ae8-b702-ff0ffc12c209",
    "updated_at" : null
  } ],
  "snapshots_links" : null
}

```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```

{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}

```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.2.4 Consulta de detalles sobre instantáneas de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar detalles sobre instantáneas de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/snapshots/detail

Tabla 8-174 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Tabla 8-175 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
marker	No	String	El ID del recurso desde el que se inicia la consulta de paginación. Es el ID del último recurso de la página anterior.
volume_id	No	String	El ID del disco de origen de la instantánea.
limit	No	Integer	El número máximo de resultados de consulta que se pueden devolver. El valor oscila entre 1 y 1000 y el valor predeterminado es 1000 . El valor devuelto no puede exceder este límite. Si el tenant tiene más de 50 instantáneas en total, se recomienda utilizar este parámetro y establecer su valor en 50 para mejorar la eficiencia de la consulta. Los ejemplos se proporcionan como sigue: Consulta de 1 a 50 instantáneas: GET /v2/xxx/snapshots/detail?limit=50; Consulta de 51 a 100 instantáneas: GET /v2/xxx/snapshots/detail?offset=50&limit=50
name	No	String	El nombre de la instantánea. Puede introducir hasta 255 caracteres.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
offset	No	Integer	El desplazamiento. NOTA Nota: Este parámetro se utiliza cuando se consultan instantáneas por página y se utiliza junto con el parámetro limit . Por ejemplo, hay un total de 30 instantáneas. Si establece offset en 11 y limit en 10 , la consulta comienza en la duodécima instantánea y se puede consultar un máximo de 10 instantáneas a la vez.
status	No	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .

Parámetros de solicitud

Tabla 8-176 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-177 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshots_links	Array of Link objects	El marcador de posición de la consulta en la lista de instantáneas. Este campo solo se devuelve cuando se especifica limit en la solicitud e indica que solo se devuelven algunas instantáneas en esta consulta.
snapshots	Array of SnapshotDetail objects	La información de la instantánea.

Tabla 8-178 Enlace

Parámetro	Tipo	Descripción
href	String	El enlace de acceso directo correspondiente.
rel	String	El nombre del marcador de enlace de acceso directo. Valor predeterminado: next

Tabla 8-179 SnapshotDetail

Parámetro	Tipo	Descripción
id	String	El ID de la instantánea.
name	String	El nombre de la instantánea. Las instantáneas cuyos nombres comienzan con el prefijo autobk_snapshot_ son creadas automáticamente por el sistema cuando se crean copias de respaldo. Estas instantáneas no se pueden eliminar ni utilizar para revertir datos.
description	String	La descripción de la instantánea.
created_at	String	La hora en que se creó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
updated_at	String	La hora en que se actualizó la instantánea.
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea.
volume_id	String	El ID del disco de origen de la instantánea.
size	String	Tamaño de la instantánea, en GiB.
status	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	El campo reservado.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	El ID de tenant. El ID del tenant es el mismo que el ID del proyecto.

Código de estado: 400

Tabla 8-180 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-181 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/detail?status=available
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "snapshots": [
    {
      "status": "available",
      "os-extended-snapshot-attributes:progress": "100%",
      "description": null,
      "created_at": "2013-06-19T07:15:29.000000",
      "metadata": {},
      "volume_id": "ae11e59c-bd56-434a-a00c-04757e1c066d",
      "os-extended-snapshot-attributes:project_id":
"d6c277ba8820452e83df36f33c9fa561",
      "size": 5,
      "id": "6cd26877-3ca3-4f4e-ae2a-38cc3d6183fa",
      "name": "name_xx2-snap",
      "updated_at": null,
    },
    {
      "status": "available",
      "os-extended-snapshot-attributes:progress": "100%",
      "description": null,
      "created_at": "2013-06-19T09:08:08.000000",
      "metadata": {},
      "volume_id": "ae11e59c-bd56-434a-a00c-04757e1c066d",
      "os-extended-snapshot-attributes:project_id":
"d6c277ba8820452e83df36f33c9fa561",
      "size": 5,
      "id": "b3253e26-5c37-48dd-8bf2-8795dd1e848f",
      "name": "name_xx2-snap",
      "updated_at": null,
    }
  ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.2.5 Actualización de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para actualizar una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}

Tabla 8-182 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-183 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 8-184 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
snapshot	Sí	CinderUpdateSnapshotOption object	La información de instantánea que se va a actualizar.

Tabla 8-185 CinderUpdateSnapshotOption

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
name	No	String	El nombre de la instantánea. Puede escribir hasta 64 caracteres. NOTA Cuando se crea una copia de respaldo para un disco, también se crea una instantánea y se le asigna un nombre con el prefijo autobk_snapshot_ . No se pueden realizar operaciones en dichas instantáneas. Por lo tanto, se recomienda no utilizar autobk_snapshot_ como prefijo de nombres de instantáneas para evitar inconvenientes.
description	No	String	La descripción de la instantánea. Puede escribir hasta 85 caracteres.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-186 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
snapshot	SnapshotSummary object	La información de la instantánea.

Tabla 8-187 SnapshotSummary

Parámetro	Tipo	Descripción
created_at	String	La hora en que se creó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	La descripción de la instantánea.
id	String	El ID de la instantánea.
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea. Si metadata contiene el campo __system__enableActive , la instantánea se genera automáticamente durante una copia de respaldo del servidor.
name	String	El nombre de la instantánea.
size	Integer	Tamaño de la instantánea, en GiB.
status	String	El estado de la instantánea. Para obtener más detalles, consulte Estado de la instantánea de EVS .
updated_at	String	La hora en que se actualizó la instantánea. Formato de hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_id	String	ID del disco de origen de la instantánea.

Código de estado: 400**Tabla 8-188** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-189 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}
{
  "snapshot" : {
    "name" : "name_xx3",
    "description" : "hello"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "snapshot" : {
    "status" : "available",
    "description" : "Daily backup",
    "created_at" : "2013-02-25T03:56:53.081642",
    "metadata" : { },
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
    "size" : 1,
    "id" : "f9faf7df-fdc1-4093-9ef3-5cba06eef995",
    "name" : "snap-001",
    "updated_at" : "2013-02-25T03:56:53.081642"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.2.6 Eliminación de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para eliminar una instantánea de EVS.

Restricciones

Una instantánea solo se puede eliminar cuando su estado es de **available** o **error**.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

DELETE /v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}

Tabla 8-190 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-191 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 8-192 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-193 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
DELETE https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
202	Aceptado
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.3 Gestión de cuotas

8.2.3.1 Consulta de cuotas detalladas de un tenant

Función

Esta API se utiliza para consultar las cuotas detalladas de un tenant.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/os-quota-sets/{target_project_id}

Tabla 8-194 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto.
target_project_id	Sí	String	El ID del proyecto de destino. Establezca este parámetro en el valor de project_id .

Tabla 8-195 Parámetros de consulta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
usage	Sí	String	Si desea consultar los detalles de la cuota. Actualmente solo se admite el valor true . Valores de enumeración: ● True

Parámetros de solicitud

Tabla 8-196 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-197 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
quota_set	QuotaList object	La información de cuota devuelta.

Tabla 8-198 QuotaList

Parámetro	Tipo	Descripción
backup_gigabytes	QuotaDetailBackupGigabytes object	El tamaño de copia de respaldo, en GiB. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
backups	QuotaDetailBackups object	El número de copias de respaldo. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
gigabytes	QuotaDetailGigabytes object	La capacidad total, en GiB. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
id	String	El ID del proyecto.
snapshots	QuotaDetailSnapshots object	El número de instantáneas. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.

Parámetro	Tipo	Descripción
volumes	QuotaDetailVolumes object	El número de discos. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
gigabytes_SATA	QuotaDetailGigabytesSATA object	La capacidad (GiB) para discos de E/S comunes. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
snapshots_SATA	QuotaDetailSnapshotsSATA object	El número de instantáneas para discos de E/S comunes. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
volumes_SATA	QuotaDetailVolumesSATA object	La cantidad de discos de E/S comunes. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
gigabytes_SAS	QuotaDetailGigabytesSAS object	La capacidad (GiB) para discos de capacidad alta de E/S. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
snapshots_SAS	QuotaDetailSnapshotsSAS object	La cantidad de instantáneas para discos de capacidad alta de E/S. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
volumes_SAS	QuotaDetailVolumesSAS object	La cantidad de discos de capacidad alta de E/S. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
gigabytes_SSD	QuotaDetailGigabytesSSD object	La capacidad (GiB) para discos de capacidad ultraalta de E/S. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
snapshots_SSD	QuotaDetailSnapshotsSSD object	La cantidad de instantáneas para discos de capacidad ultraalta de E/S. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.

Parámetro	Tipo	Descripción
volumes_SSD	QuotaDetailVolumesSSD object	La cantidad de discos de capacidad ultraalta de E/S. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
gigabytes_GPS SD	QuotaDetailGigabytesGPSSD object	La capacidad (GiB) para discos de SSD de uso general. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
snapshots_GPS SD	QuotaDetailSnapshotsGPSSD object	La cantidad de instantáneas para discos de SSD de uso general. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
volumes_GPSS D	QuotaDetailVolumesGPSSD object	La cantidad de discos de SSD de uso general. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.
per_volume_gi gabytes	QuotaDetailPerVolumeGigabytes object	La cuota de capacidad de un disco. Los subparámetros incluyen reserved (cuota reservada), limit (cuota máxima) y in_use (cuota utilizada). Todos están compuestos por pares clave-valor.

Tabla 8-199 QuotaDetailBackupGigabytes

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-200 QuotaDetailBackups

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-201 QuotaDetailGigabytes

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-202 QuotaDetailSnapshots

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-203 QuotaDetailVolumes

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-204 QuotaDetailGigabytesSATA

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-205 QuotaDetailSnapshotsSATA

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-206 QuotaDetailVolumesSATA

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-207 QuotaDetailGigabytesSAS

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-208 QuotaDetailSnapshotsSAS

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-209 QuotaDetailVolumesSAS

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-210 QuotaDetailGigabytesSSD

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-211 QuotaDetailSnapshotsSSD

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-212 QuotaDetailVolumesSSD

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-213 QuotaDetailGigabytesGPSSD

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-214 QuotaDetailSnapshotsGPSSD

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-215 QuotaDetailVolumesGPSSD

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Tabla 8-216 QuotaDetailPerVolumeGigabytes

Parámetro	Tipo	Descripción
in_use	Integer	La cuota utilizada.
limit	Integer	La cuota máxima.
reserved	Integer	El campo reservado.

Código de estado: 400

Tabla 8-217 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-218 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/os-quota-sets/{target_project_id}?
usage=True
https://{endpoint}/v3/{project_id}/os-quota-sets/{target_project_id}?usage=True
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "quota_set" : {
    "gigabytes_SAS" : {
      "reserved" : 0,
      "allocated" : 0,
      "limit" : -1,
      "in_use" : 21
    },
    "volumes_SATA" : {
      "reserved" : 0,
      "allocated" : 0,
      "limit" : -1,
      "in_use" : 8
    }
  }
}
```

```
},
" gigabytes" : {
  "reserved" : 0,
  "allocated" : 0,
  "limit" : 42790,
  "in_use" : 2792
},
" backup_gigabytes" : {
  "reserved" : 0,
  "allocated" : 0,
  "limit" : 5120,
  "in_use" : 51
},
" snapshots_SAS" : {
  "reserved" : 0,
  "allocated" : 0,
  "limit" : -1,
  "in_use" : 0
},
" volumes_SSD" : {
  "reserved" : 0,
  "allocated" : 0,
  "limit" : -1,
  "in_use" : 28
},
" snapshots" : {
  "reserved" : 0,
  "allocated" : 0,
  "limit" : 10,
  "in_use" : 6
},
" id" : "cd631140887d4b6e9c786b67a6dd4c02",
" volumes_SAS" : {
  "reserved" : 0,
  "allocated" : 0,
  "limit" : -1,
  "in_use" : 2
},
" snapshots_SSD" : {
  "reserved" : 0,
  "allocated" : 0,
  "limit" : -1,
  "in_use" : 0
},
" volumes" : {
  "reserved" : 0,
  "allocated" : 0,
  "limit" : -1,
  "in_use" : 108
},
" gigabytes_SATA" : {
  "reserved" : 0,
  "allocated" : 0,
  "limit" : -1,
  "in_use" : 168
},
" backups" : {
  "reserved" : 0,
  "allocated" : 0,
  "limit" : 100,
  "in_use" : 10
},
" gigabytes_SSD" : {
  "reserved" : 0,
  "allocated" : 0,
  "limit" : -1,
  "in_use" : 1085
},
" snapshots_SATA" : {
```

```
"reserved" : 0,  
"allocated" : 0,  
"limit" : -1,  
"in_use" : 0  
}  
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{  
  "error" : {  
    "message" : "XXXX",  
    "code" : "XXX"  
  }  
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.4 Gestión de metadatos de disco

8.2.4.1 Adición de metadatos de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para agregar los metadatos de un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata

Tabla 8-219 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-220 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 8-221 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
metadata	Sí	Metadata object	Los metadatos que se van a actualizar. Para obtener más detalles, consulte Parámetro en el campo metadata . key o value bajo metadata no pueden contener más de 255 bytes.

Tabla 8-222 Metadatos

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
__system__encrypted	No	String	El campo de encriptación de metadata . 0 : sin encriptación 1 : encriptación Si este parámetro no aparece, el disco no está encriptado.

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
__system__cmkid	No	String	El ID de CMK de encriptación de metadata . Este parámetro se utiliza junto con __system__encrypted para la encriptación. La longitud de cmkid se fija en 36 bytes.
hw:passthrough	No	String	El parámetro que describe el tipo de dispositivo de disco de metadata . <ul style="list-style-type: none"> ● Si el valor de este parámetro es true, el tipo de dispositivo de disco es SCSI, lo que permite que los sistemas operativos de ECS accedan directamente a los medios de almacenamiento subyacentes y admite comandos de reserva de SCSI. ● Si el valor de este parámetro es false, el tipo de dispositivo de disco es VBD, que solo admite comandos simples de lectura/escritura de SCSI. ● Si este parámetro no aparece, el tipo de dispositivo de disco es VBD.
full_clone	No	String	El método de clon. Cuando el disco se crea a partir de una instantánea, el valor 0 indica el método de clonación vinculado.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-223 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea, que se componen de pares de clave-valor.

Código de estado: 400

Tabla 8-224 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-225 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.4.2 Consulta de una pieza de metadatos de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar una pieza de metadatos de un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}

Tabla 8-226 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.
key	Sí	String	La clave de los metadatos que se van a consultar.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-227 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200**Tabla 8-228** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
meta	Map<String,String>	Un fragmento de metadatos de instantáneas, que se compone de un par de clave-valor.

Código de estado: 400**Tabla 8-229** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-230 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.4.3 Actualización de una pieza de metadatos en un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para actualizar una pieza de metadatos en un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}

Tabla 8-231 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
key	Sí	String	La clave de los metadatos que se van a actualizar.
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-232 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 8-233 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
meta	Sí	Map<String,String>	Los metadatos que se van a actualizar.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-234 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
meta	Map<String,String>	Un fragmento de metadatos de instantáneas, que se compone de un par de clave-valor.

Código de estado: 400

Tabla 8-235 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-236 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar

Código de estado	Descripción
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.4.4 Actualización de metadatos de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para actualizar los metadatos de un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata

Tabla 8-237 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-238 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 8-239 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
metadata	Sí	Map<String,String>	Los metadatos que se van a actualizar. Para obtener más detalles, véase Parámetro en el campo metadata . key o value bajo metadata no pueden contener más de 255 bytes.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-240 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea, que se componen de pares de clave-valor.

Código de estado: 400

Tabla 8-241 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-242 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

```
}  
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{  
  "metadata" : {  
    "key1" : "value1",  
    "key2" : "value2"  
  }  
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{  
  "error" : {  
    "message" : "XXXX",  
    "code" : "XXX"  
  }  
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.4.5 Eliminación de una pieza de metadatos de un disco de EVS

Función

Esta API se utiliza para eliminar una pieza de metadatos de un disco de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

DELETE /v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}

Tabla 8-243 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
volume_id	Sí	String	El ID del disco.
key	Sí	String	La clave de los metadatos que se van a eliminar. Para obtener detalles sobre cómo obtener el valor, consulte [Consulta de Metadata de un disco de EVS] (https://support.huaweicloud.com/intl/es-us/api-evs/evs_04_3039.html).

Parámetros de solicitud

Tabla 8-244 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 8-245 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-246 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
DELETE https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.5 Gestión de metadatos de instantáneas

8.2.5.1 Eliminación de una pieza de metadatos en una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para eliminar una pieza de metadatos en una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

DELETE /v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}

Tabla 8-247 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.
key	Sí	String	La clave de los metadatos que se van a eliminar.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-248 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 400

Tabla 8-249 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-250 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
DELETE https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{  
  "error" : {  
    "message" : "XXXX",  
    "code" : "XXX"  
  }  
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.5.2 Adición de metadatos de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para agregar los metadatos de una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

POST /v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata

Tabla 8-251 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-252 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 8-253 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
metadata	Sí	Map<String,String>	La información de metadatos que se agregará.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-254 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea, que se componen de pares de clave-valor.

Código de estado: 400

Tabla 8-255 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-256 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.5.3 Consulta de una pieza de metadatos en una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar una pieza de metadatos en una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}

Tabla 8-257 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.
key	Sí	String	La clave de los metadatos que se van a consultar.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-258 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200**Tabla 8-259** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
meta	Map<String,String>	Un fragmento de metadatos de instantáneas, que se compone de un par de clave-valor.

Código de estado: 400**Tabla 8-260** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-261 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, véase Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.5.4 Consulta de metadatos de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para consultar los metadatos de una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata

Tabla 8-262 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-263 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-264 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea, que se componen de pares de clave-valor.

Código de estado: 400

Tabla 8-265 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-266 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.5.5 Actualización de los metadatos de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para actualizar los metadatos de una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata

Tabla 8-267 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-268 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 8-269 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
metadata	Sí	Map<String,String>	Los metadatos que se van a actualizar. Para obtener más detalles, consulte Parámetro en el campo metadata .

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-270 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
metadata	Map<String,String>	Los metadatos de la instantánea, que se componen de pares de clave-valor.

Código de estado: 400

Tabla 8-271 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-272 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de errores .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.5.6 Actualización de una pieza de metadatos de una instantánea de EVS

Función

Esta API se utiliza para actualizar una pieza de metadatos de una instantánea de EVS.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

PUT /v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}

Tabla 8-273 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
key	Sí	String	La clave de los metadatos que se van a actualizar.
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .
snapshot_id	Sí	String	El ID de la instantánea.

Parámetros de solicitud

Tabla 8-274 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Tabla 8-275 Parámetros del cuerpo de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
meta	Sí	Map<String,String>	Los metadatos que se van a actualizar.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200**Tabla 8-276** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
meta	Map<String,String>	Un fragmento de metadatos de instantáneas, que se compone de un par de clave-valor.

Código de estado: 400**Tabla 8-277** Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-278 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

8.2.6 Consulta de las AZ

8.2.6.1 Consulta de todas las AZ

Función

Esta API se utiliza para consultar todas las zonas de disponibilidad.

Método de invocación

Para obtener más información, consulte [Invocación a las API](#).

URI

GET /v3/{project_id}/os-availability-zone

Tabla 8-279 Parámetros de ruta

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
project_id	Sí	String	El ID del proyecto. Para obtener más información sobre cómo obtener el ID de proyecto, consulte Obtención de un ID de proyecto .

Parámetros de solicitud

Tabla 8-280 Parámetros de encabezado de solicitud

Parámetro	Obligatorio	Tipo	Descripción
X-Auth-Token	Sí	String	El token del usuario. Se puede obtener invocando a la API de IAM utilizada para obtener un token de usuario. El valor de X-Subject-Token en el encabezado de respuesta es el token de usuario.

Parámetros de respuesta

Código de estado: 200

Tabla 8-281 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
availabilityZoneInfo	Array of AzInfo objects	La lista de las AZ devueltas.

Tabla 8-282 AzInfo

Parámetro	Tipo	Descripción
zoneName	String	El nombre de la AZ.
zoneState	ZoneState object	El estado de la AZ.

Tabla 8-283 ZoneState

Parámetro	Tipo	Descripción
available	Boolean	Si la AZ está disponible.

Código de estado: 400

Tabla 8-284 Parámetros del cuerpo de respuesta

Parámetro	Tipo	Descripción
error	Error object	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Tabla 8-285 Error

Parámetro	Tipo	Descripción
code	String	El código de error devuelto si se produce un error. Para obtener más detalles sobre los códigos de error y sus significados, consulte Códigos de error .
message	String	El mensaje de error devuelto si se produce un error.

Ejemplo de solicitudes

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/os-availability-zone
```

Ejemplo de respuestas

Código de estado: 200

Aceptar

```
{
  "availabilityZoneInfo" : [ {
    "zoneState" : {
      "available" : true
    },
    "zoneName" : "az-dc-1"
  } ]
}
```

Código de estado: 400

Error en la solicitud

```
{
  "error" : {
    "message" : "XXXX",
    "code" : "XXX"
  }
}
```

Códigos de estado

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
400	Error en la solicitud

Códigos de error

Consulte [Códigos de error](#).

9 Permisos y acciones admitidas

- [9.1 Introducción](#)
- [9.2 Consulta de versión de API](#)
- [9.3 Disco](#)
- [9.4 Acción de disco](#)
- [9.5 Instantánea](#)
- [9.6 Etiqueta](#)
- [9.7 Transferencia de disco](#)

9.1 Introducción

Puede utilizar Identity and Access Management (IAM) para una gestión detallada de permisos de los recursos de EVS. Si su cuenta de Huawei Cloud no necesita usuarios individuales de IAM, puede omitir esta sección.

Los nuevos usuarios de IAM no tienen ningún permiso asignado de forma predeterminada. Primero debe agregarlos a uno o más grupos y adjuntar políticas o roles a estos grupos. A continuación, los usuarios heredan los permisos de los grupos y pueden realizar operaciones específicas en servicios en la nube en función de los permisos que se les han asignado.

Puede otorgar a los permisos de usuario con **roles** y **políticas**. IAM proporciona los roles para definir permisos basados en servicios que coinciden con las responsabilidades del trabajo de los usuarios. Las políticas definen los permisos basados en API para operaciones en los recursos específicos bajo las ciertas condiciones, lo que permite un control de acceso más detallado y seguro de los recursos en la nube.

NOTA

Si desea permitir o denegar el acceso a una API, utilice la autorización basada en políticas.

Cada cuenta tiene todos los permisos necesarios para invocar a todas las API, pero se debe otorgar a los usuarios de IAM los permisos necesarios. Los permisos necesarios para invocar a una API están determinados por las acciones admitidas por la API. Solo los usuarios a los que se les han concedido permisos para permitir las acciones pueden invocar a la API con

éxito. Por ejemplo, si un usuario de IAM desea consultar discos de EVS por una API, debe haber otorgado permisos que permitan la acción **evs:volumes:list**.

Acciones admitidas

EVS proporciona políticas definidas por el sistema que se pueden usar directamente en IAM. También puede crear políticas personalizadas para complementar las políticas definidas por el sistema para un control de acceso más refinado. Las operaciones admitidas por las políticas son específicas de las API. Los siguientes son conceptos comunes relacionados con las políticas:

- **Permisos:** Instrucciones de una política que permiten o niegan ciertas operaciones
- **APIs:** Las API de REST que pueden ser invocadas por un usuario al que se le han concedido permisos específicos
- **Acciones:** las operaciones específicas que están permitidas o denegadas
- **Dependencias:** acciones de las que depende una acción específica. Al permitir una acción para un usuario, también debe permitir cualquier dependencia de acción existente para ese usuario.
- **Proyectos de IAM/Proyectos Empresariales:** el alcance de autorización de una política personalizada. Se puede aplicar una política personalizada a proyectos de IAM o de empresa, o a ambos. Las políticas que contienen acciones tanto para IAM como para proyectos empresariales se pueden usar y aplicar tanto para IAM como para Enterprise Management. Las políticas que contienen acciones solo para proyectos de IAM se pueden usar y aplicar a IAM únicamente. Para obtener más detalles sobre las diferencias entre IAM y gestión empresarial, consulte [Diferencias entre IAM y gestión empresarial](#).

EVS admite las siguientes acciones que se pueden definir en políticas personalizadas:

- **Acciones de consulta de versión de API (9.2 Consulta de versión de API)**, incluidas las acciones compatibles con las API de consulta de versión de EVS, como las API para consultar versiones de API.
- **Acciones de disco (9.3 Disco)**, incluidas las acciones admitidas por las API de disco de EVS, como las API para crear un disco, consultar discos, eliminar un disco y actualizar un disco.
- **Acciones de acciones de disco (9.4 Acción de disco)**, incluidas las acciones admitidas por acciones de disco EVS, como las API para ampliar la capacidad de un disco, exportar un disco como una imagen y establecer un indicador de solo lectura para un disco.
- **Acciones de instantáneas (9.5 Instantánea)**, incluidas las acciones compatibles con las API de instantáneas de EVS, como las API para crear una instantánea, consultar instantáneas, actualizar una instantánea y eliminar una instantánea.
- **Acciones de etiquetas (9.6 Etiqueta)**, incluidas las acciones compatibles con las API de etiquetas EVS, como las API para eliminar etiquetas por clave, agregar etiquetas por lotes, eliminar etiquetas por lotes y consultar etiquetas.
- **Acciones de transferencia de disco (9.7 Transferencia de disco)**, incluidas las acciones admitidas por las API de transferencia de disco de EVS, como las API para crear una transferencia de disco, consultar transferencias de disco, aceptar una transferencia de disco y eliminar una transferencia de disco.

9.2 Consulta de versión de API

En las tablas siguientes, √ indica que el elemento es compatible y × indica que el elemento no es compatible.

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Consultar versiones de la API (API de OpenStack Cinder).	GET /	No hay	√	×
Consultar la versión de la API (API de OpenStack Cinder).	GET / {api_version}	No hay	√	×

NOTA

Si **Action** es **None**, no se requiere ninguna autorización.

9.3 Disco

En las tablas siguientes, √ indica que el elemento es compatible y × indica que el elemento no es compatible.

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Crear discos de EVS.	POST /v2/ {project_id}/ cloudvolumes	evs:volumes:create	√	√

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Crear discos de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes	<ul style="list-style-type: none"> ● Crear discos de EVS vacíos. evs:volumes:create evs:volumes:get ● Crear discos de EVS a partir de imágenes. evs:volumes:create ims:images:get evs:volumes:get ● Crear discos de EVS a partir de instantáneas. evs:volumes:create evs:snapshots:get evs:volumes:get 	√	×
Expandir la capacidad de un disco de EVS.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/action	evs:volumes:extend	√	√
Consultar discos de EVS.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes	evs:volumes:list	√	×
Consultar discos de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes	evs:volumes:list	√	×

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Consultar detalles de todos los discos de EVS.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/detail	evs:volumes:list	√	√
Consultar detalles sobre todos los discos	GET /v2/{project_id}/os-vendor-volumes/detail	evs:volumes:list	√	×
Consultar detalles de todos los discos de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/detail	evs:volumes:list	√	×
Consultar detalles de un disco de EVS.	GET /v2/{project_id}/os-vendor-volumes/{volume_id}	evs:volumes:get	√	×
Consultar detalles de un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}	evs:volumes:get	√	×
Eliminar un disco de EVS.	DELETE /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}	evs:volumes:delete	√	√
Eliminar un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}	evs:volumes:delete evs:volumes:get	√	×
Actualizar información de disco de EVS.	PUT /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}	evs:volumes:update	√	√

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Actualizar la información del disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×
Actualizar una pieza de metadatos de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×
Actualizar los metadatos de un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×
Consultar una pieza de metadatos de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:get	√	×
Eliminar una pieza de metadatos de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:delete evs:volumes:get	√	×
Consultar los metadatos de un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:get	√	×

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Agregar los metadatos de un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×
Consultar tipos de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/types	evs:types:get	√	×
Consultar detalles de un tipo de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/types/{type_id}	evs:types:get	√	×
Consultar cuotas de tenants (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-quota-sets/{project_id}	evs:quotas:get	√	×
Consultar las API de extensión (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/extensions	No hay	√	×
Query information of all AZs (OpenStack Cinder API).	GET /v2/{project_id}/os-availability-zone	No hay	√	×

 **NOTA**

Si **Action** es **None**, no se requiere ninguna autorización.

9.4 Acción de disco

En las tablas siguientes, √ indica que el elemento es compatible y × indica que el elemento no es compatible.

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Expandir la capacidad de un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-extend"	evs:volumes:extend evs:volumes:get	√	×
Exportar los datos del disco de EVS como una imagen (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-volume_upload_image"	evs:volumes:uploadImage	√	×
Adjuntar un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-attach"	evs:volumes:attach evs:volumes:get	√	×
Desconectar un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-detach"	evs:volumes:detach evs:volumes:get	√	×
Reservar un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-reserve"	evs:volumes:attach	√	×

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Cancelar la reserva de un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-unreserve"	evs:volumes:attach	√	×
Establecer el indicador de arranque para un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-set_bootable"	evs:volumes:update	√	×
Establecer el atributo de solo lectura para un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-update_readonly_flag"	evs:volumes:update	√	×

9.5 Instantánea

En las tablas siguientes, √ indica que el elemento es compatible y × indica que el elemento no es compatible.

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Crear una instantánea de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/snapshots	evs:snapshots:create evs:volumes:get	√	×

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Consultar instantáneas de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots	evs:snapshots:list	√	×
Consultar los detalles de las instantáneas de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/detail	evs:snapshots:list	√	×
Actualizar una instantánea de EVS (API de OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×
Consultar detalles sobre una sola instantánea de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}	evs:snapshots:get	√	×
Eliminar una instantánea de EVS (API de OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}	evs:snapshots:delete evs:snapshots:get evs:volumes:get	√	×
Revertir una instantánea en un disco de EVS.	POST /v2/{project_id}/os-vendor-snapshots/{snapshot_id}/rollback	evs:snapshots:rollback evs:snapshots:get evs:volumes:get	√	×
Agregar los metadatos de una instantánea de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Consultar los metadatos de una instantánea de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata	evs:snapshots:get	√	×
Actualizar una pieza de metadatos de instantáneas de EVS (API de OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×
Actualizar los metadatos de una instantánea de EVS (API de OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×
Consultar una pieza de metadatos de instantáneas de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}	evs:snapshots:get	√	×
Eliminar una pieza de metadatos de instantáneas de EVS (API de OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}	evs:snapshots:delete evs:snapshots:get	√	×

9.6 Etiqueta

En las tablas siguientes, √ indica que el elemento es compatible y × indica que el elemento no es compatible.

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Obtener todas las etiquetas de EVS de un tenant.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/tags	<ul style="list-style-type: none"> ● Disco de EVS: evs:volumeTags:list ● Copia de respaldo: evs:backupTags:list 	√	×
Agregar etiquetas por lotes para un disco de EVS especificado.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags/action	evs:volumeTags:create	√	×
Eliminar por lotes las etiquetas de un disco de EVS especificado.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags/action	evs:volumeTags:delete	√	×
Consultar las etiquetas de un disco de EVS.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags	evs:volumeTags:getById	√	×
Consultar los detalles de los discos de EVS por etiqueta.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/resource_instances/action	evs:volumeTags:get	√	×

9.7 Transferencia de disco

En las tablas siguientes, √ indica que el elemento es compatible y × indica que el elemento no es compatible.

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Crear una transferencia de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/os-volume-transfer	evs:transfers:create	√	×
Consultar todas las transferencias de disco de EVS de un tenant (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer	evs:transfers:list	√	×
Consultar detalles de todas las transferencias de disco de EVS de un tenant (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer/detail	evs:transfers:list	√	×
Consultar detalles de una transferencia de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}	evs:transfers:get	√	×
Aceptar una transferencia de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}/accept	evs:transfers:accept	√	×
Eliminar una transferencia de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}	evs:transfers:delete	√	×

A Apéndice

A.1 Códigos de error

Si se devuelve un código de error que comienza con APIGW después de invocar a una API, corrija el error haciendo referencia a las instrucciones proporcionadas en [Códigos de error de gateway de API](#).

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	Common.0011	query job fail.	ID de tenant incorrecto. El ID del tenant actualmente es el ID del proyecto.	Utilice el ID de tenant correcto y asegúrese de que el tenant haya deseado los permisos deseados. El ID del tenant actualmente es el ID del proyecto.
400	Common.0011	No jobs found.	jobId está vacío.	Introduzca el valor de jobId correcto.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	Common.0011	query job fail.	Error al consultar JobVO con jobId.	Compruebe si el valor de jobId es correcto. Si el valor de jobId es correcto, compruebe si la solicitud se entrega al nodo de servicio EVS de destino. Si se ha entregado la solicitud, comuníquese con el servicio de atención al cliente para localizar la falla. Si la solicitud no se ha entregado, póngase en contacto con el servicio al cliente para entregarla al nodo de servicio de EVS de destino.
400	Common.0013	Invalid token in the header.	Error al analizar el token porque el token expira o la cadena de token está incompleta.	Obtenga el token de nuevo y asegúrese de que la cadena de token está completa.
400	Common.0018	Invalid token in the header	El ID del proyecto en el URI es diferente del ID del proyecto en el token.	Asegúrese de que el ID del proyecto en el URI es el mismo que en el token e inténtelo de nuevo.
400	EVS.0001	invalid tenant id!	ID de tenant incorrecto en el URI. El ID del tenant actualmente es el ID del proyecto.	Utilice el ID de tenant correcto.
400	EVS.0002	invalid token!	Los parámetros de encabezado en la solicitud HTTP son incorrectos.	Utilice el token correcto.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.1001	null volume!	Los formatos de nombre y descripción establecidos en la solicitud para actualizar el disco son incorrectos.	Introduzca el nombre y la descripción del disco en el formato correcto.
400	EVS.1002	invalid volume id!	ID de disco incorrecto.	Introduzca el ID de disco en el formato correcto.
400	EVS.1003	invalid volume name!	Formato de nombre de disco incorrecto.	Introduzca el nombre del disco en el formato correcto.
400	EVS.1004	invalid volume description!	Formato de descripción de disco incorrecto.	Introduzca la descripción del disco en el formato correcto.
400	EVS.1005	size of metadata is too large!	El tamaño de los metadatos establecidos en la solicitud para crear el disco excede el límite superior.	Compruebe si los metadatos son demasiado grandes. El tamaño de metadatos debe ser menor que 1048576 bytes.
400	EVS.1006	invalid backup id!	El ID de la copia de respaldo utilizada para crear el disco es incorrecto.	Ingrese el ID de copia de respaldo correcto.
400	EVS.1007	volume name and description can not both be empty!	El nombre y la descripción de los parámetros son incorrectos.	Introduzca el nombre y la descripción del disco correctos.
400	EVS.1008	null createVolumeReq!	El formato de la solicitud para crear el disco es incorrecto.	Utilice el formato de solicitud correcto.
400	EVS.1009	invalid volumeForCreate!	El cuerpo de la solicitud para crear el disco es incorrecto.	Compruebe el cuerpo de la solicitud utilizada para crear el disco.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.1010	invalid volume size!	El parámetro size establecido en la solicitud para crear el disco no es válido.	Introduzca un valor de size válido.
400	EVS.1011	null extendVolumeReq!	El formato de la solicitud para ampliar la capacidad del disco es incorrecto.	Utilice el formato de solicitud correcto.
400	EVS.1012	temporary volume!	No tiene permiso para acceder a este disco.	No realice operaciones para un disco temporal, ya que no permite ninguna operación.
400	EVS.1013	request transforming failed!	Error de conversión de solicitud.	Compruebe si el cuerpo de la solicitud es correcto.
400	EVS.1014	volume can not be extended!	Error al cumplir los requisitos de expansión de capacidad.	Asegúrese de que el disco cumple con los requisitos de expansión.
400	EVS.1015	new volume Size must be greater than old Size!	El nuevo tamaño del disco es incorrecto.	Asegúrese de que la nueva capacidad del disco es mayor que la capacidad original del disco.
400	EVS.1016	Invalid input received: May specify only one of imageRef, snapshot_id, backup_id!	Solo se puede seleccionar un origen de datos entre imagen, instantánea y copia de respaldo al crear un disco a partir de un origen de datos.	Seleccione un origen de datos.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.1017	when administrator, orderId must not be empty!	El parámetro orderId establecido en la solicitud para expandir el disco de facturación anual/mensual es incorrecto.	Introduzca el valor correcto de orderId.
400	EVS.1018	Type conversion error , parameter type is unexpected	Error de conversión de tipo. El tipo de parámetro es inesperado.	Compruebe si los parámetros de entrada son correctos. Para obtener más detalles sobre los requisitos de parámetros, consulte la Referencia de las API de Elastic Volume Service.
400	EVS.1020	invalid volume type!	El tipo de disco establecido en la solicitud para crear el disco es incorrecto.	Introduzca un tipo de disco válido.
400	EVS.1021	the quantity of volume is invalid!	La cantidad de disco establecida en la solicitud para crear discos por lotes es incorrecta.	Introduzca una cantidad de disco válida.
400	EVS.1022	the size param is less than backup size!	El parámetro size establecido en la solicitud para crear el disco mediante una copia de respaldo es incorrecto.	Asegúrese de que el tamaño de disco especificado es mayor que el tamaño de copia de respaldo.
400	EVS.1023	invalid filter limit!	El parámetro limit en la dirección URL para consultar el disco es incorrecto.	Asegúrese de que el valor de limit oscila entre 1 y 1000. El valor predeterminado es 1000.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.1024	invalid filter marker!	El parámetro marker en la dirección URL para consultar el disco es incorrecto.	Asegúrese de que el valor de marker está en el formato UUID.
400	EVS.1025	url encoding failed!	Error de decodificación de metadatos.	Compruebe si el parámetro metadata se especifican correctamente.
400	EVS.1031	invalid resources status!	El valor de entrada de parámetro resources status no es válido.	Especifique un valor válido para resources status.
400	EVS.1032	invalid resources ID!	El parámetro resources id no se puede dejar vacío.	Especifique un valor válido para resources id.
400	EVS.1033	query quota failed!	Error al consultar la cuota de tenant.	Compruebe si la cuota de tenant está configurada.
400	EVS.1034	volume count exceeded volume count quota!	Cuota de cantidad de disco insuficiente asignada al tenant.	Solicite una mayor cuota de cantidad de discos.
400	EVS.1035	periodic volume can not be deleted!	Los discos facturados en modo anual/mensual no se pueden eliminar.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
400	EVS.1036	invalid availability zone!	El parámetro availability_zone e establecido en la solicitud para crear el disco es incorrecto.	Ingrese la zona de disponibilidad correcta.
400	EVS.1039	invalid sort_key!	El parámetro de entrada sort_key es incorrecto.	Compruebe si el parámetro sort_key está correctamente especificado.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.1040	invalid sort_dir!	El parámetro sort_dir en la dirección URL para consultar el disco es incorrecto.	Asegúrese de que el valor sort_dir sea desc o asc.
400	EVS.1041	invalid filter availability-zone!	El parámetro availability-zone en la dirección URL para consultar el disco es incorrecta.	Compruebe si la zona de disponibilidad especificada en la solicitud es válido.
400	EVS.1042	volume gigabytes exceeded volume gigabytes quota!	Cuota de capacidad de disco insuficiente asignada al tenant.	Aumente la cuota de capacidad del disco.
400	EVS.1043	encrypt and cmk and passthrough in metadata is not support when create volume from snapshot or image!	Parameters __system__encrypted , __system__cmkid , and hw:passthrough are not supported when a disk is created from an image or a snapshot.	Compruebe si el cuerpo de la solicitud es correcto. Para obtener más información, consulte la descripción del campo de metadata para crear discos.
400	EVS.1044	backup status must be available when create a volume from it!	La copia de respaldo no se puede utilizar para crear un disco.	La copia de respaldo no está disponible.
400	EVS.1045	backupDetail returned by FSP is null!	Error al consultar los detalles de la copia de respaldo.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.1046	volume status must be available, error_extending , error_restoring, error_rollbacking when deleting volume!	Error al eliminar el disco porque el estado del disco es incorrecto.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
400	EVS.1047	snapshot status must be available or error when deleting snapshot!	Error al eliminar la instantánea porque el estado de la instantánea es incorrecto.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
400	EVS.1048	volume status must be available when extending volume!	Error al expandir la capacidad del disco porque el estado del disco es incorrecto.	Asegúrese de que el estado del disco cumple con los requisitos de expansión.
400	EVS.1049	available-zone is not equal to backup available-zone!	La copia de respaldo utilizada para crear el disco está en la zona de disponibilidad incorrecta.	La copia de respaldo y el disco a crear deben estar en la misma zona de disponibilidad.
400	EVS.1051	cannot batch create volume from backup!	La creación por lotes de discos a partir de una copia de respaldo no está disponible.	La creación por lotes de discos a partir de una copia de respaldo no está disponible.
400	EVS.1052	invalid http body!	Error de conversión de solicitud.	Compruebe si el cuerpo de la solicitud es correcto.
400	EVS.1053	the size of volumes to be deleted is too large!	Se especifican demasiados discos en la solicitud de eliminación por lotes.	Reduzca el número de discos especificados por un lote.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.1054	invalid shareable parameter!	El parámetro de entrada shareable no es válido.	Compruebe si el parámetro shareable está correctamente especificado.
400	EVS.1057	invalid hw:passthrough in metadata!	El parámetro de entrada hw:passthrough bajo metadatos no es válido.	Compruebe si el parámetro hw:passthrough está especificado correctamente.
400	EVS.1058	invalid metadata filter!	Error de decodificación de metadatos.	Compruebe si el parámetro metadata se especifican correctamente.
400	EVS.1061	The Volume Tags is Exceed Max Limit Num.	La cantidad de etiquetas de este disco de EVS supera el límite superior.	Asegúrese de que la cantidad de etiquetas del disco esté dentro del límite superior.
400	EVS.1062	invalid tag!	Etiqueta no válida.	Verifique los formatos de la clave y el valor de la etiqueta y asegúrese de que los formatos sean correctos.
400	EVS.1063	invalid full_clone in metadata!	El parámetro de entrada full_clone bajo metadatos no es válido.	Verifique si el parámetro full_clone en metadatos está especificado correctamente.
400	EVS.1064	volume status must be available or in-use when extending!	Un disco solo se puede expandir cuando su estado está disponible o en uso.	Asegúrese de que el disco esté disponible o en uso antes de la expansión.
400	EVS.1065	multiattach volume status must be available when extending!	Un disco compartido solo se puede expandir cuando su estado es Available .	Asegúrese de que el disco compartido está en el estado available antes de la expansión.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.1066	status of ECS or BMS does not support volume online extension!	El estado de ECS o de BMS no cumple con el requerimiento de expansión de disco en línea.	Asegurarse de que el ECS o el BMS cumplan con el requerimiento.
400	EVS.1067	Querying products info from partners failed !	Error al comprar discos facturados anualmente/ mensualmente.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
400	EVS.1068	resize period volume failed	Error al cambiar la especificación de un disco de facturación anual/mensual.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
400	EVS.1070	invalid request.	Error de conversión de solicitud.	Compruebe si el cuerpo de la solicitud es correcto.
400	EVS.2040	The status of encrypt Key is not enable!	Estado de clave incorrecto.	Asegúrese de que el estado de la clave es correcto.
400	EVS.2041	The encrypt Param is invalid!	El parámetro de encriptación de entrada no es válido.	Compruebe si el parámetro de encriptación en el cuerpo de la solicitud es correcto.
400	EVS.2043	The status of snapshot is not available or backing-up.	El estado de la instantánea es correcto.	Asegúrese de que el estado de la instantánea esté disponible o se realice una copia de respaldo.
400	EVS.2045	invalid snapshot_id!	El parámetro de entrada snapshot_id no es válido.	Asegúrese de que el valor de snapshot_id de entrada es correcto.
400	EVS.2046	invalid imageRef!	El parámetro de entrada imageRef no es válido.	Asegúrese de que el valor imageRef de entrada es correcto.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.2047	the metadata Param is not allowed to be updated!	El campo de metadata no se puede modificar.	Asegúrese de que el valor de metadata de entrada es correcto.
400	EVS.2052	the job result using order id to query is invalid!	El trabajo correspondiente al ID de pedido no es único.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
400	EVS.2053	The az information from request is invalid!	El parámetro de entrada availability_zone no es válido.	Asegúrese de que el valor de entrada de availability_zone es correcto.
400	EVS.2054	Cannot create volume from snapshot as the az is invalid!	Cuando el disco se crea a partir de una instantánea, el valor de entrada de availability_zone del disco es incompatible con el de la instantánea.	Asegúrese de que el valor de availability_zone del disco sea coherente con el de la instantánea.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.2055	can not create encrypt volume because hasn't xrole.	No se han concedido derechos de acceso KMS a EVS.	Antes de utilizar la función de encriptación de disco, los derechos de acceso del KMS deben concederse a EVS. Otorgue los derechos de acceso KMS a EVS en la consola de gestión. Una vez concedidos los derechos, EVS puede obtener claves KMS para cifrar o descifrar discos EVS. Para obtener más información sobre cómo conceder los derechos de acceso KMS, consulte Encriptación de disco de EVS en la Guía del usuario de Elastic Volume Service.
400	EVS.2059	invalid enterpriseProjectID	ID de proyecto de empresa no válido.	Compruebe si el ID del proyecto de empresa es válido.
400	EVS.2068	operation failed because of volume be locked	Las operaciones no se pueden realizar en recursos bloqueados.	Desbloquee el recurso y, a continuación, realice la operación.
400	EVS.2070	VolumeTypes are not supported !	El tipo de disco no existe.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
400	EVS.2071	Invalid input received: Availability zone [%s] do not have volume type [%s]	Este tipo de discos en la zona de disponibilidad actual está agotado.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.2072	Volume type [SSD] in availability zone [AZ1] is sold out !	Los discos del tipo de E/S ultraalta en AZ1 están agotados. El tipo de disco de E/S ultraalta y AZ1 se utilizan como el tipo de disco de muestra y zona de disponibilidad. El tipo de disco y la zona de disponibilidad varían dependiendo de la condición real.	Seleccione otro tipo de disco o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
400	EVS.2078	checkQuotaCapacity request body is invalid.	Error de conversión de solicitud.	Compruebe si el cuerpo de la solicitud está vacío.
400	EVS.2083	AZ and volume type must not be empty or null!	El parámetro AZ o tipo de disco de la solicitud no es válido.	Asegúrese de que la entrada zona de disponibilidad y los parámetros de tipo de disco son correctos.
400	EVS.2084	resource size must greater than zero!	El parámetro de tamaño de disco en la solicitud no es válido.	Compruebe si el tamaño de disco especificado en el cuerpo de la solicitud es correcto.
400	EVS.2085	when operation type is SPEC_CHG, resource id must not be empty or null!	El ID de disco no es válido durante la expansión.	Compruebe si el ID de disco especificado en el cuerpo de la solicitud es correcto.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.2087	retry failed. please make sure that type is supported and the new one is higher than origin	Parámetro de solicitud no válido.	Asegúrese de que el nuevo tipo tiene especificaciones más altas que el tipo anterior.
400	EVS.2089	operation failed because the volume is belong to SDRS	El servicio SDRS utiliza el disco.	Lance el disco de SDRS o seleccione otro disco.
400	EVS.2093	operation failed because the volume is not EVS	El disco no es un disco de EVS.	Esta operación no se puede realizar porque el disco no es un disco de EVS.
400	EVS.2094	system image is not support to create Multiattach/shareable volume !	No se puede crear un disco compartido a partir de una imagen de disco del sistema.	No se puede crear un disco compartido a partir de una imagen de disco del sistema.
400	EVS.2096	Target volumeType[%s] is not matched with snapshot[%s] !	Cuando se crea un disco a partir de una instantánea, el tipo de disco del disco de origen de la instantánea no es coherente con el del disco nuevo.	Asegúrese de que el tipo de disco del disco de origen de la instantánea sea coherente con el del disco nuevo.
400	EVS.2108	Request body is invalid.	Error de conversión de solicitud.	Compruebe si el cuerpo de la solicitud es correcto.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.2130	Volume is backing-up, forbidden deleting!	Error al eliminar el disco porque la instantánea está en el estado de backing-up cuando se está creando una copia de respaldo del disco.	Espere hasta que se cree la copia de respaldo o póngase en contacto con el servicio al cliente.
400	EVS.2131	Query server info from ecs fail	Error al consultar los detalles del servidor.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
400	EVS.2133	Server has order info, but CBC has no order info.	No se pudo encontrar la información del pedido del servidor.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
400	EVS.2134	call ecs api - attach volume fail.	Error al conectar el disco.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
400	EVS.2142	invalid filter limit, can not greater than 1000.	El límite de parámetros de solicitud no puede ser superior a 1000.	Asegúrese de que el valor de limit oscila entre 1 y 1000. El valor predeterminado es 1000.
400	EVS.2147	invalid bssParam.	El parámetro de entrada bssParam no es válido.	Compruebe si el parámetro bssParam se ha especificado correctamente.
400	EVS.5400	Malformed request body.	Parámetro y formato incorrectos del cuerpo de la solicitud.	Compruebe si los parámetros y el formato del cuerpo de la solicitud son correctos.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.5400	Malformed request url.	Parámetro y formato de URL de solicitud incorrectos.	Compruebe si los parámetros y el formato de la URL de solicitud son correctos.
400	EVS.5400	Request body and URI mismatch.	El cuerpo de la solicitud y el URI no coinciden.	Compruebe si el cuerpo de la solicitud y el URI pertenecen a la misma API.
400	EVS.5400	Invalid imageRef provided.	La imagen no está disponible.	Seleccione otra imagen.
400	EVS.5400	Must specify a valid status.	El estado del disco es incorrecto.	Especifique un disco que esté en el estado correcto.
400	EVS.5400	offset param must be an integer.	El valor del parámetro offset debe ser un entero.	Establezca el valor del parámetro offset en un entero.
400	EVS.5400	limit param must be an integer.	El valor del parámetro limit debe establecerse en un entero.	Establezca el valor del limit de parámetro en un entero.
400	EVS.5400	limit param must be positive.	El valor del parámetro limit debe ser un número positivo.	Asegúrese de que el valor de limit sea un número entero comprendido entre 1 y 1000. El valor predeterminado es 1000.
401	EVS.2143	You need to create an agency for this project for the first time ever	La cuenta no tiene el permiso de encriptación.	Cree una delegación.
401	EVS.5401	Authentication required.	Esta operación no está autorizada.	Invoque a la API después de la autorización.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
403	EVS.0003	invalid token roles!	El token utilizado es incorrecto.	El conjunto de permisos de cuenta está vacío. Agregue los permisos necesarios a esta cuenta.
403	EVS.1027	user role is not allowed for this action!	Usted no tiene los derechos para realizar la operación.	Compruebe si la cuenta tiene permisos relevantes, o si la cuenta está en mora, no pasa la autenticación de nombre real o tiene violaciones.
403	EVS.2056	action in pdp check deny!	Error en la autenticación de PDP detallada.	Compruebe si la cuenta tiene permisos relevantes, o si la cuenta está en mora, no pasa la autenticación de nombre real o tiene violaciones.
403	EVS.2144	Your account is frozen and resources cannot be used.	Permiso insuficiente porque la cuenta está congelada.	Compruebe si se da alguna de las siguientes condiciones: (Si no se da ninguna, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.) La cuenta no supera la autenticación de nombre real. La cuenta está en mora.
403	EVS.2145	Your account is suspended and resources cannot be used.	Permiso insuficiente porque la cuenta está suspendida.	Compruebe si se da alguna de las siguientes condiciones: (Si no se da ninguna, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.) La cuenta no pasa la autenticación de nombre real. La cuenta está en mora.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
403	EVS.5403	Policy check failed.	Permiso insuficiente.	Agregue el permiso e inténtelo de nuevo.
403	EVS.5403	metadata can not be operated.	No hay permiso de operación.	La modificación de parámetro metadata está prohibida.
404	EVS.2044	Failed to check the role of kms.	Error al comprobar KMS.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
404	EVS.5404	Resource(Volume, Snapshot, Backup .etc) could not be found.	Los recursos, como el disco, la instantánea y la copia de respaldo, no existen.	Compruebe si los recursos están disponibles.
413	EVS.5413	Insufficient volume quota.	Cuotas de disco insuficientes.	Compruebe si la capacidad del disco y las cuotas de cantidad son suficientes.
500	EVS.2001	submit job failed!	Error al enviar la tarea.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2002	internal error!	El sistema no está disponible actualmente.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2005	client exception!	Se produce una excepción de conexión.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2007	update volume timeout!	Se agotó el tiempo de espera de la actualización de los metadatos del disco.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2010	exchange token failed!	Error al obtener el token para el tenant.	Compruebe los permisos de usuario.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
500	EVS.2011	delete orderId and productId timeout!	Se agotó el tiempo de espera de la información de orden de eliminación de los metadatos del disco.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2013	assume role error!	Error al elevar los permisos.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2014	thread is interrupted when sleep!	Error al escalar los derechos.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2019	snapshot is error_deleting!	Error al eliminar la instantánea porque la instantánea se encuentra en el estado error_deleting.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2020	volume is error_deleting!	Error al eliminar el disco porque el disco se encuentra en el estado error_deleting.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2021	volume is error_detaching !	El estado del disco es error_detaching .	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2023	ConnectException happened!	Se agotó el tiempo de espera de la conexión de red.	Inténtelo de nuevo. Si la red falla, compruebe el estado de la red. Si el estado de la red no es normal, comuníquese con el servicio al cliente.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
500	EVS.2024	volume is error!	El estado del disco creado es error.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2025	volume is error_restoring!	El estado del disco creado es error_restoring.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2026	volume is error_extending !	Error al expandir la capacidad del disco porque el disco está en el estado error_extending .	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2029	The size of jobIdList and resultList are mismatched!	Cantidad de subtask incorrecta.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2030	query context based on parent jobId exception!	Error al enviar la subtask de nuevo.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2031	result queried from context is null!	Error al consultar el contexto.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2032	some volume count quota usage params are null!	Error al consultar la cuota de cantidad de disco asignada al tenant.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2033	some volume gigabytes quota usage params are null!	Error al consultar la cuota de capacidad de disco asignada al tenant.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2034	domainId decoded from token is null or empty!	Falla en la resolución de tokens.	Compruebe si la información de la cuenta es correcta.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
500	EVS.2035	domainName decoded from token is null or empty!	Falla en la resolución de tokens.	Compruebe si la información de la cuenta es correcta.
500	EVS.2036	the result of decode token is null!	Token vacío.	Compruebe si la información de la cuenta es correcta.
500	EVS.2042	Failed to create cmk.	Error al crear la CMK.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2050	set volume Qos failed!	Error al establecer la QoS del disco.	Asegúrese de que el valor qos de entrada es correcto.
500	EVS.2051	failed use order id to query job!	Error al crear recursos de facturación anual/mensual.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.2105	Volume can not be reverted, because the encrypt volume's __system__cmk id is not exist!	El ID del CMK utilizado para cifrar el disco no existe o se ha eliminado y no se puede restaurar.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
500	EVS.5500	Internal server error.	Error de servidor interno.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
503	EVS.5503	Service unavailable.	El servicio no está disponible.	Vuelva a intentarlo más tarde o comuníquese con el servicio de atención al cliente.
400	EVS.2088	The EVS disk does not support retype.	No se pudo realizar la verificación previa para volver a escribir el disco de EVS.	Verifique si se soporta el tipo de disco de destino y si el disco está agotado.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.2218	invalid X-Client-Token in header	El valor de X-Client-Token transferido no tiene el formato de UUID.	Convierta el valor de X-Client-Token al formato de UUID.
400	EVS.2219	url/project id/body conflict with X-Client-Token	Valor X-Client-Token inconsistente en el cuerpo, URL e ID de proyecto.	Conflicto con los valores de X-Client-Token en el cuerpo, el URL o el ID del proyecto. Cámbielos por el mismo valor.
400	EVS.2220	idempotent request over 8 hours from the first request.	Solicitudes idempotentes agotadas.	La primera solicitud idempotente fue enviada hace más de 8 horas.
400	EVS.2221	idempotent request wait timeout, because of another same request is processing.	Tiempo de espera de solicitud idempotente agotado.	Espere hasta que se procesen las solicitudes idempotentes anteriores.
400	EVS.2222	idempotent request query resource error.	Error de recurso de consulta de solicitud idempotente.	Verifique si el recurso no es válido o si el sistema no funciona correctamente.
400	EVS.2223	idempotent request is not supported yet.	No se admiten solicitudes idempotentes porque el interruptor de idempotencia está desactivado.	Habilite el conmutador evs.supported.new.idempotent.
400	EVS.2226	volume have mutil attachments, must contain server id in body.	El parámetro server_id es necesario cuando un disco compartido cambia a facturación anual/mensual.	Asegúrese de que el parámetro server_id se transfiere al cuerpo de la solicitud.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.2227	volume status must be in-use when volume operate under server.	Solo se puede cambiar el modo de facturación de los discos en uso.	Asegúrese de que el estado del disco esté en uso.
400	EVS.2228	input volume ids must not be over 60.	Se transfieren más de 60 ID de disco.	Especifique no más de 60 ID de disco para el parámetro volumen_ids en el cuerpo de la solicitud.
400	EVS.2229	input server id not found at ECS.	No se encontró el ECS.	Especifique un ID de ECS válido.
400	EVS.2230	server is not periodic	Este ECS no es anual/mensual.	Especifique un ECS anual/mensual.
400	EVS.2231	invalid iops value, iops must between [%s, %s]invalid throughput value, throughput must between [%s, %s]	Valores de IOPS y de throughput no admitidos en la solicitud.	Transfiera los valores de rendimiento y IOPS soportados.
400	EVS.2232	ESSD2 type must input iops and not input throughput.	Solo se puede transferir el parámetro iops para discos de Extreme SSD V2.	No transfiera el parámetro de throughput.
400	EVS.2233	GPSSD2 type must input iops and throughput.	Se requieren tanto IOPS como throughput para los discos de SSD V2 de uso general.	Especifique ambos IOPS y throughput para los discos de SSD V2 de uso general.

Código de estado	Códigos de error	Mensaje de error	Descripción	Solución
400	EVS.2234	only ESSD2 and GPSSD2 can modify qos.	Se puede invocar a esta API para modificar QoS solo para los discos de SSD V2 extremo y de SSD V2 de uso general.	Se puede invocar a esta API para modificar QoS solo para los discos de SSD V2 extremo y de SSD V2 de uso general.
400	EVS.2235	only ESSD2 and GPSSD2 can set iops or throughput	Los parámetros iops y el throughput solo son compatibles con los discos de SSD V2 extremo y de SSD V2 de uso general.	Transfiera los parámetros de iops y throughput solo para los discos de SSD V2 extremo y de SSD V2 de uso general.
400	EVS.2236	there have volume is already periodic, can not be change.	Este disco ya es un disco anual/mensual.	Transfiera un disco de pago por uso.
400	EVS.2238	The maximum number of batch extend volume is 50	Número máximo de discos permitidos es una expansión por lotes alcanzado.	Retire algunos discos y vuelva a intentarlo.

A.2 Códigos de estado

- Normal

Código de estado	Descripción
200	Aceptar
201	Creado
202	Aceptado
204	Sin contenido

- Anormal

Código de estado	Descripción
400	Error en la solicitud
401	Sin autorización
403	Prohibido
404	No se ha encontrado
405	Método no permitido
406	No aceptable
407	Autenticación de proxy requerida
408	Tiempo de espera de solicitud
409	Conflicto
413	overLimit
415	badMediaType
500	Error del servidor interno
501	No implementado
502	Gateway incorrecto
503	Servicio no disponible
504	Tiempo de espera del gateway

A.3 Estado de disco de EVS

Estado de disco de EVS (API)	Estado de disco de EVS (Consola)	Descripción
creating	Creando	Se está creando el disco de EVS.
available	Disponible	El disco de EVS no se ha conectado a ningún servidor, por lo que puede conectarlo.
in-use	En uso	El disco de EVS se ha conectado a un servidor y está en uso.
error	Error	Se produce un error cuando se intenta crear un disco de EVS.
attaching	Conexión en curso	El disco de EVS se está conectando.
detaching	Desconexión en curso	El disco de EVS se está desconectando.

Estado de disco de EVS (API)	Estado de disco de EVS (Consola)	Descripción
restoring-backup	Restoring	El disco de EVS se está restaurando desde una copia de respaldo.
backing-up	Backing up	Se está creando una copia de respaldo para el disco de EVS.
error_restoring	Error al restaurar	Se produce un error cuando intenta restaurar el disco de EVS desde una copia de respaldo.
uploading	Cargando	Los datos del disco de EVS se están cargando en una imagen. Este estado se produce cuando se crea una imagen desde un servidor.
downloading	Descargando	Se están descargando los datos de una imagen al disco de EVS. Este estado se produce cuando se crea un servidor.
extending	Ampliación en curso	Se está ampliando la capacidad del disco de EVS.
error_extending	Error de ampliación	Se produce un error cuando intenta ampliar la capacidad del disco de EVS.
deleting	Eliminando	Se está eliminando el disco de EVS.
error_deleting	Error de eliminación	Se produce un error cuando intenta eliminar el disco de EVS.
rollbacking	Reversión en curso	Se están restaurando los datos del disco de EVS a partir de una instantánea. NOTA <ul style="list-style-type: none"> ● Cuando se revierte una instantánea, solo se pueden restaurar los datos en el disco original. La restauración de datos en un disco específico no es posible. ● Una instantánea solo se puede revertir cuando el disco original está en estado available o error_rollbacking.
error_rollbacking	Error de reversión	Se produce un error al revertir una instantánea.

Estado de disco de EVS (API)	Estado de disco de EVS (Consola)	Descripción
awaiting-transfer	Awaiting transfer	The EVS disk is awaiting for a transfer.

A.4 Estado de instantánea de EVS

Estado de instantánea de EVS	Descripción
creating	Se está creando la instantánea de EVS.
available	La instantánea de EVS se crea correctamente.
error	Se produce un error al intentar crear una instantánea de EVS.
deleting	Se está eliminando la instantánea de EVS.
error_deleting	Se produce un error cuando intenta eliminar una instantánea de EVS.
rollbacking	La instantánea de EVS está revirtiendo los datos. NOTA <ul style="list-style-type: none">● Cuando se revierte una instantánea, solo se pueden restaurar los datos en el disco original. La restauración de datos en un disco específico no es posible.● Una instantánea solo se puede revertir cuando el disco original está en estado available o error_rollbacking.
backing-up	La instantánea de EVS se crea a partir de una copia de respaldo a través de la API native de OpenStack. El sistema crea automáticamente la instantánea de EVS cuando se crea un disco de EVS a partir de una copia de respaldo a través de una API.

A.5 Acciones de API

En las tablas siguientes, √ indica que el elemento es compatible y × indica que el elemento no es compatible.

Consulta de versión de API

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Consultar versiones de la API (API de OpenStack Cinder).	GET /	No hay	√	×
Consultar la versión de la API (API de OpenStack Cinder).	GET / {api_version}	No hay	√	×

Disco de EVS

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Crear discos de EVS.	POST /v2/ {project_id}/ cloudvolumes	evs:volumes:create	√	√

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Crear discos de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes	<ul style="list-style-type: none"> ● Crear discos de EVS vacíos. evs:volumes:create evs:volumes:get ● Crear discos de EVS a partir de imágenes. evs:volumes:create ims:images:get evs:volumes:get ● Crear discos de EVS a partir de instantáneas. evs:volumes:create evs:snapshots:get evs:volumes:get 	√	×
Expandir la capacidad de un disco de EVS.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/action	evs:volumes:extend	√	√
Consultar discos de EVS.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes	evs:volumes:list	√	×
Consultar discos de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes	evs:volumes:list	√	×

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Consultar detalles de todos los discos de EVS.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/detail	evs:volumes:list	√	√
Consultar detalles sobre todos los discos	GET /v2/{project_id}/os-vendor-volumes/detail	evs:volumes:list	√	×
Consultar detalles de todos los discos de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/detail	evs:volumes:list	√	×
Consultar detalles de un disco de EVS.	GET /v2/{project_id}/os-vendor-volumes/{volume_id}	evs:volumes:get	√	×
Consultar detalles de un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}	evs:volumes:get	√	×
Eliminar un disco de EVS.	DELETE /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}	evs:volumes:delete	√	√
Eliminar un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}	evs:volumes:delete evs:volumes:get	√	×
Actualizar información de disco de EVS.	PUT /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}	evs:volumes:update	√	√

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Actualizar la información del disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×
Actualizar una pieza de metadatos de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×
Actualizar los metadatos de un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×
Consultar una pieza de metadatos de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:get	√	×
Eliminar una pieza de metadatos de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:delete evs:volumes:get	√	×
Consultar los metadatos de un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:get	√	×

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Agregar los metadatos de un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×
Consultar tipos de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/types	evs:types:get	√	×
Consultar detalles de un tipo de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/types/{type_id}	evs:types:get	√	×
Consultar cuotas de tenants (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-quota-sets/{project_id}	evs:quotas:get	√	×
Consultar las API de extensión (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/extensions	No hay	√	×
Query information of all AZs (OpenStack Cinder API).	GET /v2/{project_id}/os-availability-zone	No hay	√	×

Acciones de disco de EVS

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Expandir la capacidad de un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-extend"	evs:volumes:extend evs:volumes:get	√	×
Exportar los datos del disco de EVS como una imagen (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-volume_upload_image"	evs:volumes:uploadImage	√	×
Adjuntar un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-attach"	evs:volumes:attach evs:volumes:get	√	×
Desconectar un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-detach"	evs:volumes:detach evs:volumes:get	√	×
Reservar un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-reserve"	evs:volumes:attach	√	×

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Cancelar la reserva de un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-unreserve"	evs:volumes:attach	√	×
Establecer el indicador de arranque para un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-set_bootable"	evs:volumes:update	√	×
Establecer el atributo de solo lectura para un disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-update_readonly_flag"	evs:volumes:update	√	×

Instantánea de EVS

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Crear una instantánea de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/snapshots	evs:snapshots:create evs:volumes:get	√	×
Consultar instantáneas de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots	evs:snapshots:list	√	×

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Consultar los detalles de las instantáneas de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/detail	evs:snapshots:list	√	×
Actualizar una instantánea de EVS (API de OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×
Consultar detalles sobre una sola instantánea de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}	evs:snapshots:get	√	×
Eliminar una instantánea de EVS (API de OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}	evs:snapshots:delete evs:snapshots:get evs:volumes:get	√	×
Revertir una instantánea en un disco de EVS.	POST /v2/{project_id}/os-vendor-snapshots/{snapshot_id}/rollback	evs:snapshots:rollback evs:snapshots:get evs:volumes:get	√	×
Agregar los metadatos de una instantánea de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×
Consultar los metadatos de una instantánea de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata	evs:snapshots:get	√	×

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Actualizar una pieza de metadatos de instantáneas de EVS (API de OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×
Actualizar los metadatos de una instantánea de EVS (API de OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×
Consultar una pieza de metadatos de instantáneas de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}	evs:snapshots:get	√	×
Eliminar una pieza de metadatos de instantáneas de EVS (API de OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}	evs:snapshots:delete evs:snapshots:get	√	×

Etiqueta de EVS

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Obtener todas las etiquetas de EVS de un tenant.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/tags	<ul style="list-style-type: none"> ● Disco de EVS: evs:volumeTags:list ● Copia de respaldo: evs:backupTags:list 	√	×

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Agregar etiquetas por lotes para un disco de EVS especificado.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags/action	evs:volumeTags:create	√	×
Eliminar por lotes las etiquetas de un disco de EVS especificado.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags/action	evs:volumeTags:delete	√	×
Consultar las etiquetas de un disco de EVS.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags	evs:volumeTags:getById	√	×
Consultar los detalles de los discos de EVS por etiqueta.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/resource_instances/action	evs:volumeTags:get	√	×

Transferencia de disco de EVS

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Crear una transferencia de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/os-volume-transfer	evs:transfers:create	√	×
Consultar todas las transferencias de disco de EVS de un tenant (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer	evs:transfers:list	√	×

Permiso	API	Acción	Proyectos de IAM (Proyecto)	Proyecto empresarial (Proyecto empresarial)
Consultar detalles de todas las transferencias de disco de EVS de un tenant (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer/detail	evs:transfers:list	√	×
Consultar detalles de una transferencia de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}	evs:transfers:get	√	×
Aceptar una transferencia de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}/accept	evs:transfers:accept	√	×
Eliminar una transferencia de disco de EVS (API de OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}	evs:transfers:delete	√	×

A.6 Obtención de un ID de proyecto

Escenarios

Se requiere un ID de proyecto para algunas URL cuando se llama a una API. Por lo tanto, es necesario obtener un ID de proyecto por adelantado. Hay dos métodos disponibles:

- [Obtener el ID del proyecto llamando a una API](#)
- [Obtener el ID del proyecto desde la consola](#)

Obtener el ID del proyecto llamando a una API

Puede obtener el ID del proyecto llamando a la API utilizada para [consultar proyectos en función de criterios especificados](#).

La API utilizada para obtener un ID de proyecto es GET `https://{Endpoint}/v3/projects`. {Endpoint} es el punto final de IAM y se puede obtener del . Para obtener más información sobre la autenticación de API, consulte [3.2 Autenticación](#).

El siguiente es un ejemplo de respuesta. El valor de **id** es el ID del proyecto.

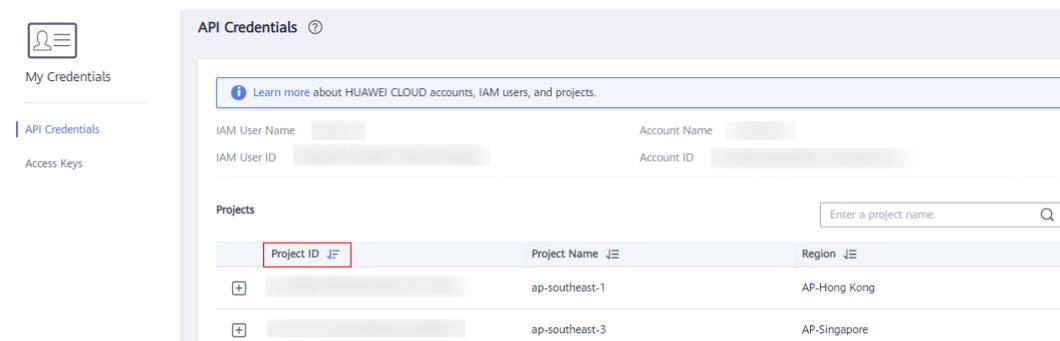
```
{
  "projects": [
    {
      "domain_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",
      "is_domain": false,
      "parent_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",
      "name": "project_name",
      "description": "",
      "links": {
        "next": null,
        "previous": null,
        "self": "https://www.example.com/v3/projects/a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99"
      },
      "id": "a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99",
      "enabled": true
    }
  ],
  "links": {
    "next": null,
    "previous": null,
    "self": "https://www.example.com/v3/projects"
  }
}
```

Obtener un ID de proyecto desde la consola

Para obtener un ID de proyecto de la consola, realice las siguientes operaciones:

1. Inicie sesión en la consola de gestión.
2. Haga clic en el nombre de usuario y seleccione **My Credentials** en la lista desplegable. En la página **API Credentials**, vea el ID de proyecto en la lista de proyectos.

Figura A-1 Consulta del ID del proyecto



A.7 Obtención de un ID de cuenta

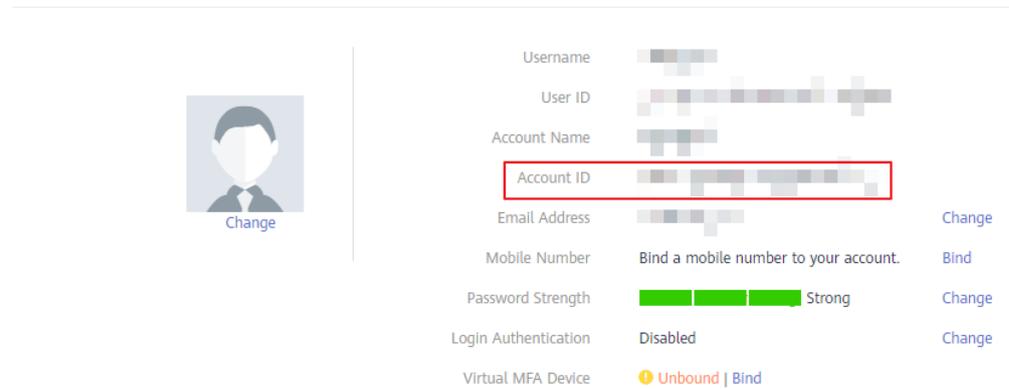
Se requiere un ID de cuenta para algunas URL cuando se invoca a una API. Para obtener un ID de cuenta, realice las operaciones siguientes:

1. Inicie sesión en la consola de gestión.

2. Haga clic en el nombre de usuario y elija **My Credentials** en la lista desplegable.
En la página **My Credentials**, vea **Account ID**.

Figura A-2 Obtención de un ID de cuenta

My Credentials



B Historial de cambios

Lanzado en	Descripción
2023-02-15	Esta edición es el octavo lanzamiento oficial, que incorpora el siguiente cambio: <ul style="list-style-type: none">● Modificada la descripción del parámetro marker en la sección Consulta de detalles de todos los discos.
2022-06-22	Esta edición es el séptimo lanzamiento oficial, que incorpora el siguiente cambio: <ul style="list-style-type: none">● Optimizadas las descripciones.
2019-08-13	Esta edición es el sexto lanzamiento oficial, que incorpora el siguiente cambio: <ul style="list-style-type: none">● Agregado el soporte para las API de TMS.
2018-11-19	Este número es el quinto lanzamiento oficial, que incorpora el siguiente cambio: <ul style="list-style-type: none">● Agregada la sección Acciones de API.
2018-08-30	Esta versión es el cuarto lanzamiento oficial, que incorpora el siguiente cambio: <ul style="list-style-type: none">● Obsoletas las API en las secciones Reserva de un disco de EVS (API nativa de OpenStack) y Cancelación de la reserva de un disco de EVS (API nativa de OpenStack).
2018-06-30	Esta edición es la tercera versión oficial, que incorpora los siguientes cambios: <ul style="list-style-type: none">● Eliminadas las restricciones de la sección Exportación de discos de EVS como una imagen.● Agregado el capítulo Transferencia de disco de EVS.

Lanzado en	Descripción
2018-01-22	Esta edición es el segundo lanzamiento oficial, que incorpora los siguientes cambios: <ul style="list-style-type: none">● Agregada la función de uso compartido de discos y la descripción del parámetro multiattach.● Agregadas la característica SCSI y la descripción del parámetro para el parámetro hw:passthrough.
2017-12-31	Esta edición es el primer lanzamiento oficial.