

# Elastic Volume Service

## Referência de API

Edição 01  
Data 2024-09-24



**Copyright © Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd. 2024. Todos os direitos reservados.**

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou transmitida em qualquer forma ou por qualquer meio sem consentimento prévio por escrito da Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.

## **Marcas registadas e permissões**



HUAWEI e outras marcas registadas da Huawei são marcas registadas da Huawei Technologies Co., Ltd. Todas as outras marcas registadas e os nomes registados mencionados neste documento são propriedade dos seus respectivos detentores.

## **Aviso**

Os produtos, os serviços e as funcionalidades adquiridos são estipulados pelo contrato estabelecido entre a Huawei Cloud e o cliente. Os produtos, os serviços e as funcionalidades descritos neste documento, no todo ou em parte, podem não estar dentro do âmbito de aquisição ou do âmbito de uso. Salvo especificação em contrário no contrato, todas as declarações, informações e recomendações neste documento são fornecidas "TAL COMO ESTÃO" sem garantias ou representações de qualquer tipo, sejam expressas ou implícitas.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Foram feitos todos os esforços na preparação deste documento para assegurar a exatidão do conteúdo, mas todas as declarações, informações e recomendações contidas neste documento não constituem uma garantia de qualquer tipo, expressa ou implícita.

## **Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.**

Endereço: Huawei Cloud Data Center, Rua Jiaoxinggong  
Avenida Qianzhong  
Novo Distrito de Gui'an  
Guizhou 550029  
República Popular da China

Site: <https://www.huaweicloud.com/intl/pt-br/>

---

# Índice

---

<b>1 Antes de começar.....</b>	<b>1</b>
1.1 Visão geral.....	1
1.2 Chamada de API.....	1
1.3 Pontos de extremidade.....	1
1.4 Restrições.....	1
1.5 Conceitos.....	2
1.6 Tipos/versões/microversões de API.....	3
<b>2 Visão geral de API.....</b>	<b>4</b>
<b>3 Chamada das API.....</b>	<b>6</b>
3.1 Feito de uma solicitação de API.....	6
3.2 Autenticação.....	10
3.3 Resposta.....	11
<b>4 Primeiros passos.....</b>	<b>14</b>
4.1 Criação de um disco EVS.....	14
<b>5 Consulta de versão da API.....</b>	<b>16</b>
5.1 Consulta de informações de versões da API.....	16
5.2 Consulta de informações de uma versão da API.....	19
<b>6 API.....</b>	<b>22</b>
6.1 Gerenciamento de disco.....	22
6.1.1 Criação de discos EVS.....	22
6.1.2 Atualização de um disco EVS.....	40
6.1.3 Consulta de detalhes sobre todos os discos EVS.....	48
6.1.4 Consulta de detalhes sobre um disco EVS.....	62
6.1.5 Expansão da capacidade de um disco EVS.....	71
6.1.6 Exclusão de um disco EVS.....	78
6.1.7 Criação de discos EVS (preterido).....	82
6.1.8 Consulta de discos EVS (preterido).....	90
6.1.9 Expansão da capacidade de um disco EVS (preterido).....	93
6.1.10 Cancelamento de assinatura de discos EVS anuais/mensais.....	96
6.1.11 Consulta de detalhes sobre todos os discos EVS (preterido).....	99
6.1.12 Consulta de detalhes sobre um disco EVS (preterido).....	107

6.1.13 Modificação da QoS de um disco EVS.....	114
6.2 Gerenciamento de snapshots.....	119
6.2.1 Criação de um snapshot do EVS.....	119
6.2.2 Exclusão de um snapshot do EVS.....	126
6.2.3 Atualização de um snapshot do EVS.....	130
6.2.4 Consulta de detalhes sobre snapshots do EVS.....	136
6.2.5 Consulta de detalhes sobre um snapshot do EVS.....	144
6.2.6 Reversão de um snapshot para um disco EVS.....	149
6.2.7 Reversão de um snapshot para um disco EVS (preterido).....	155
6.3 Gerenciamento de tags.....	158
6.3.1 Adição de tags em lote para um disco EVS especificado.....	158
6.3.2 Exclusão de tags em lote de um disco EVS especificado.....	164
6.3.3 Obtenção de tags de todos os discos EVS.....	169
6.3.4 Consulta de tags de um disco EVS.....	174
6.3.5 Consulta de detalhes de discos EVS por tag.....	178
6.4 Gerenciamento de tarefas.....	191
6.4.1 Consulta do status da tarefa.....	192
<b>7 API Cinder.....</b>	<b>197</b>
7.1 Gerenciamento de disco.....	197
7.1.1 Criação de discos EVS.....	197
7.1.2 Exclusão de um disco EVS.....	208
7.1.3 Atualização de um disco EVS.....	210
7.1.4 Consulta de tipos de disco EVS.....	216
7.1.5 Consulta de detalhes sobre um tipo de disco EVS.....	220
7.1.6 Consulta de discos EVS.....	223
7.1.7 Consulta de detalhes sobre um disco EVS.....	227
7.1.8 Consulta de detalhes sobre todos os discos EVS.....	234
7.1.9 Consulta de APIs de extensão.....	242
7.1.10 Expansão da capacidade de um disco EVS.....	245
7.1.11 Configuração de sinalizador inicializável para um disco EVS.....	247
7.1.12 Configuração do sinalizador somente leitura para um disco EVS.....	250
7.1.13 Exportação de dados de disco EVS como uma imagem.....	253
7.1.14 Anexação de um disco EVS (preterido).....	259
7.1.15 Desanexação de um disco EVS (preterida).....	261
7.1.16 Reservação de um disco EVS (preterido).....	264
7.1.17 Cancelamento de reserva de um disco EVS (preterido).....	266
7.2 Gerenciamento de snapshots.....	268
7.2.1 Criação de um snapshot do EVS.....	268
7.2.2 Exclusão de um snapshot do EVS.....	272
7.2.3 Atualização de um snapshot do EVS.....	273
7.2.4 Consulta de snapshots do EVS.....	277
7.2.5 Consulta de detalhes sobre snapshots do EVS.....	282

7.2.6 Consulta de detalhes sobre um snapshot do EVS.....	287
7.3 Gerenciamento de cotas.....	290
7.3.1 Consulta de cotas detalhadas de um locatário.....	290
7.4 Gerenciamento de transferência de disco.....	299
7.4.1 Criação de uma transferência de disco EVS.....	299
7.4.2 Aceitação de uma transferência de disco EVS.....	303
7.4.3 Exclusão de uma transferência de disco EVS.....	307
7.4.4 Consulta de detalhes de uma transferência de disco EVS.....	308
7.4.5 Consulta de todas as transferências de disco EVS.....	311
7.4.6 Consulta de detalhes de todas as transferências de disco EVS.....	315
7.5 Gerenciamento de metadados de disco.....	318
7.5.1 Adição de metadados de um disco EVS.....	318
7.5.2 Consulta de uma peça de metadados de um disco EVS.....	321
7.5.3 Atualização de uma peça de metadados de um disco EVS.....	323
7.5.4 Atualização de metadados de um disco EVS.....	326
7.5.5 Consulta de metadados de um disco EVS.....	329
7.5.6 Exclusão de uma peça de metadados de um disco EVS.....	331
7.5.7 Consulta de metadados de um disco EVS.....	333
7.6 Gerenciamento de metadados de snapshot.....	335
7.6.1 Adição dos metadados de um snapshot do EVS.....	335
7.6.2 Consulta de metadados de um snapshot do EVS.....	338
7.6.3 Atualização de uma peça de metadados de um snapshot do EVS.....	340
7.6.4 Atualização dos metadados de um snapshot do EVS.....	343
7.6.5 Consulta de uma peça de metadados de um snapshot do EVS.....	346
7.6.6 Exclusão de uma peça de metadados de um snapshot do EVS.....	348
7.7 Consulta de versões da API.....	350
7.7.1 Consulta de informações de uma versão da API.....	350
7.7.2 Consulta de informações de versões da API.....	353
7.8 Consulta de AZ.....	357
7.8.1 Consulta de todas as AZs.....	357
<b>8 APIs desatualizadas.....</b>	<b>360</b>
8.1 API.....	360
8.1.1 Gerenciamento de disco.....	360
8.1.1.1 Consulta de detalhes sobre todos os discos EVS (preterido).....	360
8.1.1.2 Criação de discos EVS (preterido).....	368
8.1.1.3 Consulta de detalhes sobre um disco EVS (preterido).....	376
8.1.2 Gerenciamento de snapshots.....	382
8.1.2.1 Reversão de um snapshot para um disco EVS (preterido).....	382
8.2 API Cinder.....	385
8.2.1 Gerenciamento de disco.....	385
8.2.1.1 Consulta de detalhes sobre um disco EVS (preterido).....	386
8.2.1.2 Criação de discos EVS.....	391

8.2.1.3 Consulta de detalhes sobre todos os discos EVS.....	402
8.2.1.4 Exclusão de um disco EVS.....	410
8.2.1.5 Atualização de um disco EVS.....	412
8.2.1.6 Consulta de tipos de disco EVS.....	418
8.2.1.7 Consulta de detalhes sobre um tipo de disco EVS.....	422
8.2.1.8 Consulta de discos EVS.....	425
8.2.1.9 Consulta de detalhes sobre um disco EVS.....	429
8.2.1.10 Consulta de APIs de extensão.....	436
8.2.1.11 Expansão da capacidade de um disco EVS.....	441
8.2.1.12 Configuração de sinalizador inicializável para um disco EVS.....	443
8.2.1.13 Exportação de dados de disco EVS como uma imagem.....	446
8.2.1.14 Configuração do sinalizador somente leitura para um disco EVS.....	452
8.2.2 Gerenciamento de snapshots.....	454
8.2.2.1 Criação de um snapshot do EVS.....	454
8.2.2.2 Consulta de detalhes sobre um snapshot do EVS.....	459
8.2.2.3 Consulta de snapshots do EVS.....	462
8.2.2.4 Consulta de detalhes sobre snapshots do EVS.....	466
8.2.2.5 Atualização de um snapshot do EVS.....	471
8.2.2.6 Exclusão de um snapshot do EVS.....	475
8.2.3 Gerenciamento de cotas.....	476
8.2.3.1 Consulta de cotas detalhadas de um locatário.....	477
8.2.4 Gerenciamento de metadados de disco.....	486
8.2.4.1 Adição de metadados de um disco EVS.....	486
8.2.4.2 Consulta de uma peça de metadados de um disco EVS.....	490
8.2.4.3 Atualização de uma peça de metadados de um disco EVS.....	492
8.2.4.4 Atualização de metadados de um disco EVS.....	495
8.2.4.5 Exclusão de uma peça de metadados de um disco EVS.....	497
8.2.5 Gerenciamento de metadados de snapshot.....	499
8.2.5.1 Exclusão de uma peça de metadados de um snapshot do EVS.....	499
8.2.5.2 Adição dos metadados de um snapshot do EVS.....	501
8.2.5.3 Consulta de uma peça de metadados de um snapshot do EVS.....	504
8.2.5.4 Consulta de metadados de um snapshot do EVS.....	506
8.2.5.5 Atualização dos metadados de um snapshot do EVS.....	508
8.2.5.6 Atualização de uma peça de metadados de um snapshot do EVS.....	511
8.2.6 Consulta de AZs.....	514
8.2.6.1 Consulta de todas as AZs.....	514
<b>9 Permissões e ações suportadas.....</b>	<b>517</b>
9.1 Introdução.....	517
9.2 Consulta de versões da API.....	518
9.3 Disco.....	519
9.4 Ação do disco.....	523
9.5 Snapshot.....	525

---

9.6 Tag.....	527
9.7 Transferência de disco.....	528
<b>A Apêndice.....</b>	<b>530</b>
A.1 Códigos de erro.....	530
A.2 Códigos de status.....	552
A.3 Status do disco EVS.....	553
A.4 Status do snapshot do EVS.....	554
A.5 Ações da API.....	555
A.6 Obtenção de um ID de projeto.....	565
A.7 Obtenção de um ID de conta.....	566
<b>B Histórico de alterações.....</b>	<b>568</b>

# 1 Antes de começar

---

## 1.1 Visão geral

Bem-vindo à *Referência de API do Elastic Volume Service*. O Elastic Volume Service (EVS) oferece armazenamento em bloco escalável para servidores em nuvem. Com alta confiabilidade, alto desempenho e uma variedade de especificações, os discos EVS podem ser usados para sistemas de arquivos distribuídos, ambientes de desenvolvimento e teste, armazéns de dados e aplicações de computação de alto desempenho (HPC).

Este documento descreve como usar interfaces de programação de aplicações (APIs) para executar operações em recursos do EVS, como criar, consultar, excluir e atualizar um recurso do EVS. Para obter detalhes sobre todas as operações suportadas, consulte [Visão geral de API](#).

Antes de chamar uma API do EVS, certifique-se de que está familiarizado com os conceitos do EVS. Para obter detalhes, consulte [Visão geral de serviço](#).

## 1.2 Chamada de API

O EVS oferece suporte a APIs de Representational State Transfer (REST), permitindo que você chame APIs usando HTTPS. Para obter detalhes sobre chamada de API, consulte [Chamada das API](#).

## 1.3 Pontos de extremidade

Um ponto de extremidade é o **endereço de solicitação** para chamar uma API. Os pontos de extremidade variam de acordo com os serviços e as regiões. Para o ponto de extremidade do EVS, consulte [Regiões e pontos de extremidade](#).

## 1.4 Restrições

- O número de recursos do EVS que você pode criar é determinado por sua cota. Para exibir ou aumentar as cotas, consulte [Consulta de cotas de recursos do EVS](#).
- Para obter restrições detalhadas, consulte as restrições descritas em APIs específicas.

## 1.5 Conceitos

- **Conta**

Uma conta é criada após a regização bem sucedida. A conta tem permissões de acesso total para todos os seus serviços e recursos de nuvem. Ele pode ser usado para redefinir senhas de usuários e conceder permissões ao usuário. A conta é uma entidade de pagamento, que não deve ser usada diretamente para realizar a gestão de rotina. Para fins de segurança, crie usuários do Identity and Access Management (IAM) e conceda a eles permissões para o gerenciamento de rotina.
- **Usuário**

Um usuário do IAM é criado por uma conta no IAM para usar os serviços em nuvem. Cada usuário do IAM tem suas próprias credenciais de identidade (senha e chaves de acesso).

A autenticação da API requer informações como o nome da conta, nome de usuário e senha.
- **Região**

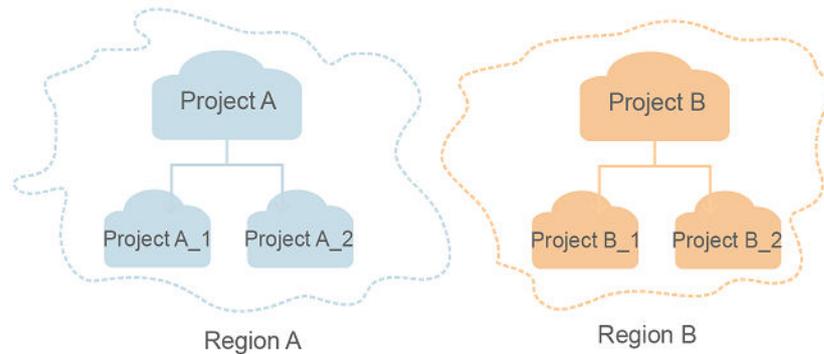
As regiões são divididas com base na localização geográfica e na latência da rede. Serviços públicos, como Elastic Cloud Server (ECS), Elastic Volume Service (EVS), Object Storage Service (OBS), Virtual Private Cloud (VPC), Elastic IP (EIP), e Image Management Service (IMS), são compartilhados na mesma região. As regiões são classificadas em regiões universais e regiões dedicadas. Uma região universal fornece serviços de nuvem universal para locatários comuns. Uma região dedicada fornece serviços específicos para locatários específicos.

Para obter detalhes, consulte [Região e AZ](#).
- **AZ**

Uma AZ é composta por um ou mais data centers físicos equipados com instalações independentes de ventilação, incêndio, água e eletricidade. Computação, rede, armazenamento e outros recursos em uma AZ são logicamente divididos em vários clusters. As AZ dentro de uma região são interconectadas usando fibras ópticas de alta velocidade para permitir que você construa sistemas de alta disponibilidade entre as AZ.
- **Projeto**

Um projeto corresponde a uma região. Os projetos padrão são definidos para agrupar e isolar fisicamente recursos (incluindo recursos de computação, armazenamento e rede) entre regiões. Os usuários podem receber permissões em um projeto padrão para acessar todos os recursos em suas contas na região associada ao projeto. Se você precisar de um controle de acesso mais refinado, crie subprojetos em um projeto padrão e crie recursos em subprojetos. Em seguida, você pode atribuir aos usuários as permissões necessárias para acessar apenas os recursos nos subprojetos específicos.

**Figura 1-1** Modelo de isolamento do projeto



- **Projeto empresarial**  
Projetos empresariais agrupam e gerenciam recursos entre regiões. Os recursos em diferentes projetos empresariais são logicamente isolados. Um projeto empresarial pode conter recursos de várias regiões e os recursos podem ser adicionados ou removidos de projetos empresariais.  
Para obter detalhes sobre projetos empresariais e sobre como obter os ID de projetos empresariais, consulte [Guia de usuário de Enterprise Management](#).

## 1.6 Tipos/versões/microversões de API

### Descrição do tipo de API

As APIs do EVS são classificadas das seguintes formas:

- APIs para EVS com especificações personalizadas, que também são chamadas de APIs
- APIs OpenStack nativo que atendem às especificações da comunidade OpenStack, que também são conhecidas como APIs OpenStack Cinder

Os dois tipos das APIs oferecem funções semelhantes, mas são usados em diferentes cenários. As APIs OpenStack Cinder são usadas para atender aos requisitos do ecossistema de código aberto, enquanto as APIs para EVS com especificações personalizadas são desenvolvidas com base em APIs OpenStack nativo com as seguintes funções aprimoradas:

### Descrição da versão da API

As APIs personalizadas do EVS fornecem várias versões. Para APIs que oferecem as mesmas funções, é recomendável usar as APIs v2.

# 2 Visão geral de API

As APIs do EVS incluem APIs personalizadas e APIs do OpenStack Cinder.

As APIs personalizadas não dependem do OpenStack e as APIs do OpenStack Cinder dependem do OpenStack. Uma combinação desses dois tipos de APIs permite que você use todas as funções do EVS.

**Tabela 2-1** Visão geral de API

Tipo	Subtipo	Descrição
API	Disco EVS	Essas APIs fornecem as funções, como criar discos, excluir discos e consultar detalhes do disco.
	Snapshot do EVS	Um snapshot do EVS é uma cópia ou imagem completa dos dados do disco em um ponto de tempo específico. Essas APIs fornecem a função de reverter os dados de snapshot para o disco.
	Tag do EVS	As tags são usadas para identificar recursos da nuvem com o objetivo de facilitar a categorização e a pesquisa rápida. Essas APIs fornecem as funções, como adicionar, excluir e consultar tags.
API do OpenStack Cinder	Disco EVS	Essas APIs fornecem as funções, como criar discos, atualizar discos, consultar discos, consultar imagens e consultar cotas.
	Ação de disco EVS	Essas APIs fornecem as funções, como expandir discos, reservar discos, exportar dados de disco como imagens e definir o atributo inicializável para discos.
	Snapshot do EVS	Um snapshot do EVS é uma cópia ou imagem completa dos dados do disco em um ponto de tempo específico. Essas APIs fornecem as funções, como criar snapshots, consultar snapshots, atualizar metadados de snapshots e consultar metadados de snapshots.

Tipo	Subtipo	Descrição
	Transferência de disco EVS	<p>Através da função de transferência de disco, os discos podem ser transferidos de um locatário para outro. Depois que a transferência for bem-sucedida, as propriedades dos discos pertencem apenas ao locatário de destino.</p> <p>Essas APIs fornecem as funções, como criar, aceitar, excluir e consultar transferências de disco.</p>

# 3 Chamada das API

## 3.1 Feito de uma solicitação de API

Esta seção descreve a estrutura de uma solicitação de API REST e usa a API do IAM para **obtenção de um token de usuário** como um exemplo para demonstrar como chamar uma API. O token obtido pode então ser usado para autenticar a chamada de outras API.

### URI de solicitação

Um URI de solicitação está no seguinte formato:

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

Embora um URI de solicitação esteja incluído no cabeçalho da solicitação, a maioria das linguagens de programação ou estruturas exigem que o URI de solicitação seja transmitido separadamente.

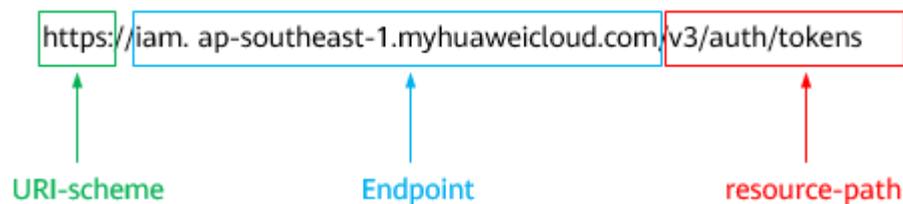
**Tabela 3-1** Descrição do parâmetro URI

Parâmetro	Descrição
URI-scheme	Protocolo usado para transmitir solicitações. Todas as API usam HTTPS.
Ponto de extremidade	Nome de domínio ou endereço IP do servidor que possui o serviço REST. O endpoint varia entre serviços em diferentes regiões. Ele pode ser obtido do <b>Regiões e endpoints</b> . Por exemplo, o endpoint do IAM na região <b>CN-Hong Kong</b> é <b>iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com</b> .
resource-path	Caminho de acesso de uma API para executar uma operação especificada. Obtenha o caminho a partir do URI de uma API. Por exemplo, o <b>resource-path</b> da API usada para obter um token de usuário é <b>/v3/auth/tokens</b> .
query-string	Parâmetro de consulta, que é opcional. Verifique se um ponto de interrogação (?) está incluído antes de cada parâmetro de consulta no formato <i>nome do parâmetro=valor do parâmetro</i> . Por exemplo, <b>?limit=10</b> indica que um máximo de 10 registros de dados serão exibidos.

Por exemplo, para obter um token do IAM na região **CN-Hong Kong**, obtenha o endpoint do IAM (`iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com`) para essa região e o caminho do recurso (`/v3/auth/tokens`) no URI da API usada para **obter um token de usuário**. Em seguida, construa o URI da seguinte forma:

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

**Figura 3-1** Exemplo de URI



**NOTA**

Para simplificar a exibição de URI neste documento, cada API é fornecida apenas com um **resource-path** e um método de solicitação. O **URI-scheme** de todas as API é **HTTPS**, e os endpoints de todas as API na mesma região são idênticos.

## Métodos de solicitação

O protocolo HTTP define os seguintes métodos de solicitação que podem ser usados para enviar uma solicitação ao servidor.

**Tabela 3-2** Métodos HTTP

Método	Descrição
obter	Solicita que o servidor retorne os recursos especificados.
COLOCAR	Solicita que o servidor atualize os recursos especificados.
Postar	Solicita que o servidor adicione recursos ou execute operações especiais.
Excluir	Solicita que o servidor exclua recursos especificados, por exemplo, um objeto.
Cabeça	O mesmo que GET, exceto que o servidor deve retornar apenas o cabeçalho da resposta.
Patch	Solicita ao servidor que atualize o conteúdo parcial de um recurso especificado. Se o recurso não existir, um novo recurso será criado.

Por exemplo, no caso da API usada para **obter um token de usuário**, o método de solicitação é **POST**. A solicitação é o seguinte:

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

## Cabeçalho da solicitação

Você também pode adicionar campos de cabeçalho adicionais a uma solicitação, como os campos exigidos por um método URI ou HTTP especificado. Por exemplo, para solicitar as informações de autenticação, adicione **Content-Type**, que especifica o tipo de corpo da solicitação.

Campos de cabeçalho de solicitação comuns são os seguintes.

**Tabela 3-3** Campos comuns de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Exemplo Valor
Apresentador	Especifica o nome de domínio do servidor e o número da porta dos recursos que estão sendo solicitados. O valor pode ser obtido a partir do URL da API de serviço. O valor está no formato de <i>Hostname:número da porta</i> . Se o número da porta não for especificado, a porta padrão será usada. O número de porta padrão para <b>https</b> é <b>443</b> .	No Este campo é obrigatório para a autenticação AK/SK.	code.test.com OU code.test.com:443
Tipo de conteúdo	Especifica o tipo (ou formato) do corpo da mensagem. O valor padrão <b>application/json</b> é recomendado. Outros valores deste campo serão fornecidos para API específicas, se houver.	Sim	aplicação/json
Content-Length	Especifica o comprimento do corpo da solicitação. A unidade é byte.	Não	3495
X-Project-Id	Especifica o ID do projeto. Obtenha o ID do projeto seguindo as instruções em <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .	No Este campo é obrigatório para solicitações que usam autenticação AK/SK no cenário Dedicated Cloud (DeC) ou cenário multiprojeto.	e9993fc787d94b6c 886cbaa340f9c0f4

Parâmetro	Descrição	Obrigatório	Exemplo Valor
X-Auth-Token	<p>Especifica o token do usuário.</p> <p>É uma resposta à API para <b>obtenção de um token de usuário</b> (Esta é a única API que não requer autenticação).</p> <p>Depois que a solicitação é processada, o valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o valor do token.</p>	<p>No</p> <p>Este campo é obrigatório para autenticação de token.</p>	<p>O seguinte é parte de um exemplo de token:</p> <p>MIIPAgYJKoZIHvcNAQcCo...ggg1BB IINPXsidG9rZ</p>

 **NOTA**

Além de oferecer suporte à autenticação usando tokens, as API oferecem suporte à autenticação usando AK/SK, que usa SDK para assinar uma solicitação. Durante a assinatura, os cabeçalhos de **Authorization** (autenticação de assinatura) e **X-Sdk-Date** (hora em que uma solicitação é enviada) são adicionados automaticamente na solicitação.

Para obter mais detalhes, consulte "Autenticação usando AK/SK" em [Autenticação](#).

A API usada para **obter um token de usuário** não requer autenticação. Portanto, apenas o campo **Content-Type** precisa ser adicionado às solicitações para chamar a API. Um exemplo de tais solicitações é o seguinte:

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

## (Opcional) Corpo da solicitação

Esta parte é opcional. O corpo de uma solicitação geralmente é enviado em um formato estruturado, conforme especificado no campo de cabeçalho **Content-Type**. O corpo da solicitação transfere o conteúdo, exceto o cabeçalho da solicitação.

O corpo da solicitação varia entre as API. Algumas API não exigem o corpo da solicitação, como as API solicitadas usando os métodos GET e DELETE.

No caso da API usada para **obter um token de usuário**, os parâmetros da solicitação e a descrição do parâmetro podem ser obtidos a partir da solicitação da API. O seguinte fornece um exemplo de solicitação com um corpo incluído. Substitua *nome de usuário*, *nome de domain*, *\*\*\*\*\** (login senha), e *xxxxxxxxxxxxxxxxxxx* (nome do projeto) pelos valores reais. Obter um nome de projeto a partir do [Regions and Endpoints](#).

 **NOTA**

O parâmetro **scope** especifica onde um token entra em vigor. Você pode definir **scope** para uma conta ou um projeto em uma conta. No exemplo a seguir, o token tem efeito somente para os recursos em um projeto especificado. Para obter mais informações sobre essa API, consulte [Obtenção de um token de usuário](#).

```
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": "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
      }
    }
  }
}
```

Se todos os dados necessários para a solicitação da API estiverem disponíveis, você poderá enviar a solicitação para chamar a API por meio de [curl](#), [Postman](#), ou coding. Na resposta à API usada para obter um token de usuário, **x-subject-token** é o token de usuário desejado. Esse token pode ser usado para autenticar a chamada de outras API.

## 3.2 Autenticação

As solicitações para chamar uma API podem ser autenticadas usando um dos seguintes métodos:

- Autenticação de token: as solicitações são autenticadas usando tokens.
- Autenticação AK/SK: as solicitações são criptografadas usando pares de AK/SK. A autenticação AK/SK é recomendada porque é mais segura do que a autenticação de token.

### Autenticação de token

#### NOTA

O período de validade de um token é de 24 horas. Ao usar um token para autenticação, armazene-o em cache para evitar chamadas frequentes à API do IAM usada para obter um token de usuário.

Um token especifica permissões temporárias em um sistema de computador. Durante a autenticação da API usando um token, o token é adicionado às solicitações para obter permissões para chamar a API. Você pode obter um token chamando a API de [Obtenção de token do usuário](#).

EVS é um serviço no nível de projeto. Ao chamar a API, defina **auth.scope** no corpo da solicitação 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
      }
    }
  }
}
```

Depois que um token é obtido, o campo de cabeçalho **X-Auth-Token** deve ser adicionado às solicitações para especificar o token ao chamar outras APIs. Por exemplo, se o token for **ABCDEFJ....**, **X-Auth-Token: ABCDEFJ....** pode ser adicionado a uma solicitação da seguinte forma:

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

## Autenticação AK/SK

### 📖 NOTA

A autenticação AK/SK suporta solicitações de API com um corpo não maior que 12 MB. Para solicitações de API com um corpo maior, a autenticação de token é recomendada.

Na autenticação AK/SK, AK/SK é usada para assinar solicitações e a assinatura é então adicionada às solicitações de autenticação.

- AK: o ID da chave de acesso, que é um identificador exclusivo usado em conjunto com uma chave de acesso secreta para assinar solicitações criptograficamente.
- SK: a chave de acesso secreta, que é usada em conjunto com um AK para assinar solicitações criptograficamente. Ela identifica um remetente da solicitação e impede que a solicitação seja modificada.

Na autenticação AK/SK, você pode usar uma AK/SK para assinar solicitações com base no algoritmo de assinatura ou usando o SDK de assinatura. Para obter detalhes sobre como assinar solicitações e usar o SDK de assinatura, consulte [Guia de assinatura de solicitação de API](#).

### 📖 NOTA

O SDK de assinatura é usado apenas para solicitações de assinatura e é diferente dos SDKs fornecidos pelos serviços.

## 3.3 Resposta

### Código de status

Depois de enviar uma solicitação, você receberá uma resposta, incluindo um código de status, cabeçalho de resposta e corpo de resposta.

Um código de status é um grupo de dígitos, variando de 1xx a 5xx. Indica o status de uma solicitação.

Por exemplo, se o código de status **201** for retornado para chamar a API usada para **obter um token de usuário**, a solicitação é bem sucedida.

## Cabeçalho de resposta

Semelhante a uma solicitação, uma resposta também tem um cabeçalho, por exemplo, **Content-Type**.

mostra os campos de cabeçalho de resposta para a API usada para **obter um token de usuário**. O campo de cabeçalho **x-subject-token** é o token de usuário desejado. Esse token pode ser usado para autenticar a chamada de outras API.

**Figura 3-2** Campos de cabeçalho da resposta à solicitação para obter um token de usuário

```

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
→ MIIVXQYJKoZIhvcNAQcCoIIYJCCEoCAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwgharBgkqhkiG9w0B8wGgghacBIIIWmHsidG9rZW4iOnsiZXhwaXJlc19hdCI6IjwMTktMDItMTNUMC
fj3KJs6YgKnpVNRbW2eZ5eb78SZOkqjACgkqlQ01wi4JlGzrpd18LGXK5tdfdq4lqHCYb8P4NaY0NYejcAgzJVeFYtLWT1GSO0zxKZmlQHqj82HBqHdgIZO9fuEbL5dMhdavj+33wEI
xHRC9I87o+k9-
j+CMZSEB7bUGd5Uj6eRASXl1jipPEGA270g1FruooL6jaglfkNPQuFSOU8+uSsttVwRtNfsc+qT22Rkd5MCqFGQ8LcuUx3a+9CMBnOintWW7oeRUVhVpxk8pxiX1wTEboX-
RzT6MUbpvGw-oPNFYxJECKnoH3HRozv0vN--n5d6Nbxg==

x-xss-protection → 1; mode=block;

```

## Corpo de resposta (Opcional)

O corpo de uma resposta geralmente é retornado em formato estruturado, conforme especificado no campo de cabeçalho **Content-Type**. O corpo da resposta transfere o conteúdo, exceto o cabeçalho da resposta.

O seguinte é parte do corpo de resposta da API usada para **obter um token de usuário**.

```

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

```

Se ocorrer um erro durante a chamada da API, um código de erro e uma mensagem serão exibidos. O seguinte mostra um body de resposta errado.

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

No corpo da resposta, **error\_code** é um código de erro e **error\_msg** fornece informações sobre o erro.

# 4 Primeiros passos

## 4.1 Criação de um disco EVS

### Cenários

Esta seção descreve como criar um disco EVS chamando APIs. Para obter detalhes sobre como chamar as API, consulte [Chamada das API](#).

No exemplo a seguir, as APIs são chamadas para criar um disco a partir de um snapshot.

### Pré-requisitos

Você planejou a região onde deseja criar o disco e obteve o ponto de extremidade necessário para chamadas de API. Para mais detalhes, consulte [Pontos de extremidade](#).

### Procedimento

**Passo 1** Consulte os snapshots e obtenha informações do snapshot desejado.

API: consultar detalhes sobre snapshots do EVS

- Exemplo de solicitação

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

- Exemplo de resposta

```
{
  "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": {}
    }
  ]
}
```

Na resposta, **id** indica o ID do snapshot.

**Passo 2** Crie um disco a partir de um snapshot.

API: criar discos EVS

- Exemplo de solicitação

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"
  }
}
```

- Exemplo de resposta

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

---Fim

# 5 Consulta de versão da API

## 5.1 Consulta de informações de versões da API

### Função

Esta API é usada para consultar informações de versões da API.

### URI

- Formato de URI  
GET /

### Solicitação

- Exemplo de solicitação  
GET https://{endpoint}/

### Resposta

- Descrição do parâmetro

Parâmetro	Tipo	Descrição
versions	Array of objects	As versões da API. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo versions</a> .

- Parâmetros no campo **versions**

Parâmetro	Tipo	Descrição
min_version	String	A microversão mínima suportada. Se esta versão não suportar microversões, o valor é uma cadeia vazia.
media-types	Array of objects	O tipo de mensagem de solicitação da versão da API. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo media-types</a> .

Parâmetro	Tipo	Descrição
links	Array of objects	O URI da versão da API. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo links</a> .
id	String	O ID da versão da API.
updated	String	A última vez em que a versão da API foi atualizada.  Formato da hora: UTC YYYY-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
version	String	A microversão máxima suportada. Se esta versão não suportar microversões, o valor é uma cadeia vazia.
status	String	O status da versão da API. O valor pode ser o seguinte: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>CURRENT</b>: as APIs personalizadas do EVS fornecem várias versões. Para as APIs que oferecem as mesmas funções, é recomendável usar as APIs v2.</li> <li>● <b>SUPPORTED</b>: indica uma versão anterior que ainda é suportada.</li> <li>● <b>DEPRECATED</b>: indica uma versão preterida que pode ser excluída posteriormente.</li> </ul>

- Parâmetros no campo **media-types**

Parâmetro	Tipo	Descrição
type	String	O tipo de resposta.
base	String	O tipo de texto.

- Parâmetros no campo **links**

Parâmetro	Tipo	Descrição
rel	String	A descrição do nome de domínio.
href	String	O nome do domínio.
type	String	O tipo de resposta.

- Exemplo de resposta

```
{
  "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 status

- Normal  
300

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

# 5.2 Consulta de informações de uma versão da API

## Função

Esta API é usada para consultar informações de uma versão da API.

## URI

- Formato de URI  
GET /{api\_version}
- Descrição do parâmetro

Parâmetro	Tipo	Descrição
api_version	String	A versão da API de destino. O valor pode ser <b>v1</b> ou <b>v2</b> .

## Solicitação

- Exemplo de solicitação  
GET https://{endpoint}/v2

## Resposta

- Descrição do parâmetro

Parâmetro	Tipo	Descrição
versions	Array of objects	As informações de versão da API. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo versions</a> .

● Parâmetros no campo **versions**

Parâmetro	Tipo	Descrição
min_version	String	A microversão mínima suportada. Se esta versão não suportar microversões, o valor é uma cadeia vazia.
media-types	Array of objects	O tipo de mensagem de solicitação da versão da API. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo media-types</a> .
links	Array of objects	O URI da versão da API. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo links</a> .
id	String	O ID da versão da API.
updated	String	A última vez em que a versão da API foi atualizada. Formato da hora: UTC YYYY-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
version	String	A microversão máxima suportada. Se esta versão não suportar microversões, o valor é uma cadeia vazia.
status	String	O status da versão da API. O valor pode ser o seguinte: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>CURRENT</b>: as APIs personalizadas do EVS fornecem várias versões. Para as APIs que oferecem as mesmas funções, é recomendável usar as APIs v2.</li> <li>● <b>SUPPORTED</b>: indica uma versão anterior que ainda é suportada.</li> <li>● <b>DEPRECATED</b>: indica uma versão preterida que pode ser excluída posteriormente.</li> </ul>

● Parâmetros no campo **media-types**

Parâmetro	Tipo	Descrição
type	String	O tipo de resposta.
base	String	O tipo de texto.

● Parâmetros no campo **links**

Parâmetro	Tipo	Descrição
rel	String	A descrição do nome de domínio.
href	String	O nome do domínio.
type	String	O tipo de resposta.

## ● Exemplo de resposta

```
{
  "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 erro

Consulte [Códigos de erro](#).

# 6 API

## 6.1 Gerenciamento de disco

### 6.1.1 Criação de discos EVS

#### Função

Essa API é usada para criar um disco EVS de pagamento por uso ou anual/mensal.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

POST /v2.1/{project\_id}/cloudvolumes

**Tabela 6-1** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-2** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.
X-Client-Token	Não	String	O identificador de idempotência de uma solicitação. Este valor de parâmetro é gerado pelo cliente e deve ser exclusivo entre as solicitações. O valor é uma cadeia de caracteres de 36 dígitos no formato UUID e é válido por 8 horas. Se várias solicitações tiverem o mesmo identificador idempotente, as solicitações serão consideradas como uma solicitação idempotente e o mesmo corpo de resposta será retornado.

**Tabela 6-3** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
bssParam	Não	<b>BssParamForCreateVolume</b> object	O parâmetro estendido de pagamento por uso e faturamento anual/mensal.
volume	Sim	<b>CreateVolumeOption</b> object	As informações do disco a ser criado.
server_id	Não	String	O servidor para anexar o disco. O modo de cobrança do disco criado é o mesmo do servidor. Atualmente, apenas os ECSs são suportados. Os BMSs não são suportados.
OS-SCH-HNT:scheduler_hints	Não	<b>CreateVolumeSchedulerHints</b> object	O parâmetro de agendamento de disco, que pode ser usado para criar o disco em um pool de armazenamento dedicado.

Tabela 6-4 BssParamForCreateVolume

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
chargingMode	Não	String	O modo de cobrança. O valor padrão é <b>postPaid</b> . Valores: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>prePaid</b>: anual/mensal</li><li>● <b>postPaid</b>: pagamento por uso</li></ul> Padrão: <b>postPaid</b> Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>postPaid</b></li><li>● <b>prePaid</b></li></ul>
isAutoPay	Não	String	Se deve pagar imediatamente. Este parâmetro é válido quando <b>chargingMode</b> é definido como <b>prePaid</b> . O valor padrão é <b>false</b> . Valores: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>true</b>: um pedido é pago imediatamente a partir do saldo da conta.</li><li>● <b>false</b>: um pedido não é pago imediatamente após ser criado.</li></ul> Padrão: <b>false</b> Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>true</b></li><li>● <b>false</b></li></ul>
isAutoRenew	Não	String	Se a assinatura deve ser renovada automaticamente. Este parâmetro é válido quando <b>chargingMode</b> é definido como <b>prePaid</b> . O valor padrão é <b>false</b> . Valores: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>true</b>: renova automaticamente a assinatura. O prazo de renovação é o mesmo que o prazo de assinatura.</li><li>● <b>false</b>: não renova automaticamente a assinatura.</li></ul> Padrão: <b>false</b> Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>true</b></li><li>● <b>false</b></li></ul>

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
periodNum	Não	Integer	O termo de assinatura. Este parâmetro é válido e obrigatório somente quando <b>chargingMode</b> estiver definido como <b>prePaid</b> . Valores: <ul style="list-style-type: none"><li>● Se <b>period_type</b> for definido como <b>month</b>, o valor do parâmetro varia de <b>1</b> a <b>9</b>.</li><li>● Se <b>periodType</b> for definido como <b>year</b>, o valor do parâmetro será <b>1</b>.</li></ul>
periodType	Não	String	A unidade do termo de assinatura. Este parâmetro é válido e obrigatório somente quando <b>chargingMode</b> estiver definido como <b>prePaid</b> . Valores: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>month</b></li><li>● <b>year</b></li></ul> Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>month</b></li><li>● <b>year</b></li></ul>

Tabela 6-5 CreateVolumeOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
availability_zone	Sim	String	A AZ onde você deseja criar o disco.
backup_id	Não	String	O ID de backup. Esse parâmetro é obrigatório quando você cria o disco a partir de um backup.
count	Não	Integer	O número de discos a serem criados em um lote. Se este parâmetro não for especificado, apenas um disco será criado. Você pode criar um máximo de 100 discos em um lote. Se o disco for criado de um backup, a criação em lotes não será possível, e esse parâmetro deve ser definido como <b>1</b> . Se o valor especificado for um número decimal, a parte do número será usada por padrão.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
description	Não	String	A descrição do disco. Você pode inserir até 85 caracteres.
enterprise_project_id	Não	String	O ID do projeto empresarial. Este ID é associado ao disco durante a criação do disco.
imageRef	Não	String	O ID da imagem. Se este parâmetro for especificado, o disco será criado a partir de uma imagem.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
metadata	Não	Map<String,String>	<p>As informações de metadados do disco. O valor pode ser o seguinte:</p> <p><b>__system_cmkid:</b> O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b>. Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system_encrypted</b> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes.</p> <p><b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre como obter o ID de chave, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a>.</p> <p><b>__system_encrypted:</b> O campo de encriptação nos <b>metadata</b>. O valor pode ser <b>0</b> (não criptografada) ou <b>1</b> (criptografada). Se esse parâmetro não for especificado, o atributo de encriptação do disco será o mesmo da fonte de dados. Se o disco não for criado a partir de uma fonte de dados, o disco não será criptografado por padrão.</p> <p>[full_clone] Se o disco for criado a partir de um snapshot e a clonagem vinculada precisar ser usada, defina esse parâmetro como <b>0</b>.</p> <p>[hw:passthrough]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se o valor desse parâmetro for <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os sistemas operacionais do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente e ofereça suporte a comandos de reserva SCSI.</li> <li>● Se valor deste parâmetro é <b>false</b>, o tipo de dispositivo do disco é VBD, que oferece suporte somente aos comandos SCSI de leitura/gravação simples.</li> <li>● Se esse parâmetro não for especificado, o tipo de dispositivo de disco será VBD.</li> </ul>

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
multiattach	Não	Boolean	Se o disco é compartilhável. O valor pode ser <b>true</b> (compartilhável) ou <b>false</b> (não compartilhável).
name	Não	String	O nome do disco. Se você criar um disco, o valor do <b>name</b> será o nome do disco. Você pode inserir até 64 caracteres. Se você criar vários discos (o valor de <b>count</b> maior que <b>1</b> ), o sistema adicionará automaticamente um hífen seguido por um número incremental de quatro dígitos, como <b>-0000</b> , ao final de cada nome de disco. Por exemplo, os nomes dos discos podem ser <b>volume-0001</b> e <b>volume-0002</b> .
size	Sim	Integer	O tamanho do disco, em GiB. As restrições são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"><li>● Disco do sistema: 1 GiB a 1.024 GiB</li><li>● Disco de dados: 10 GiB a 32.768 GiB</li><li>● Este parâmetro é obrigatório quando você cria um disco vazio ou usa uma imagem, ou um snapshot para criar um disco. Se você usar uma imagem ou um snapshot para criar um disco, o tamanho do disco não poderá ser menor que o tamanho da imagem ou do snapshot.</li><li>● Esse parâmetro é opcional se você criar o disco a partir de um backup. Se não for especificado, o tamanho do disco será o mesmo que o tamanho do backup.</li></ul>
snapshot_id	Não	String	O ID do snapshot. Se esse parâmetro for especificado, o disco será criado a partir de um snapshot.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume_type	Sim	String	<p>O tipo de disco.</p> <p>O valor pode ser <b>SATA</b>, <b>SAS</b>, <b>GPSSD</b>, <b>SSD</b>, <b>ESSD</b>, <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum (esgotado)</li> <li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li> <li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li> <li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li> <li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li> <li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li> <li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo</li> </ul> <p>Se o tipo de disco especificado não estiver disponível na AZ, o disco falhará ao ser criado.</p> <p><b>NOTA</b></p> <p>Ao criar um disco a partir de um snapshot, verifique se o tipo de disco do novo disco é consistente com o do disco de origem do snapshot. Para obter detalhes sobre os tipos de disco, consulte</p> <p><b>Tipos e desempenho de disco.</b></p> <p>Valores de enumeração:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SATA</b></li> <li>● <b>SAS</b></li> <li>● <b>GPSSD</b></li> <li>● <b>SSD</b></li> <li>● <b>ESSD</b></li> <li>● <b>GPSSD2</b></li> <li>● <b>ESSD2</b></li> </ul>
tags	Não	Map<String,String>	As informações sobre a tag de disco.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
iops	Não	Integer	<p>O IOPS configurado. Este parâmetro é obrigatório apenas quando um SSD de uso geral V2 ou um disco SSD extremo V2 é criado.</p> <p><b>NOTA</b></p> <p>Para saber os intervalos de IOPS de discos SSD V2 de uso geral e SSD V2 extremo, consulte a tabela dados de desempenho do EVS em <a href="#">Tipos de disco e desempenho</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Apenas a cobrança paga por uso é suportada.</li></ul>
throughput	Não	Integer	<p>A taxa de transferência configurada, na unidade de MiB/s. Este parâmetro é obrigatório somente quando um disco SSD V2 de uso geral é criado.</p> <p><b>NOTA</b></p> <p>Para saber o intervalo de taxa de transferência dos discos SSD V2 de uso geral, consulte [a tabela de dados de desempenho do EVS em <a href="#">Tipos de disco e desempenho</a>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Apenas a cobrança paga por uso é suportada.</li></ul>

**Tabela 6-6** CreateVolumeSchedulerHints

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
dedicated_storage_id	Não	String	<p>O ID do pool de armazenamento dedicado. Se esse parâmetro for especificado, os discos serão criados no pool de armazenamento especificado.</p>

## Parâmetros de resposta

**Código de status:** 202

**Tabela 6-7** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
job_id	String	O ID da tarefa. Esse parâmetro é retornado quando o disco é cobrado com base no pagamento por uso. <ul style="list-style-type: none"><li>● Para obter detalhes sobre como consultar o status da tarefa, consulte <a href="#">Consulta de status da tarefa</a>.</li></ul>
order_id	String	O ID do pedido. Este parâmetro é retornado quando o disco é cobrado anualmente/mensalmente. <ul style="list-style-type: none"><li>● Se você adicionar um disco a um servidor anual/mensal, o sistema conectará automaticamente o disco ao servidor. Nesse caso, este parâmetro também é retornado.</li><li>● Se você precisar pagar pelo pedido, consulte <a href="#">Pagamento de pedidos anuais/mensais de produtos</a>.</li></ul>
volume_ids	Array of strings	<b>Os IDs dos discos a serem criados.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Se 404 for retornado quando você consultar os detalhes de um disco pelo ID do disco, o disco está sendo criado ou falhou ao ser criado.</li><li>● Você pode consultar se a tarefa de criação de disco foi concluída por ID de tarefa. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Consulta de status da tarefa</a>.</li></ul>

**Código de status: 400****Tabela 6-8** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 6-9** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

- Criar um disco EVS compartilhado e criptografado no pool de armazenamento **1b6198f2-20a6-5dcc-aa21-58c1af5dc488** (Implemente o disco na AZ 1 de CN-Hong Kong. Defina o nome do disco como **EVS-Test**, o tipo de dispositivo como SCSI, o tipo de disco como I/O alta e o tamanho como 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"
  }
}
```

- Criar um disco EVS compartilhado (Implemente o disco na AZ 1 da região CN-Hong Kong. Defina o nome do disco como **EVS-Test2**, digite SSD V2, IOPS para 5.000 e taxa de transferência para 500 MiB/s, tamanho para 100 GiB e período de assinatura para três meses. Adicione tags ao disco. Ative a renovação automática da assinatura. Você será cobrado pelo disco imediatamente após o pedido ser feito.)

```
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,
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 202**

Accepted

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

### Código de status: 400

#### Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### Java

- Criar um disco EVS compartilhado e criptografado no pool de armazenamento **1b6198f2-20a6-5dcc-aa21-58c1af5dc488** (Implemente o disco na AZ 1 de CN-Hong Kong. Defina o nome do disco como **EVS-Test**, o tipo de dispositivo como SCSI, o tipo de disco como I/O alta e o tamanho como 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());
    }
}
```

- Criar um disco EVS compartilhado (Implemente o disco na AZ 1 da região CN-Hong Kong. Defina o nome do disco como **EVS-Test2**, digite SSD V2, IOPS para 5.000 e taxa de transferência para 500 MiB/s, tamanho para 100 GiB e período de assinatura para três meses. Adicione tags ao disco. Ative a renovação automática da assinatura. Você será cobrado pelo disco imediatamente após o pedido ser feito.)

```
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.getErrorMsg());
}
}
```

## Python

- Criar um disco EVS compartilhado e criptografado no pool de armazenamento **1b6198f2-20a6-5dcc-aa21-58c1af5dc488** (Implemente o disco na AZ 1 de CN-Hong Kong. Defina o nome do disco como **EVS-Test**, o tipo de dispositivo como SCSI, o tipo de disco como I/O alta e o tamanho como 10 GiB.)

```
# 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()
    osschhntschedulershintsbody = 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=osschhntschedulershintsbody,
        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)
```

- Criar um disco EVS compartilhado (Implemente o disco na AZ 1 da região CN-Hong Kong. Defina o nome do disco como **EVS-Test2**, digite SSD V2, IOPS para 5.000 e taxa de transferência para 500 MiB/s, tamanho para 100 GiB e período de assinatura para três meses. Adicione tags ao disco. Ative a renovação automática da assinatura. Você será cobrado pelo disco imediatamente após o pedido ser feito.)

```
# 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()
    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

- Criar um disco EVS compartilhado e criptografado no pool de armazenamento **1b6198f2-20a6-5dcc-aa21-58c1af5dc488** (Implemente o disco na AZ 1 de CN-Hong Kong. Defina o nome do disco como **EVS-Test**, o tipo de dispositivo como SCSI, o tipo de disco como I/O alta e o tamanho como 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-
aa21-58c1af5dc488"
    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)
    }
}
```

- Criar um disco EVS compartilhado (Implemente o disco na AZ 1 da região CN-Hong Kong. Defina o nome do disco como **EVS-Test2**, digite SSD V2, IOPS para 5.000 e taxa de transferência para 500 MiB/s, tamanho para 100 GiB e período de assinatura para três meses. Adicione tags ao disco. Ative a renovação automática da assinatura. Você será cobrado pelo disco imediatamente após o pedido ser feito.)

```
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)
    }
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.1.2 Atualização de um disco EVS

### Função

Esta API é usada para atualizar o nome e a descrição de um disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

PUT /v2/{project\_id}/cloudvolumes/{volume\_id}

**Tabela 6-10** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 6-11 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

Tabela 6-12 Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume	Sim	<b>UpdateVolumeOption</b> object	As informações do disco a ser modificado.

Tabela 6-13 UpdateVolumeOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
description	Não	String	A nova descrição do disco. <b>name</b> e <b>description</b> não podem ser nulos ao mesmo tempo. Você pode inserir até 85 caracteres.
name	Não	String	O novo nome do disco. <b>name</b> e <b>description</b> não podem ser nulos ao mesmo tempo. Você pode inserir até 64 caracteres.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

Tabela 6-14 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
attachments	Array of <b>Attachment</b> objects	Se o disco está anexado.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.

Parâmetro	Tipo	Descrição
bootable	String	Se o disco é inicializável.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado.
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O URI do disco.
metadata	<a href="#">VolumeMetadata</a> object	Os metadados do disco.
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável.
name	String	O nome do disco.
os-vol-host-attr:host	String	O campo reservado.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	O ID do projeto ao qual o disco pertence.
shareable	String	Se o disco é compartilhável.
size	Integer	O tamanho do disco.
snapshot_id	String	O ID do snapshot.
source_volid	String	O campo reservado.
status	String	O status do disco.
volume_image_metadata	Object	Os metadados da imagem de disco. <b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre o campo <a href="#">volume_image_metadata</a> , consulte <a href="#">Consulta de detalhes da imagem (API OpenStack nativo)</a> .
volume_type	String	O tipo de disco.
description	String	A descrição do disco.
os-volume-replication:extended_status	String	O campo reservado.

**Tabela 6-15** Attachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX

Parâmetro	Tipo	Descrição
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

Tabela 6-16 Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho.

Tabela 6-17 VolumeMetadata

Parâmetro	Tipo	Descrição
__system__cmkid	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system__encrypted</b> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes. Para obter detalhes sobre como obter o ID de chave, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a> .
__system__encrypted	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não for especificado, o atributo de encriptação do disco será o mesmo da fonte de dados. Se o disco não for criado a partir de uma fonte de dados, o disco não será criptografado por padrão.
full_clone	String	O método de criação quando o disco é criado a partir de um snapshot. <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>0</b>: clone vinculado</li><li>● <b>1</b>: clone completo</li></ul>

Parâmetro	Tipo	Descrição
hw:passthrough	String	<ul style="list-style-type: none"><li>● Se esse parâmetro for definido como <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os OSs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados.</li><li>● Se esse parâmetro for definido como <b>false</b>, o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI.</li><li>● Se esse parâmetro não for especificado, o tipo de dispositivo de disco será VBD.</li></ul>
orderID	String	O parâmetro que descreve o modo de cobrança do disco em <b>metadata</b> . Se esse parâmetro tiver um valor, o disco será cobrado anualmente/mensalmente. Caso contrário, o disco é cobrado em uma base de pagamento por uso.

#### Código de status: 400

Tabela 6-18 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

Tabela 6-19 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Atualizar o nome e a descrição do disco EVS

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}
{
  "volume" : {
    "name" : "test_volume",
    "description" : "test"
  }
}
```

```
}  
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{  
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### Java

Atualizar o nome e a descrição do disco 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.evs.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.*;
import com.huaweicloud.sdk.evs.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

### Atualizar o nome e a descrição do disco EVS

```
# 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 = 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

### Atualizar o nome e a descrição do disco 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)
}
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.1.3 Consulta de detalhes sobre todos os discos EVS

### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre todos os discos EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/cloudvolumes/detail

Tabela 6-20 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

Tabela 6-21 Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
marker	Não	String	A consulta de paginação por ID de disco. Os dados na primeira página são consultados por padrão. Quando um ID de disco é especificado no <b>marker</b> , as informações de todos os discos que seguem o disco especificado são consultadas. (As informações do disco especificado não estão incluídas nos resultados da consulta.)
name	Não	String	O nome do disco.
limit	Não	Integer	O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados. O valor padrão é <b>1000</b> . Mínimo: <b>1</b> Máximo: <b>1000</b> Padrão: <b>1000</b>
sort_key	Não	String	Palavra-chave com base na qual os resultados retornados são classificados. O valor pode ser <b>id</b> , <b>status</b> , <b>size</b> ou <b>created_at</b> , e o valor padrão é <b>created_at</b> .
offset	Não	Integer	O deslocamento da consulta. Este parâmetro é usado junto com <i>*limit</i> quando você consulta discos EVS. Por exemplo, há um total de 30 discos EVS. Se você definir <b>offset</b> para <b>11</b> e <b>limit</b> para <b>10</b> , a consulta começará a partir do décimo segundo disco e um máximo de 10 discos poderão ser consultados por vez.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
sort_dir	Não	String	A ordem de classificação do resultado. O valor padrão é <b>desc</b> . <b>desc</b> : a ordem decrescente <b>asc</b> : a ordem crescente
status	Não	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
metadata	Não	String	Os metadados do disco.
availability_zone	Não	String	A informação da AZ.
multiattach	Não	Boolean	Se o disco é compartilhável. <b>true</b> : o disco é compartilhável. <b>false</b> : o disco não pode ser compartilhado.
service_type	Não	String	O tipo de serviço. Os serviços suportados são <b>EVS</b> , <b>DSS</b> e <b>DESS</b> .
dedicated_storage_id	Não	String	O ID do pool de armazenamento dedicado. Todos os discos no pool de armazenamento dedicado podem ser filtrados por correspondência exata.
dedicated_storage_name	Não	String	O nome do pool de armazenamento dedicado. Todos os discos no pool de armazenamento dedicado podem ser filtrados por correspondência difusa.
volume_type_id	Não	String	O ID do tipo de disco. Para obter o ID, consulte o valor de <b>id</b> na tabela para descrever o parâmetro <b>volume_types</b> em <a href="#">Consulta de tipos de disco EVS</a> .
id	Não	String	O ID do disco.
ids	Não	String	Os IDs do disco. O valor é no formato <code>ids=['id1','id2',..., 'idx']</code> . Na resposta, o valor de <b>ids</b> contém apenas IDs de disco válidos. IDs de disco inválidos são ignorados. Os detalhes sobre um máximo de 60 discos podem ser consultados. Se ambos <b>id</b> e <b>ids</b> forem especificados na solicitação, <b>id</b> será ignorado.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
enterprise_project_id	Não	String	O ID do projeto empresarial, que é usada para filtragem.  Se <b>all_granted_eps</b> for transferido, os discos em todos os projetos empresariais que estão dentro do escopo de permissão serão consultados.  Para obter detalhes sobre como obter IDs de projeto empresarial e recursos de projeto empresarial, consulte <a href="#">Visão geral</a> .
server_id	Não	String	O ID do servidor.
bootable	Não	Boolean	Se o disco é um disco de inicialização ou um disco do sistema. <b>true</b> indica que o disco é um disco de inicialização ou disco do sistema e <b>false</b> indica que o disco é um disco de dados.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 6-22 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 6-23 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
count	Integer	O número de discos consultados. Este valor não é afetado pela paginação.

Parâmetro	Tipo	Descrição
volumes_links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O marcador de posição da consulta na lista de discos. Se apenas alguns discos forem retornados nesta consulta, o URL do último disco consultado será retornado. Você pode usar esse URL para continuar a consultar os discos restantes na próxima consulta.
volumes	Array of <a href="#">VolumeDetail</a> objects	A lista de discos retornados.

Tabela 6-24 VolumeDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O URI do disco.
name	String	O nome do disco.
status	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
attachments	Array of <a href="#">Attachment</a> objects	As informações de anexo do disco.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.
os-vol-host-attr:host	String	O campo reservado.
source_volid	String	O ID do disco de origem. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um disco de origem. Este campo não é suportado no momento.
snapshot_id	String	O ID do snapshot. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um snapshot.
description	String	A descrição do disco.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	O ID do locatário ao qual o disco pertence. O ID do locatário é o mesmo que o ID do projeto.

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_image_metadata	Map<String, Object>	Os metadados da imagem de disco. <b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre o campo <b>volume_image_metadata</b> , consulte <a href="#">Consulta de detalhes da imagem (API OpenStack nativo)</a> .
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> , <b>SSD</b> , <b>ESSD</b> , <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum (esgotado)</li><li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li><li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li><li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li><li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li><li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li><li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo</li></ul>
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
consistencygroup_id	String	O campo reservado.
bootable	String	Se o disco é inicializável. <b>true</b> : o disco é inicializável. <b>false</b> : o disco não é inicializável.

Parâmetro	Tipo	Descrição
metadata	Map<String, Object>	<p>Os metadados do disco. <b>__system_cmkid</b>: o ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b>. Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system_encrypted</b> para encriptação. O comprimento do ID da CMK é fixado em 36 bytes.</p> <p>Para obter detalhes sobre como obter o ID de chave, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a>.</p> <p><b>__system_encrypted</b></p> <p>O campo de encriptação nos <b>metadata</b>. O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado).</p> <p>Se esse parâmetro não for especificado, o atributo de encriptação do disco será o mesmo da fonte de dados. Se o disco não for criado a partir de uma fonte de dados, o disco não será criptografado por padrão.</p> <p><b>full_clone</b></p> <p>O método de criação quando o disco é criado a partir de um snapshot.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>0</b>: clone vinculado</li> <li>● <b>1</b>: clone completo</li> </ul> <p><b>hw:passthrough</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se o valor desse parâmetro for <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os sistemas operacionais do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente e ofereça suporte a comandos de reserva SCSI.</li> <li>● Se esse parâmetro for definido como <b>false</b>, o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI.</li> <li>● Se esse parâmetro não for especificado, o tipo de dispositivo de disco será VBD.</li> </ul> <p><b>orderID</b></p> <p>O parâmetro que descreve o modo de cobrança do disco em <b>metadata</b>.</p> <p>Se esse parâmetro tiver um valor, o disco será cobrado anualmente/mensalmente. Se esse parâmetro não for especificado, o disco será cobrado em uma base de pagamento por uso.</p>
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
encrypted	Boolean	Este campo não é suportado no momento.
replication_status	String	O campo reservado.

Parâmetro	Tipo	Descrição
os-volume-replication:extended_status	String	O campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	O campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	O campo reservado.
shareable	String	Se o disco é compartilhável. O valor pode ser <b>true</b> (compartilhável) ou <b>false</b> (não compartilhável). Este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
user_id	String	O campo reservado.
service_type	String	O tipo de serviço. Os serviços suportados são <b>EVS</b> , <b>DSS</b> e <b>DESS</b> .
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável.
dedicated_storage_id	String	O ID do pool de armazenamento dedicado que aloja o disco.
dedicated_storage_name	String	O nome do pool de armazenamento dedicado que aloja o disco.
tags	Map<String,String>	As tags do disco. Este campo tem valores se o disco tiver tags. Ou, é deixado vazio.
wwn	String	O identificador exclusivo usado ao anexar o disco.
enterprise_project_id	String	O ID do projeto empresarial ao qual o disco foi adicionado. Para obter detalhes sobre como obter IDs de projeto empresarial e recursos de projeto empresarial, consulte <a href="#">Visão geral</a> .
serial_number	String	O número de série do disco. Esse campo é retornado somente para discos SCSI não HyperMetro e é usado para mapeamento de disco na VM.
iops	<b>iops</b> object	As informações de IOPS do disco. Este parâmetro é retornado apenas para um disco SSD V2 de uso geral ou um disco SSD V2 extremo.
throughput	<b>throughput</b> object	As informações de taxa de transferência do disco. Este parâmetro é retornado apenas para um disco SSD V2 de uso geral.

**Tabela 6-25** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho.

**Tabela 6-26** Attachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 6-27** iops

Parâmetro	Tipo	Descrição
frozened	Boolean	A tag congelada. Padrão: <b>false</b>
id	String	O ID do IOPS do disco.
total_val	Integer	O IOPS.

**Tabela 6-28** throughput

Parâmetro	Tipo	Descrição
frozened	Boolean	A tag congelada. Padrão: <b>false</b>
id	String	O ID da taxa de transferência.
total_val	Integer	A taxa de transferência.

**Código de status: 400****Tabela 6-29** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <b>Parâmetros no campo error</b> .

**Tabela 6-30** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Exemplo de solicitações**

- Consultar detalhes de discos cujos IDs são **e92ba908-82f8-4728-b8cc-82f2f56bd461**, **40g42920-4243-420f-8bb2-a0bd7660fbd8** e **b1fd8dcc-dd67-4edf-b89e-87c3485112ec** (Os discos são classificados por tamanho.)

```
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
```

- Consultar detalhes de todos os discos de dados compartilhados de um ECS (o ID do ECS é **3ffcbe9d-e5bf-45f4-aa0a-670b54bda66c**. Os resultados retornados são classificados em ordem crescente.)

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

**Exemplo de respostas****Código de status: 200**

OK

```
{  
  "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 status: 400

#### Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### 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 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)
}
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.1.4 Consulta de detalhes sobre um disco EVS

### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre um único disco EVS. A autorização do projeto empresarial é suportada.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/cloudvolumes/{volume\_id}

Tabela 6-31 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

### Parâmetros de solicitação

Tabela 6-32 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

### Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

Tabela 6-33 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume	<a href="#">VolumeDetail</a> object	Detalhes do disco.

Tabela 6-34 VolumeDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O URI do disco.
name	String	O nome do disco.
status	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
attachments	Array of <a href="#">Attachment</a> objects	As informações de anexo do disco.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.
os-vol-host-attr:host	String	O campo reservado.
source_volid	String	O ID do disco de origem. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um disco de origem. Este campo não é suportado no momento.
snapshot_id	String	O ID do snapshot. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um snapshot.
description	String	A descrição do disco.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	O ID do locatário ao qual o disco pertence. O ID do locatário é o mesmo que o ID do projeto.
volume_image_metadata	Map<String, Object>	Os metadados da imagem de disco. <b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre o campo <b>volume_image_metadata</b> , consulte <a href="#">Consulta de detalhes da imagem (API OpenStack nativo)</a> .

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> , <b>SSD</b> , <b>ESSD</b> , <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum (esgotado)</li><li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li><li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li><li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li><li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li><li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li><li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo</li></ul>
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
consistencygroup_id	String	O campo reservado.
bootable	String	Se o disco é inicializável. <b>true</b> : o disco é inicializável. <b>false</b> : o disco não é inicializável.

Parâmetro	Tipo	Descrição
metadata	Map<String, Object>	<p>Os metadados do disco. <b>__system_cmkid</b>: O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b>. Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system_encrypted</b> para encriptação. O comprimento do ID da CMK é fixado em 36 bytes.</p> <p>Para obter detalhes sobre como obter o ID de chave, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a>.</p> <p><b>__system_encrypted</b></p> <p>O campo de encriptação nos <b>metadata</b>. O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado).</p> <p>Se esse parâmetro não for especificado, o atributo de encriptação do disco será o mesmo da fonte de dados. Se o disco não for criado a partir de uma fonte de dados, o disco não será criptografado por padrão.</p> <p><b>full_clone</b></p> <p>O método de criação quando o disco é criado a partir de um snapshot.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>0</b>: clone vinculado</li> <li>● <b>1</b>: clone completo</li> </ul> <p><b>hw:passthrough</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se o valor desse parâmetro for <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os sistemas operacionais do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente e ofereça suporte a comandos de reserva SCSI.</li> <li>● Se esse parâmetro for definido como <b>false</b>, o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI.</li> <li>● Se esse parâmetro não for especificado, o tipo de dispositivo de disco será VBD.</li> </ul> <p><b>orderID</b></p> <p>O parâmetro que descreve o modo de cobrança do disco em <b>metadata</b>.</p> <p>Se esse parâmetro tiver um valor, o disco será cobrado anualmente/mensalmente. Se esse parâmetro não for especificado, o disco será cobrado em uma base de pagamento por uso.</p>
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
encrypted	Boolean	Este campo não é suportado no momento.
replication_status	String	O campo reservado.

Parâmetro	Tipo	Descrição
os-volume-replication:extended_status	String	O campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	O campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	O campo reservado.
shareable	String	Se o disco é compartilhável. O valor pode ser <b>true</b> (compartilhável) ou <b>false</b> (não compartilhável). Este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
user_id	String	O campo reservado.
service_type	String	O tipo de serviço. Os serviços suportados são <b>EVS</b> , <b>DSS</b> e <b>DESS</b> .
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável.
dedicated_storage_id	String	O ID do pool de armazenamento dedicado que aloja o disco.
dedicated_storage_name	String	O nome do pool de armazenamento dedicado que aloja o disco.
tags	Map<String,String>	As tags do disco. Este campo tem valores se o disco tiver tags. Ou, é deixado vazio.
wwn	String	O identificador exclusivo usado ao anexar o disco.
enterprise_project_id	String	O ID do projeto empresarial ao qual o disco foi adicionado. Para obter detalhes sobre como obter IDs de projeto empresarial e recursos de projeto empresarial, consulte <a href="#">Visão geral</a> .
serial_number	String	O número de série do disco. Esse campo é retornado somente para discos SCSI não HyperMetro e é usado para mapeamento de disco na VM.
iops	<b>iops</b> object	As informações de IOPS do disco. Este parâmetro é retornado apenas para um disco SSD V2 de uso geral ou um disco SSD V2 extremo.
throughput	<b>throughput</b> object	As informações de taxa de transferência do disco. Este parâmetro é retornado apenas para um disco SSD V2 de uso geral.

**Tabela 6-35** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho.

**Tabela 6-36** Attachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 6-37** iops

Parâmetro	Tipo	Descrição
frozened	Boolean	A tag congelada. Padrão: <b>false</b>
id	String	O ID do IOPS do disco.
total_val	Integer	O IOPS.

**Tabela 6-38** throughput

Parâmetro	Tipo	Descrição
frozened	Boolean	A tag congelada. Padrão: <b>false</b>
id	String	O ID da taxa de transferência.
total_val	Integer	A taxa de transferência.

**Código de status: 400****Tabela 6-39** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <b>Parâmetros no campo error</b> .

**Tabela 6-40** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Exemplo de solicitações**

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

**Exemplo de respostas****Código de status: 200**

As informações do disco são retornadas.

```
{
  "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",
"wwn" : " 688860300000d136fa16f48f05992360"
}
}
```

**Código de status: 400****Bad Request**

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### 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.getStatusCode());
        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)
}
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	As informações do disco são retornadas.
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.1.5 Expansão da capacidade de um disco EVS

### Função

Essa API é usada para expandir a capacidade de um disco de pagamento por uso ou anual/mensal.

### Restrições

Se o status do disco a ser expandido estiver **available**, não há restrições. Se o status do disco a ser expandido estiver **in-use**, as restrições serão as seguintes:

- Um disco compartilhado não pode ser expandido, o que significa que o valor de **multiattach** deve ser **false**.
- O status do servidor ao qual o disco está conectado deve ser **ACTIVE**, **PAUSED**, **SUSPENDED** ou **SHUTOFF**.

## Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

POST /v2.1/{project\_id}/cloudvolumes/{volume\_id}/action

**Tabela 6-41** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-42** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 6-43** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
bssParam	Não	<a href="#">BssParamForResizeVolume</a> object	O parâmetro estendido de pagamento por uso e faturamento anual/mensal.
os-extend	Sim	<a href="#">OsExtend</a> object	O marcador de expansão de capacidade.

Tabela 6-44 BssParamForResizeVolume

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
isAutoPay	Não	String	Se deve pagar imediatamente. Este parâmetro é válido quando o disco é cobrado anualmente/mensalmente. O valor padrão é <b>false</b> . Valores: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>true</b>: um pedido é pago imediatamente a partir do saldo da conta.</li><li>● <b>false</b>: um pedido não é pago imediatamente após ser criado.</li></ul> Padrão: <b>false</b> Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>false</b></li><li>● <b>true</b></li></ul>

Tabela 6-45 OsExtend

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
new_size	Sim	Integer	O novo tamanho do disco, em GiB. Esse valor de parâmetro deve ser maior que o tamanho original do disco e menor que o tamanho máximo permitido para um disco. O tamanho máximo do disco: <ul style="list-style-type: none"><li>● Disco de dados: 32.768 GiB</li><li>● Disco do sistema: 1.024 GiB</li></ul>

## Parâmetros de resposta

Código de status: 202

Tabela 6-46 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
job_id	String	O ID da tarefa. Esse parâmetro é retornado quando o disco é cobrado com base no pagamento por uso. <b>NOTA</b> Para consultar o status da tarefa, consulte <a href="#">Consulta de status da tarefa</a> .

Parâmetro	Tipo	Descrição
order_id	String	O ID do pedido. Este parâmetro é retornado quando o disco é cobrado anualmente/mensalmente. <b>NOTA</b> Se você precisar pagar pelo pedido, consulte <a href="#">Pagamento de pedidos anuais/mensais de produtos</a> .

**Código de status: 400**

**Tabela 6-47** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 6-48** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Expandir a capacidade de um disco EVS (Defina o tamanho do disco para 100 GiB. Você será cobrado pela expansão imediatamente.)

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

## Exemplo de respostas

**Código de status: 202**

Accepted

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

### Código de status: 400

#### Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### Java

Expandir a capacidade de um disco EVS (Defina o tamanho do disco para 100 GiB. Você será cobrado pela expansão imediatamente.)

```
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

Expandir a capacidade de um disco EVS (Defina o tamanho do disco para 100 GiB. Você será cobrado pela expansão imediatamente.)

```
# 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

Expandir a capacidade de um disco EVS (Defina o tamanho do disco para 100 GiB. Você será cobrado pela expansão imediatamente.)

```
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)
    }
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 6.1.6 Exclusão de um disco EVS

#### Função

Esta API é usada para excluir um disco EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

DELETE /v2/{project\_id}/cloudvolumes/{volume\_id}

**Tabela 6-49** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-50** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 6-51** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
job_id	String	O ID da tarefa retornou em uma resposta normal.

**Código de status: 400**

**Tabela 6-52** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <b>Parâmetros no campo error</b> .

**Tabela 6-53** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

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

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

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

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### 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 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);

        EfsClient client = EfsClient.newBuilder()
            .withCredential(auth)
            .withRegion(EfsRegion.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)
}
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 6.1.7 Criação de discos EVS (preterido)

#### Função

Esta API é usada para criar um ou vários discos EVS. Essa chamada de API existe apenas por motivos de compatibilidade e não se destina a ser usada. Use outra API.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

POST /v2/{project\_id}/cloudvolumes

**Tabela 6-54** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-55** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	Um token obtido do IAM é válido por apenas 24 horas. Ao usar um token para autenticação, armazene-o em cache para evitar chamar a API com frequência.

**Tabela 6-56** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume	Sim	<a href="#">CreateDiskOption</a> object	As informações do disco a ser criado.
OS-SCH-HNT:scheduler_hints	No	<a href="#">CreateVolumeSchedulerHints</a> object	Parâmetro de agendamento do disco de nuvem, que pode ser usado para especificar que o disco de nuvem seja criado em um pool de armazenamento dedicado.

**Tabela 6-57** CreateDiskOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
availability_zone	Sim	String	A AZ onde você deseja criar o disco.
backup_id	Não	String	O ID de backup. Esse parâmetro é obrigatório quando você cria o disco a partir de um backup.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
count	Não	Integer	O número de discos a serem criados em um lote. Se este parâmetro não for especificado, apenas um disco será criado. Você pode criar um máximo de 100 discos em um lote. Se o disco for criado de um backup, a criação em lotes não será possível, e esse parâmetro deve ser definido como <b>1</b> .  Se o valor especificado for um número decimal, a parte do número será usada por padrão.
description	Não	String	A descrição do disco. Você pode inserir até 85 caracteres.
enterprise_project_id	Não	String	O ID do projeto empresarial. Este ID é associado ao disco durante a criação do disco.
imageRef	Não	String	O ID da imagem. Se este parâmetro for especificado, o disco será criado a partir de uma imagem.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
metadata	Não	Map<String,String>	<p>As informações de metadados do disco. O valor pode ser o seguinte:</p> <p><b>__system_cmkid:</b> O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b>. Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system_encrypted</b> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes.</p> <p><b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre como obter o ID de chave, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a>.</p> <p><b>__system_encrypted:</b> O campo de encriptação nos <b>metadata</b>. O valor pode ser <b>0</b> (não criptografada) ou <b>1</b> (criptografada). Se esse parâmetro não for especificado, o atributo de encriptação do disco será o mesmo da fonte de dados. Se o disco não for criado a partir de uma fonte de dados, o disco não será criptografado por padrão.</p> <p>[full_clone] se o disco for criado a partir de um snapshot e a clonagem vinculada precisar ser usada, defina esse parâmetro como <b>0</b>.</p> <p>[hw:passthrough]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se o valor desse parâmetro for <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os sistemas operacionais do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente e ofereça suporte a comandos de reserva SCSI.</li> <li>● Se valor deste parâmetro é <b>false</b>, o tipo de dispositivo do disco é VBD, que oferece suporte somente aos comandos SCSI de leitura/gravação simples.</li> <li>● Se esse parâmetro não estiver disponível, o tipo de dispositivo de disco será VBD.</li> </ul>

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
multiattach	Não	Boolean	Se o disco é compartilhável. O valor pode ser <b>true</b> (compartilhável) ou <b>false</b> (não compartilhável).
name	Não	String	O nome do disco. Se você criar um disco, o valor do <b>name</b> será o nome do disco, que pode conter no máximo 64 caracteres. Se você criar vários discos (o valor de <b>count</b> maior que <b>1</b> ), o sistema adicionará automaticamente um hífen seguido por um número incremental de quatro dígitos, como <b>-0000</b> , ao final de cada nome de disco. Exemplo de nome de disco: <b>volume-0001</b> ou <b>volume-0002</b>
shareable	Não	String	Se o disco é compartilhável. O valor pode ser <b>true</b> (compartilhável) ou <b>false</b> (não compartilhável). Este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
size	Sim	Integer	O tamanho do disco, em GiB. As restrições são as seguintes: <ul style="list-style-type: none"><li>● Disco do sistema: 1 GiB a 1.024 GiB</li><li>● Disco de dados: 10 GiB a 32.768 GiB</li><li>● Este parâmetro é obrigatório quando você cria um disco vazio ou usa uma imagem, ou um snapshot para criar um disco. Se você usar uma imagem ou um snapshot para criar um disco, o tamanho do disco não poderá ser menor que o tamanho da imagem ou do snapshot.</li><li>● Esse parâmetro é opcional se você criar o disco a partir de um backup. Se não for especificado, o tamanho do disco será o mesmo que o tamanho do backup.</li></ul>

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
snapshot_id	Não	String	O ID do snapshot. Se esse parâmetro for especificado, o disco será criado a partir de um snapshot.
volume_type	Sim	String	<p>O tipo de disco.</p> <p>O valor pode ser <b>SATA</b>, <b>SAS</b>, <b>GPSSD</b>, <b>SSD</b>, <b>ESSD</b>, <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum (esgotado)</li> <li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li> <li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li> <li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li> <li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li> <li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li> <li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo</li> </ul> <p>Se o tipo de disco especificado não estiver disponível na AZ, o disco falhará ao ser criado.</p> <p><b>NOTA</b> Ao criar um disco a partir de um snapshot, verifique se o tipo de disco do novo disco é consistente com o do disco de origem do snapshot.</p> <p><b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre os tipos de disco, consulte <a href="#">Tipos e desempenho de disco</a>.</p> <p>Valores de enumeração:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SATA</b></li> <li>● <b>SAS</b></li> <li>● <b>GPSSD</b></li> <li>● <b>SSD</b></li> <li>● <b>ESSD</b></li> <li>● <b>GPSSD2</b></li> <li>● <b>ESSD2</b></li> </ul>
tags	Não	Map<String,String>	As informações sobre a tag de disco.

**Tabela 6-58** CreateVolumeSchedulerHints

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
dedicated_storage_id	Não	String	O ID do pool de armazenamento dedicado. Se esse parâmetro for especificado, os discos serão criados no pool de armazenamento especificado.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 202**

**Tabela 6-59** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
job_id	String	O ID da tarefa. Esse parâmetro é retornado quando o disco é cobrado com base no pagamento por uso. >>> Você pode consultar se a tarefa de criação de disco foi concluída pelo ID da tarefa. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Consulta de status da tarefa</a> .
volume_ids	Array of strings	Os IDs dos discos a serem criados. >>> Se 404 for retornado quando você consultar os detalhes de um disco pelo ID do disco, o disco está sendo criado ou falhou ao ser criado. > Você pode consultar se a tarefa de criação de disco foi concluída por ID de tarefa. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Consulta de status da tarefa</a> .

**Código de status: 400**

**Tabela 6-60** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 6-61** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
{
  "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
    }
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 202

Accepted

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

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.1.8 Consulta de discos EVS (preterido)

### Função

Esta API é usada para consultar todos os discos EVS. Esta API foi preterida. Use outra API.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/cloudvolumes

**Tabela 6-62** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto.

**Tabela 6-63** Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
marker	Não	String	O ID do último registro na página anterior. O valor retornado é o valor do item após este. O ID do último registro na página anterior. O valor retornado é o valor do item após este.
name	Não	String	O nome do disco.
status	Não	String	O status do disco.
limit	Não	Integer	O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados. O valor padrão é <b>1000</b> . Padrão: <b>1000</b>
availability_zone	Não	String	A informação da AZ.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
sort_key	Não	String	Palavra-chave com base na qual os resultados retornados são classificados. O valor pode ser <b>id</b> , <b>status</b> , <b>size</b> ou <b>created_at</b> , e o valor padrão é <b>created_at</b> . Padrão: <b>created_at</b> Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>id</b></li> <li>● <b>status</b></li> <li>● <b>size</b></li> <li>● <b>created_at</b></li> </ul>
sort_dir	Não	String	A ordem de classificação do resultado. O valor pode ser <b>desc</b> (ordem decrescente) ou <b>asc</b> (ordem crescente), e o valor padrão é <b>desc</b> . Padrão: <b>desc</b>

## Parâmetros de solicitação

Tabela 6-64 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	Um token obtido do IAM é válido por apenas 24 horas. Ao usar um token para autenticação, armazene-o em cache para evitar chamar a API com frequência.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 6-65 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volumes	Array of <b>DiskSummary</b> objects	A lista de discos retornados.

**Tabela 6-66** DiskSummary

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O URI do disco.
name	String	O nome do disco. Você pode inserir até 85 caracteres.

**Tabela 6-67** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho.

**Código de status: 400**

**Tabela 6-68** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 6-69** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Nenhum

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.1.9 Expansão da capacidade de um disco EVS (preterido)

### Função

Esta API é usada para expandir a capacidade de um disco EVS. Se o status do disco a ser expandido estiver **available**, não há restrições. A API de expansão usa notificação assíncrona e você precisa confirmar os resultados da expansão na VM. Essa chamada de API existe apenas por motivos de compatibilidade e não se destina a ser usada.

## Restrições

Se o status do disco a ser expandido estiver **in-use**, as restrições serão as seguintes:

- Um disco compartilhado não pode ser expandido, o que significa que o valor de **multiattach** deve ser **false**.
- O status do servidor ao qual o disco está anexado deve ser **ACTIVE**, **PAUSED**, **SUSPENDED** ou **SHUTOFF**.

## Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

POST /v2/{project\_id}/cloudvolumes/{volume\_id}/action

**Tabela 6-70** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto.
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-71** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	Um token obtido do IAM é válido por apenas 24 horas. Ao usar um token para autenticação, armazene-o em cache para evitar chamar a API com frequência.

**Tabela 6-72** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
os-extend	Sim	<a href="#">ResizeDiskOption</a> object	O marcador de expansão de capacidade.

**Tabela 6-73** ResizeDiskOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
new_size	Sim	Integer	O novo tamanho do disco, em GiB. Esse valor de parâmetro deve ser maior que o tamanho original do disco e menor que o tamanho máximo permitido para um disco. O tamanho máximo do disco: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disco de dados: 32.768 GiB</li> <li>● Disco do sistema: 1.024 GiB</li> </ul>

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 6-74** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
job_id	String	O ID da tarefa retornou em uma resposta normal. <b>NOTA</b> Para consultar o status da tarefa, consulte <a href="#">Consulta de status da tarefa</a> .

**Código de status: 400**

**Tabela 6-75** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 6-76** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

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

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

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

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.1.10 Cancelamento de assinatura de discos EVS anuais/mensais

### Função

Esta API é usada para cancelar a assinatura de discos EVS anuais/mensais. Tem as seguintes restrições:

- Ela não pode ser usada para cancelar a assinatura de discos do sistema e discos inicializáveis. Eles deve ser cancelados junto com o servidor.
- É possível cancelar a assinatura de um máximo de 60 discos ao mesmo tempo usando essa API.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

POST /v2/{project\_id}/cloudvolumes/unsubscribe

**Tabela 6-77** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-78** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. O token pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 6-79** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume_ids	Sim	Array of strings	Os IDs dos discos a serem cancelados.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 202**

**Tabela 6-80** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
[items]	Array of <a href="#">UnsubscribeVolumeResponseBody</a> objects	A solicitação foi respondida.

**Tabela 6-81** UnsubscribeVolumeResponseBody

Parâmetro	Tipo	Descrição
results	Array of <a href="#">UnsubscribeVolume</a> objects	O resultado do cancelamento da assinatura.

**Tabela 6-82** UnsubscribeVolume

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_id	String	O ID do disco.
order_id	String	O ID do pedido de cancelamento de assinatura. Esse campo não será exibido se o disco tiver sido cancelado porque ele expirou.
result	String	O resultado do cancelamento da assinatura. O valor pode ser <b>SUCCESS</b> ou <b>FAIL</b> .
fail_reason	String	A causa de falha retornada se <b>result</b> for <b>FAIL</b> . Este campo não será exibido se <b>result</b> for <b>SUCCESS</b> .

## Exemplo de solicitações

Cancelar a assinatura de discos anuais/mensais cujos IDs são **8739ca48-1b86-46aa-9059-38623ee1346c** e **fc7d594d-e78f-49a8-ab6e-90ee6b560cb0**

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

## Exemplo de respostas

**Código de status: 202**

A solicitação foi respondida.

```
{
  "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 status

Código de status	Descrição
202	A solicitação foi respondida.

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 6.1.11 Consulta de detalhes sobre todos os discos EVS (preterido)

#### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre todos os discos EVS. Observação: esta API foi preterida. Use outra API.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

GET /v2/{project\_id}/os-vendor-volumes/detail

**Tabela 6-83** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto.

**Tabela 6-84** Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
availability_zone	Não	String	A informação da AZ.
dedicated_storage_id	Não	String	O ID do pool de armazenamento dedicado. Todos os discos no pool de armazenamento dedicado podem ser filtrados por correspondência exata.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
dedicated_storage_name	Não	String	O nome do pool de armazenamento dedicado. Todos os discos no pool de armazenamento dedicado podem ser filtrados por correspondência difusa.
id	Não	String	O ID do disco.
ids	Não	Array	Os IDs do disco. O valor é no formato <code>ids=['id1','id2',..., 'idx']</code> . Na resposta, o valor de <b>ids</b> contém apenas IDs de disco válidos. IDs de disco inválidos são ignorados. Os detalhes sobre um máximo de 60 discos podem ser consultados. Se ambos <b>id</b> e <b>ids</b> forem especificados na solicitação, <b>id</b> será ignorado.
limit	Não	Integer	O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados. O valor deve ser um número inteiro maior que 0. O valor padrão é <b>1000</b> .
marker	Não	String	O ID do último registro na página anterior. O valor retornado é o valor do item após este.
metadata	Não	String	Os metadados do disco.
multiattach	Não	Boolean	Se o disco é compartilhável.
name	Não	String	O nome do disco.
offset	Não	Integer	O deslocamento da consulta. Todos os discos após esse deslocamento são consultados. O valor deve ser um número inteiro maior que 0, mas menor que o número de discos.
service_type	Não	String	O tipo de serviço. Os serviços suportados são <b>EVS</b> , <b>DSS</b> e <b>DESS</b> .
sort_dir	Não	String	A ordem de classificação do resultado. O valor pode ser <b>desc</b> (ordem decrescente) ou <b>asc</b> (ordem crescente), e o valor padrão é <b>desc</b> .

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
sort_key	Não	String	Palavra-chave com base na qual os resultados retornados são classificados. O valor pode ser <b>id</b> , <b>status</b> , <b>size</b> ou <b>created_at</b> , e o valor padrão é <b>created_at</b> .
status	Não	String	O status do disco.
volume_type_id	Não	String	O ID do tipo de disco.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 6-85 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	Um token obtido do IAM é válido por apenas 24 horas. Ao usar um token para autenticação, armazene-o em cache para evitar chamar a API com frequência.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 6-86 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
count	Integer	O número de discos consultados. Este valor não é afetado pela paginação.
volumes	Array of <b>DiskDetail</b> objects	A lista de discos retornados.
volumes_links	Array of <b>Link</b> objects	O marcador de posição da consulta na lista de discos. Se apenas alguns discos forem retornados nesta consulta, o URL do último disco consultado será retornado. Você pode usar esse URL para continuar a consultar os discos restantes na próxima consulta.

Tabela 6-87 DiskDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
attachments	Array of <b>DiskAttachment</b> objects	As informações de anexo do disco.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.
bootable	String	Se o disco é inicializável.
consistencygroup_id	String	O ID do grupo de consistência ao qual o disco pertence.
count	String	O número de discos consultados.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
dedicated_storage_id	String	O ID do pool de armazenamento dedicado que aloja o disco.
dedicated_storage_name	String	O nome do pool de armazenamento dedicado que aloja o disco.
description	String	A descrição do disco.
encrypted	Boolean	Se o disco é criptografado.
enterprise_project_id	String	O ID do projeto empresarial ao qual o disco foi adicionado. Este campo não é suportado no momento.
id	String	O ID do disco.
links	Array of <b>Link</b> objects	O URI do disco.
metadata	<b>DiskMetadata</b> object	Os metadados.
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável.
name	String	O nome do disco.
os-vendor-extended:lock_check_endpoint	String	O URL de retorno de chamada usado para verificar a validade do bloqueio.
os-vendor-extended:lock_scene	String	A operação ou serviço que bloqueia o disco.
os-vendor-extended:lock_source_id	String	O ID do recurso ao qual o bloqueio pertence.

Parâmetro	Tipo	Descrição
os-vendor-extended:lock_source_service	String	O tipo de recurso ao qual o bloqueio pertence.
os-vol-host-attr:host	String	O host ao qual o disco pertence.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	O campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	O campo reservado.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	O ID do locatário ao qual o disco pertence.
os-volume-replication:driver_data	String	O campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	O campo reservado.
replication_status	String	O campo reservado.
service_type	String	O tipo de serviço. Os serviços suportados são <b>EVs</b> , <b>DSS</b> e <b>DESS</b> .
shareable	String	Se o disco é compartilhável.
size	Integer	O tamanho do disco.
snapshot_id	String	O ID do snapshot.
source_volid	String	O ID do disco de origem.
status	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVs</a> .
tags	Object	As tags do disco. Este campo tem valores se o disco tiver tags. Ou, é deixado vazio.
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado.
user_id	String	O campo reservado.

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_image_metadata	Object	Os metadados da imagem. Este campo tem um valor se o disco for criado a partir de uma imagem. Ou, <b>null</b> é retornado.  <b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre o campo <b>volume_image_metadata</b> , consulte <a href="#">Consulta de detalhes da imagem (API OpenStack nativo)</a> .
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> ou <b>SSD</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum</li> <li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li> <li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li> <li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li> </ul>
wwn	String	O identificador exclusivo usado ao anexar o disco.

**Tabela 6-88** DiskAttachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 6-89** DiskMetadata

Parâmetro	Tipo	Descrição
__system__cmkid	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system__encrypted</b> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes.

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>__system__encrypted</code>	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
<code>full_clone</code>	String	O método de clone. Quando o disco é criado a partir de um snapshot, o valor <b>0</b> indica o método de clone vinculado.
<code>hw:passthrough</code>	String	Especifica o parâmetro que descreve o tipo de dispositivo de disco em <b>metadata</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● Se esse parâmetro for definido como <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os OSs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados.</li><li>● Se o valor deste parâmetro é <b>false</b>, o tipo de dispositivo do disco é VBD, que oferece suporte somente aos comandos SCSI de leitura/gravação simples.</li><li>● Se este parâmetro não aparecer, o tipo de dispositivo de disco é VBD.</li></ul>

Tabela 6-90 Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>href</code>	String	O link de atalho correspondente.
<code>rel</code>	String	O nome do marcador do link de atalho.

**Código de status: 400**

Tabela 6-91 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>error</code>	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <b>Parâmetros no campo error</b> .

Tabela 6-92 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

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

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "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 status: 400**

Bad Request

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

**Códigos de status**

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

**Códigos de erro**Consulte [Códigos de erro](#).**6.1.12 Consulta de detalhes sobre um disco EVS (preterido)****Função**

Esta API é usada para consultar detalhes sobre um único disco EVS. Esta API foi preterida. Use outra API.

**Método de chamada**Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).**URI**

GET /v2/{project\_id}/os-vendor-volumes/{volume\_id}

**Tabela 6-93** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto.
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-94** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	Um token obtido do IAM é válido por apenas 24 horas. Ao usar um token para autenticação, armazene-o em cache para evitar chamar a API com frequência.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200****Tabela 6-95** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume	<b>DiskDetail</b> object	Detalhes do disco.

**Tabela 6-96** DiskDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
attachments	Array of <b>DiskAttachment</b> objects	As informações de anexo do disco.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.
bootable	String	Se o disco é inicializável.
consistencygroup_id	String	O ID do grupo de consistência ao qual o disco pertence.
count	String	O número de discos consultados.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
dedicated_storage_id	String	O ID do pool de armazenamento dedicado que aloja o disco.
dedicated_storage_name	String	O nome do pool de armazenamento dedicado que aloja o disco.

Parâmetro	Tipo	Descrição
description	String	A descrição do disco.
encrypted	Boolean	Se o disco é criptografado.
enterprise_project_id	String	O ID do projeto empresarial ao qual o disco foi adicionado. Este campo não é suportado no momento.
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O URI do disco.
metadata	<a href="#">DiskMetadata</a> object	Os metadados.
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável.
name	String	O nome do disco.
os-vendor-extended:lock_check_endpoint	String	O URL de retorno de chamada usado para verificar a validade do bloqueio.
os-vendor-extended:lock_scene	String	A operação ou serviço que bloqueia o disco.
os-vendor-extended:lock_source_id	String	O ID do recurso ao qual o bloqueio pertence.
os-vendor-extended:lock_source_service	String	O tipo de recurso ao qual o bloqueio pertence.
os-vol-host-attr:host	String	O host à qual o disco pertence.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	O campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	O campo reservado.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	O ID do locatário ao qual o disco pertence.
os-volume-replication:driver_data	String	O campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	O campo reservado.

Parâmetro	Tipo	Descrição
replication_status	String	O campo reservado.
service_type	String	O tipo de serviço. Os serviços suportados são <b>EVS</b> , <b>DSS</b> e <b>DESS</b> .
shareable	String	Se o disco é compartilhável.
size	Integer	O tamanho do disco.
snapshot_id	String	O ID do snapshot.
source_volid	String	O ID do disco de origem.
status	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
tags	Object	As tags do disco. Este campo tem valores se o disco tiver tags. Ou, é deixado vazio.
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado.
user_id	String	O campo reservado.
volume_image_metadata	Object	Os metadados da imagem. Este campo tem um valor se o disco for criado a partir de uma imagem. Ou, <b>null</b> é retornado. <b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre o campo <b>volume_image_metadata</b> , consulte <a href="#">Consulta de detalhes da imagem (API OpenStack nativo)</a> .
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> ou <b>SSD</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum</li><li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li><li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li><li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li></ul>
wwn	String	O identificador exclusivo usado ao anexar o disco.

**Tabela 6-97** DiskAttachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.

Parâmetro	Tipo	Descrição
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

Tabela 6-98 Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho.

Tabela 6-99 DiskMetadata

Parâmetro	Tipo	Descrição
__system__cmkid	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system__encrypted</b> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes.
__system__encrypted	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
full_clone	String	O método de clone. Quando o disco é criado a partir de um snapshot, o valor <b>0</b> indica o método de clone vinculado.

Parâmetro	Tipo	Descrição
hw:passthrough	String	<p>Especifica o parâmetro que descreve o tipo de dispositivo de disco em <b>metadata</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Se esse valor do parâmetro for definido como <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os SOs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados.</li><li>● Se o valor deste parâmetro é <b>false</b>, o tipo de dispositivo do disco é VBD, que oferece suporte somente aos comandos SCSI de leitura/gravação simples.</li><li>● Se este parâmetro não aparecer, o tipo de dispositivo de disco é VBD.</li></ul>

**Código de status: 400****Tabela 6-100** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
Erro	Objeto de <b>Error</b>	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <b>Parâmetros no campo error</b> .

**Tabela 6-101** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Exemplo de solicitações**

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

**Exemplo de respostas****Código de status: 200**

OK

```
{
  "volume" : {
    "attachments" : [ ],
    "links" : [ {
      "href" : "https://
volume.az0.dc1.domainname.com/v2/40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48/volumes/
591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.az0.dc1.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",
    "wwn" : " 688860300000d136fa16f48f05992360"
  }
}
```

### Código de status: 400

#### Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.1.13 Modificação da QoS de um disco EVS

### Função

Essa API é usada para alterar o IOPS ou a taxa de transferência de um disco EVS.

### Restrições

O disco deve estar no estado **available** ou **in-use**. Para um disco SSD V2 de propósito geral, tanto o IOPS quanto a taxa de transferência podem ser alterados. Para um disco SSD V2 extreme, apenas o IOPS pode ser alterado. Esta API não é compatível com outros tipos de discos EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

PUT /v5/{project\_id}/cloudvolumes/{volume\_id}/qos

Tabela 6-102 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

### Parâmetros de solicitação

Tabela 6-103 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 6-104** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
qos_modify	Sim	<a href="#">ModifyVolumeQoSOption</a> object	O marcador de alteração de QoS do disco.

**Tabela 6-105** ModifyVolumeQoSOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
iops	Sim	Integer	O novo IOPS máximo do disco. Este parâmetro é retornado apenas para discos SSD V2 de uso geral ou SSD V2 extremo. <b>NOTA</b> Para saber os intervalos de IOPS de discos SSD V2 de uso geral e SSD V2 extremo, consulte a tabela dados de desempenho do EVS em <a href="#">Tipos de disco e desempenho</a> .
throughput	Não	Integer	A nova taxa de transferência máxima do disco, na unidade de MiB/s. Este parâmetro é retornado apenas para discos SSD V2 de uso geral. <b>NOTA</b> Para saber o intervalo de taxa de transferência dos discos SSD V2 de uso geral, consulte a tabela de dados de desempenho do EVS em <a href="#">Tipos de disco e desempenho</a> .

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 202**

**Tabela 6-106** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
job_id	String	O ID da tarefa retornou em uma resposta normal. <b>NOTA</b> Para consultar o status da tarefa, consulte <a href="#">Consulta de status da tarefa</a> .

**Código de status: 400**

**Tabela 6-107** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error object</a>	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 6-108** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

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

## Exemplo de respostas

### Código de status: 202

Accepted

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

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### 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 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.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 = 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)
}
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

# 6.2 Gerenciamento de snapshots

## 6.2.1 Criação de um snapshot do EVS

### Função

Esta API é usada para criar um snapshot do EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

POST /v2/{project\_id}/cloudsnapshots

**Tabela 6-109** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-110** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 6-111** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
snapshot	Sim	<a href="#">CreateSnapshotOption</a> object	As informações do snapshot.

**Tabela 6-112** CreateSnapshotOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume_id	Sim	String	O ID do disco de origem.
force	Não	Boolean	O sinalizador para a criação forçada do snapshot. O valor padrão é <b>false</b> . Se esse valor de parâmetro for <b>false</b> , os snapshots não poderão ser criados à força quando o status do disco estiver <b>attaching</b> . Se esse valor de parâmetro for <b>true</b> , os snapshots poderão ser criados à força mesmo quando o status do disco estiver <b>attaching</b> .

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
metadata	Não	Map<String,String>	Os metadados do snapshot.
description	Não	String	A descrição do snapshot, que pode conter um máximo de 85 caracteres. Mínimo: <b>0</b> Máximo: <b>255</b>
name	Não	String	O nome do snapshot. Você pode inserir até 64 caracteres. Quando um backup de disco é criado, um snapshot também será criado e nomeado com o prefixo <b>autobk_snapshot_</b> . As operações não podem ser executadas em tais snapshots. Portanto, é aconselhável não usar <b>autobk_snapshot_</b> como o prefixo de nomes de snapshots para evitar qualquer inconveniente. Mínimo: <b>0</b> Máximo: <b>255</b>

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 202**

**Tabela 6-113** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshot	<a href="#">SnapshotDetails</a> object	As informações do snapshot.

**Tabela 6-114** SnapshotDetails

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do snapshot.
status	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
name	String	O nome do snapshot.

Parâmetro	Tipo	Descrição
description	String	A descrição do snapshot.
created_at	String	A hora em que o snapshot foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
updated_at	String	A hora em que o snapshot foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
metadata	Object	Os metadados do snapshot.
volume_id	String	O ID do disco de origem do snapshot.
size	Integer	O tamanho do snapshot, em GiB.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	O campo reservado.
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	O campo reservado.

**Código de status: 400**

**Tabela 6-115** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <b>Parâmetros no campo error</b> .

**Tabela 6-116** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Criar um snapshot (se o disco EVS de origem estiver anexado, o snapshot não poderá ser criado à força.)

```
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"
    }
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 202

Accepted

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### Java

Criar um snapshot (se o disco EVS de origem estiver anexado, o snapshot não poderá ser criado à força.)

```
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

Criar um snapshot (se o disco EVS de origem estiver anexado, o snapshot não poderá ser criado à força.)

```
# 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 = CreateSnapshotRequest()
    listMetadataSnapshot = {
        "key_string": "value_string"
    }
    snapshotbody = CreateSnapshotOption(
        volume_id="5aa119a8-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

Criar um snapshot (se o disco EVS de origem estiver anexado, o snapshot não poderá ser criado à força.)

```
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: "5a119a8-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)
    }
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia [Código de amostra no API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.2.2 Exclusão de um snapshot do EVS

### Função

Esta API é usada para excluir um snapshot do EVS.

### Restrições

Um snapshot pode ser excluído somente quando seu status estiver **available** ou **error**.

## Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

DELETE /v2/{project\_id}/cloudsnapshots/{snapshot\_id}

Tabela 6-117 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 6-118 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

Tabela 6-119 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 6-120** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

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

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### 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 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);
```

```
EvsClient client = EvsClient.newBuilder()
    .withCredential(auth)
    .withRegion(EvsRegion.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)  
    }  
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.2.3 Atualização de um snapshot do EVS

### Função

Esta API é usada para atualizar um snapshot do EVS. A autorização do projeto empresarial é suportada.

## Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

PUT /v2/{project\_id}/cloudsnapshots/{snapshot\_id}

**Tabela 6-121** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-122** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 6-123** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
snapshot	Sim	<a href="#">UpdateSnapshotOption</a> object	As informações do snapshot.

**Tabela 6-124** UpdateSnapshotOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
description	Não	String	A descrição do snapshot. Você pode inserir até 85 caracteres.
name	Não	String	O nome do snapshot. Você pode inserir até 64 caracteres.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 6-125** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshot	<a href="#">SnapshotDetails</a> object	As informações do snapshot.

**Tabela 6-126** SnapshotDetails

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do snapshot.
status	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
name	String	O nome do snapshot.
description	String	A descrição do snapshot.
created_at	String	A hora em que o snapshot foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
updated_at	String	A hora em que o snapshot foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
metadata	Object	Os metadados do snapshot.
volume_id	String	O ID do disco de origem do snapshot.
size	Integer	O tamanho do snapshot, em GiB.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	O campo reservado.
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	O campo reservado.

**Código de status: 400**

**Tabela 6-127** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error object</a>	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 6-128** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Atualizar o nome e a descrição de um snapshot

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

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

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

```
}  
}
```

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### Java

#### Atualizar o nome e a descrição de um snapshot

```
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 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

### Atualizar o nome e a descrição de um snapshot

```
# 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 = 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

### Atualizar o nome e a descrição de um snapshot

```
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)
    }
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.2.4 Consulta de detalhes sobre snapshots do EVS

### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre os snapshots do EVS.

## Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

GET /v2/{project\_id}/cloudsnapshots/detail

**Tabela 6-129** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

**Tabela 6-130** Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
offset	Não	Integer	O deslocamento. Esse parâmetro é usado quando snapshots são consultados por página e é usado em conjunto com o parâmetro <b>limit</b> . Por exemplo, há um total de 30 snapshots. Se você definir <b>offset</b> para <b>11</b> e <b>limit</b> para <b>10</b> , a consulta começará a partir do décimo segundo snapshot e um máximo de 10 snapshots poderão ser consultados por vez.
limit	Não	Integer	O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados. O valor deve ser um número inteiro maior que 0. O valor padrão é <b>1000</b> .
name	Não	String	O nome do snapshot. Você pode inserir até 64 caracteres.
status	Não	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
volume_id	Não	String	O ID do disco de origem do snapshot.
availability_zone	Não	String	A AZ do disco de origem do snapshot.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
id	Não	String	O ID do snapshot para filtragem. Vários IDs podem ser transferidos para filtragem. O formato é <i>id=id1&amp;id=id2&amp;id=id3</i> .
dedicated_storage_name	Não	String	O nome do pool de armazenamento dedicado.
dedicated_storage_id	Não	String	O ID do pool de armazenamento dedicado.
service_type	Não	String	O tipo de serviço. O valor pode ser <b>EVS</b> , <b>DSS</b> ou <b>DESS</b> .
enterprise_project_id	Não	String	O ID do projeto empresarial, que é usada para filtragem. Se <b>all_granted_eps</b> for transferido, os discos em todos os projetos empresariais que estão dentro do escopo de permissão serão consultados. <b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre como obter IDs de projeto empresarial e recursos de projeto empresarial, consulte <a href="#">Visão geral</a> .

## Parâmetros de solicitação

Tabela 6-131 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

**Tabela 6-132** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
count	Integer	O número total de snapshots. Este valor não é afetado pelo parâmetro <b>limit</b> .
snapshots	Array of <b>SnapshotList</b> objects	As informações do snapshot.
snapshots_links	Array of <b>Link</b> objects	O marcador de posição da consulta na lista de snapshots. Esse campo é retornado somente quando <b>limit</b> é especificado na solicitação, e esse campo indica que apenas alguns snapshots são retornados nessa consulta.

**Tabela 6-133** SnapshotList

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do snapshot.
status	String	O status do snapshot.
name	String	O nome do snapshot.
description	String	A descrição do snapshot.
created_at	String	A hora em que o snapshot foi criado.
updated_at	String	A hora em que o snapshot foi atualizado.
metadata	Map<String,String>	Os metadados do snapshot.
volume_id	String	O disco de origem do snapshot.
size	Integer	O tamanho do snapshot.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	O ID do projeto.
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	O progresso da criação do snapshot.
dedicated_storage_id	String	O ID do pool de armazenamento dedicado.
dedicated_storage_name	String	O nome do pool de armazenamento dedicado.

Parâmetro	Tipo	Descrição
service_type	String	O tipo de serviço.

Tabela 6-134 Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho.

**Código de status: 400**

Tabela 6-135 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <b>Parâmetros no campo error</b> .

Tabela 6-136 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Exemplo de solicitações**

- Consultar detalhes de snapshots (os IDs de snapshot são **c311bb8d-17f1-4e99-aaf9-e132c0391a73** e **c7691083-15fa-4045-956c-2bcbfe1b9976**. A consulta começa a partir do primeiro registro. O número de registros retornados não pode exceder 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
```

- Consultar detalhes de todos os snapshots do disco EVS cujo ID é **f8c7cce6-ec47-43ca-9297-b5604668b08f**

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

**Exemplo de respostas****Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### 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 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 huaweicloudsdkkevs.v2.region.evs_region import EvsRegion
from huaweicloudsdkcore.exceptions import exceptions
from huaweicloudsdkkevs.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)
}
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.2.5 Consulta de detalhes sobre um snapshot do EVS

### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre um snapshot do EVS. A autorização do projeto empresarial é suportada.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/cloudsnapshots/{snapshot\_id}

**Tabela 6-137** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 6-138 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 6-139 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshot	<a href="#">SnapshotDetails</a> object	As informações do snapshot.

Tabela 6-140 SnapshotDetails

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do snapshot.
status	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
name	String	O nome do snapshot.
description	String	A descrição do snapshot.
created_at	String	A hora em que o snapshot foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
updated_at	String	A hora em que o snapshot foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
metadata	Object	Os metadados do snapshot.

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_id	String	O ID do disco de origem do snapshot.
size	Integer	O tamanho do snapshot, em GiB.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	O campo reservado.
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	O campo reservado.

**Código de status: 400**

**Tabela 6-141** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 6-142** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

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

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

**Bad Request**

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### 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 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)
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.2.6 Reversão de um snapshot para um disco EVS

### Função

Esta API é usada para reverter um snapshot para um disco EVS. A autorização do projeto empresarial é suportada.

### Restrições

- Um snapshot pode ser revertido somente para seu disco de origem. A reversão para outro disco não é possível.
- Você pode reverter um disco de um snapshot somente quando o disco estiver no estado **available** ou **error\_rollbacking**.
- Snapshots cujos nomes começam com o prefixo **autobk\_snapshot\_** são criados automaticamente pelo sistema quando os backups são criados. Esses instantâneos não podem ser usados para reverter dados.

## Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

POST /v2/{project\_id}/cloudsnapshots/{snapshot\_id}/rollback

**Tabela 6-143** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-144** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 6-145** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
rollback	Sim	<a href="#">RollbackSnapshotsOption</a> object	As informações de reversão de snapshot.

**Tabela 6-146** RollbackSnapshotOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
name	Não	String	O nome do disco a ser revertido.
volume_id	Sim	String	O UUID do disco a ser revertido.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 202**

**Tabela 6-147** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
rollback	<a href="#">RollbackInfo</a> object	As informações de reversão de snapshot.

**Tabela 6-148** RollbackInfo

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_id	String	O UUID do disco a ser revertido.

**Código de status: 400**

**Tabela 6-149** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 6-150** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Reverter um snapshot para um disco EVS (O nome do disco de destino é **test-001** e **UUID** é **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"
  }
}
```

```
}  
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 202

Accepted

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

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### Java

Reverter um snapshot para um disco EVS (O nome do disco de destino é **test-001** e **UUID é 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

Reverter um snapshot para um disco EVS (O nome do disco de destino é **test-001** e **UUID é 5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635**.)

```
# 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 = 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

Reverter um snapshot para um disco EVS (O nome do disco de destino é **test-001** e **UUID** é **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)
    }
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.2.7 Reversão de um snapshot para um disco EVS (preterido)

### Função

Esta API é usada para reverter um snapshot para um disco do EVS. Esta API foi preterida. Use outra API.

### Restrições

- Um snapshot pode ser revertido somente para seu disco de origem. A reversão para outro disco não é possível.
- Você pode reverter um disco de um snapshot somente quando o disco estiver no estado **available** ou **error\_rollbacking**.
- Snapshots cujos nomes começam com o prefixo **autobk\_snapshot\_** são criados automaticamente pelo sistema quando os backups são criados. Esses snapshots não podem ser usados para reverter dados.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

POST /v2/{project\_id}/os-vendor-snapshots/{snapshot\_id}/rollback

Tabela 6-151 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto.
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-152** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	Um token obtido do IAM é válido por apenas 24 horas. Ao usar um token para autenticação, armazene-o em cache para evitar chamar a API com frequência.

**Tabela 6-153** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
rollback	Sim	<a href="#">RollbackDiskSnapshotOption</a> object	As informações de reversão de snapshot.

**Tabela 6-154** RollbackDiskSnapshotOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
name	Não	String	<p>O nome do disco a ser revertido. Você pode inserir até 64 caracteres.</p> <p>Para obter detalhes sobre como consultar o nome do disco de destino, consulte o campo <b>name</b> no corpo da resposta, consultando <a href="#">Consulta de detalhes sobre um disco EVS (preterido)</a>.</p> <p>Não use o parâmetro <b>name</b> sozinho. Se <b>name</b> for usado, <b>volume_id</b> também deve ser especificado.</p>
volume_id	Não	String	<p>O ID do disco a ser revertido.</p> <p>Para obter detalhes sobre como consultar o ID do disco de destino, consulte o campo <b>volume_id</b> no corpo da resposta consultando <a href="#">Detalhes da consulta sobre um disco EVS (preterido)</a>.</p>

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 202**

**Tabela 6-155** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
rollback	<b>DiskRollbackOption</b> object	As informações de reversão de snapshot.

**Tabela 6-156** DiskRollbackOption

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_id	String	O ID do disco de destino para a reversão de snapshot.

**Código de status: 400**

**Tabela 6-157** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <b>Parâmetros no campo error</b> .

**Tabela 6-158** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

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

## Exemplo de respostas

**Código de status: 202**

#### Accepted

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

#### Código de status: 400

#### Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.3 Gerenciamento de tags

### 6.3.1 Adição de tags em lote para um disco EVS especificado

#### Função

Esta API é usada para adicionar tags em lote para um disco EVS especificado.

Ao adicionar tags, se uma chave de tag for consistente com uma existente, a nova tag substituirá a tag existente. Um máximo de 10 tags podem ser criadas para um disco.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

POST /v2/{project\_id}/cloudvolumes/{volume\_id}/tags/action

**Tabela 6-159** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-160** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 6-161** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
action	Sim	String	A operação. O valor pode ser o seguinte: <b>create</b> : adicionar tags. Padrão: <b>create</b> Valores de enumeração: ● <b>create</b>
tags	Sim	Array of <b>Tag</b> objects	A lista de tags.

**Tabela 6-162** Tag

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
key	Sim	String	A chave de tag. Ela pode conter de 1 a 64 caracteres, incluindo letras, dígitos, sublinhados (_), hifens (-) e pontos (.).

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
value	Sim	String	O valor de tag. Ele pode conter de 1 a 64 caracteres, incluindo letras, dígitos, sublinhados (_), hifens (-) e pontos (.).

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

**Tabela 6-163** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 6-164** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Adicionar duas tags **key1,value1** e **key2,value3** a um disco

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

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

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### Java

Adicionar duas tags **key1,value1** e **key2,value3** a um 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

### Adicionar duas tags **key1,value1** e **key2,value3** a um 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

### Adicionar duas tags **key1,value1** e **key2,value3** a um 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)
    }
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia [Código de amostra no API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
204	No Content
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.3.2 Exclusão de tags em lote de um disco EVS especificado

### Função

Esta API é usada para excluir tags em lote de um disco EVS especificado.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

POST /v2/{project\_id}/cloudvolumes/{volume\_id}/tags/action

**Tabela 6-165** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-166** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 6-167** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
action	Sim	String	A operação. O valor pode ser o seguinte: <b>delete</b> : excluir tags. Padrão: <b>delete</b> Valores de enumeração: ● <b>delete</b>
tags	Sim	Array of <b>DeleteTagsOption</b> objects	A lista de tags.

**Tabela 6-168** DeleteTagsOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
key	Sim	String	A chave de tag.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

**Tabela 6-169** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <b>Parâmetros no campo error</b> .

**Tabela 6-170** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Excluir duas tags de um disco EVS (A chave de uma tag é **key1**, e a chave da outra tag é **key2**.)

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

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### Java

Excluir duas tags de um disco EVS (A chave de uma tag é **key1**, e a chave da outra tag é **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

Excluir duas tags de um disco EVS (A chave de uma tag é **key1**, e a chave da outra tag é **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

Excluir duas tags de um disco EVS (A chave de uma tag é **key1**, e a chave da outra tag é **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)
}
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
204	No Content
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.3.3 Obtenção de tags de todos os discos EVS

### Função

Essa API é usada para consultar os detalhes de todos os discos EVS de um locatário por tag.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

GET /v2/{project\_id}/cloudvolumes/tags

**Tabela 6-171** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-172** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 6-173** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
tags	Map<String,Array<String>>	As informações de tag de todos os discos.

**Código de status: 400**

**Tabela 6-174** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

Tabela 6-175 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

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

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

A lista de tags é retornada.

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

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### 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 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)
    }
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	A lista de tags é retornada.
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.3.4 Consulta de tags de um disco EVS

### Função

Esta API é usada para consultar as tags de um disco EVS especificado.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/cloudvolumes/{volume\_id}/tags

Tabela 6-176 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

### Parâmetros de solicitação

Tabela 6-177 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

### Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 6-178 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
tags	Array of <b>Tag</b> objects	A lista de tags.

**Tabela 6-179** Tag

Parâmetro	Tipo	Descrição
key	String	A chave de tag. Ela pode conter de 1 a 64 caracteres, incluindo letras, dígitos, sublinhados (_), hifens (-) e pontos (.
value	String	A chave de tag. Ela pode conter de 1 a 64 caracteres, incluindo letras, dígitos, sublinhados (_), hifens (-) e pontos (.

**Código de status: 400****Tabela 6-180** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 6-181** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

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

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

A lista de tags é retornada.

```
{
  "tags" : [ {
    "value" : "value1",
    "key" : "key1"
  }, {
    "value" : "value2",
    "key" : "key2"
  } ]
}
```

**Código de status: 400**

## Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### 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.getStatusCode());
            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)  
}  
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	A lista de tags é retornada.
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.3.5 Consulta de detalhes de discos EVS por tag

### Função

Esta API é usada para consultar os detalhes dos discos EVS por tag.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

POST /v2/{project\_id}/cloudvolumes/resource\_instances/action

Tabela 6-182 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-183** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 6-184** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
action	Sim	String	O identificador da operação. Para consultar os detalhes dos discos por tag, use <b>filter</b> . Padrão: <b>filter</b> Valores de enumeração: ● <b>filter</b>
limit	Não	Integer	O número de registros de consulta. O valor varia de <b>1</b> a <b>1000</b> e o valor padrão é <b>1000</b> . O valor retornado não pode exceder esse limite. Mínimo: <b>1</b> Máximo: <b>1000</b> Padrão: <b>1000</b>
matches	Não	Array of <b>Match</b> objects	Os critérios de pesquisa suportados pelos discos. As chaves de tag em uma lista de tags devem ser exclusivas.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
offset	Não	Integer	A localização do índice. O valor mínimo é <b>0</b> , que também é o valor padrão. O primeiro registro no resultado da consulta é o registro "offset+1" que atende aos critérios da consulta. Por exemplo, há um total de 30 discos EVS. Se você definir <b>offset</b> para <b>11</b> e <b>limit</b> para <b>10</b> , a consulta começará a partir do décimo segundo disco e um máximo de 10 discos poderão ser consultados por vez. Padrão: <b>0</b>
tags	Sim	Array of <b>TagsForListVolumes</b> objects	Os pares chave e valor de tags. Uma lista de tags pode conter no máximo 10 chaves. As chaves de tag em uma lista de tags devem ser exclusivas. Quando várias chaves são especificadas em uma lista de tags, somente os discos com todas as chaves especificadas são consultados.

Tabela 6-185 Match

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
key	Sim	String	A chave. As opções são as seguintes: <b>resource_name</b> <b>service_type</b> Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>resource_name</b></li><li>● <b>service_type</b></li></ul>
value	Sim	String	O valor, que pode conter no máximo 255 caracteres. Se <b>resource_name</b> for especificado para <b>key</b> , o valor da tag usa uma correspondência difusa.

Tabela 6-186 TagsForListVolumes

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
key	Sim	String	A chave de tag.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
values	Sim	Array of strings	O valor da tag. Uma lista de tags pode conter no máximo 10 valores. Os valores de tag em uma lista de tags devem ser exclusivos. Se a lista de valores de tag estiver vazia, os discos que contêm qualquer chave poderão ser consultados. Quando há vários valores e os principais requisitos são atendidos, os discos que têm qualquer um dos valores especificados são consultados.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 6-187 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
total_count	Integer	O número de discos que atendem ao critério de consulta.
resources	Array of <b>Resource</b> objects	A lista de discos que atendem ao critério de consulta.

Tabela 6-188 Resource

Parâmetro	Tipo	Descrição
resource_id	String	O ID do recurso.
resource_name	String	O nome do recurso.
resource_detail	<b>VolumeDetail</b> or <b>Tag</b> object	Os detalhes do recurso.
tags	Array of Map<String, String> objects	A lista de tags.

**Tabela 6-189** VolumeDetailForTag

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O URI do disco.
name	String	O nome do disco.
status	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
attachments	Array of <a href="#">Attachment</a> objects	As informações de anexo do disco.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.
os-vol-host-attr:host	String	O campo reservado.
source_volid	String	O ID do disco de origem. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um disco de origem. Este campo não é suportado no momento.
snapshot_id	String	O ID do snapshot. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um snapshot.
description	String	A descrição do disco.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	O ID do locatário ao qual o disco pertence. O ID do locatário é o mesmo que o ID do projeto.
volume_image_metadata	Map<String, Object>	Os metadados da imagem de disco. <b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre o campo <b>volume_image_metadata</b> , consulte <a href="#">Consulta de detalhes da imagem (API OpenStack nativo)</a> .
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SSD</b> , <b>SAS</b> ou <b>SATA</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li><li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li><li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum</li></ul>
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
consistencygroup_id	String	O campo reservado.

Parâmetro	Tipo	Descrição
bootable	String	Se o disco é inicializável. <b>true</b> : o disco é inicializável. <b>false</b> : o disco não é inicializável.
metadata	<a href="#">VolumeMetadata</a> object	Os metadados do disco.
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
encrypted	Boolean	Este campo não é suportado no momento.
replication_status	String	O campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	O campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	O campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	O campo reservado.
shareable	Boolean	Se o disco é compartilhável. O valor pode ser <b>true</b> (compartilhável) ou <b>false</b> (não compartilhável). Este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
user_id	String	O campo reservado.
service_type	String	O tipo de serviço. Os serviços suportados são <b>EVS</b> , <b>DSS</b> e <b>DESS</b> .
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável.
dedicated_storage_id	String	O ID do pool de armazenamento dedicado que aloja o disco.
dedicated_storage_name	String	O nome do pool de armazenamento dedicado que aloja o disco.
tags	Map<String,String>	As tags do disco. Este campo tem valores se o disco tiver tags. Ou, é deixado vazio.
wwn	String	O identificador exclusivo usado ao anexar o disco.
enterprise_project_id	String	O ID do projeto empresarial ao qual o disco foi adicionado. Para obter mais detalhes sobre projetos empresariais e como obter IDs de projeto empresarial, consulte <a href="#">Visão geral</a> .

Tabela 6-190 Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho.

Tabela 6-191 Attachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

Tabela 6-192 VolumeMetadata

Parâmetro	Tipo	Descrição
__system__cmkid	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system__encrypted</b> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes. Para obter detalhes sobre como obter o ID de chave, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a> .
__system__encrypted	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não for especificado, o atributo de encriptação do disco será o mesmo da fonte de dados. Se o disco não for criado a partir de uma fonte de dados, o disco não será criptografado por padrão.
full_clone	String	O método de criação quando o disco é criado a partir de um snapshot. <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>0</b>: clone vinculado</li><li>● <b>1</b>: clone completo</li></ul>

Parâmetro	Tipo	Descrição
hw:passthrough	String	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se esse parâmetro for definido como <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os OSs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados.</li> <li>● Se esse parâmetro for definido como <b>false</b>, o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI.</li> <li>● Se esse parâmetro não for especificado, o tipo de dispositivo de disco será VBD.</li> </ul>
orderID	String	O parâmetro que descreve o modo de cobrança do disco em <b>metadata</b> . Se esse parâmetro tiver um valor, o disco será cobrado anualmente/mensalmente. Caso contrário, o disco é cobrado em uma base de pagamento por uso.

**Código de status: 400**

**Tabela 6-193** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 6-194** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Consulta de detalhes do disco **shared01** usando as tags **key\_string,value\_string** e **key\_string02,value\_string02** (A consulta começa no décimo registro. O número de registros retornados não pode exceder 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"  
} ]  
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

As informações do disco são retornadas.

```
{  
  "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-
d4e8-4bac-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 status: 400

#### Bad Request

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

## Código de amostra do SDK

O código de amostra do SDK é o seguinte.

### Java

Consulta de detalhes do disco **shared01** usando as tags **key\_string,value\_string** e **key\_string02,value\_string02** (A consulta começa no décimo registro. O número de registros retornados não pode exceder 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.evs.v2.region.EvsRegion;
import com.huaweicloud.sdk.evs.v2.*;
```

```
import com.huaweicloud.sdk.evsv2.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 detalhes do disco **shared01** usando as tags **key\_string,value\_string** e **key\_string02,value\_string02** (A consulta começa no décimo registro. O número de registros retornados não pode exceder 100.)

```
# 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 = 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 detalhes do disco **shared01** usando as tags **key\_string,value\_string** e **key\_string02,value\_string02** (A consulta começa no décimo registro. O número de registros retornados não pode exceder 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)
}
}
```

## Mais

Para obter o código de amostra do SDK de mais linguagens de programação, consulte a guia Código de amostra no [API Explorer](#). O código de amostra do SDK pode ser gerado automaticamente.

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	As informações do disco são retornadas.
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 6.4 Gerenciamento de tarefas

## 6.4.1 Consulta do status da tarefa

### Função

Essa API é usada para consultar o status de execução de uma tarefa. Ela pode ser usada para consultar o status de execução de uma tarefa de criação de disco, expansão de capacidade ou exclusão.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v1/{project\_id}/jobs/{job\_id}

**Tabela 6-195** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
job_id	Sim	String	O ID da tarefa.
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

### Parâmetros de solicitação

**Tabela 6-196** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

### Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 6-197** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
status	String	O status da tarefa. <b>SUCCESS</b> : a tarefa foi bem sucedida. <b>RUNNING</b> : a tarefa está em andamento. <b>FAIL</b> : a tarefa falhou. <b>INIT</b> : a tarefa está sendo inicializada.  Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SUCCESS</b></li><li>● <b>RUNNING</b></li><li>● <b>FAIL</b></li><li>● <b>INIT</b></li><li>● <b>WAITING_EXECUTE</b></li></ul>
entities	<b>JobEntities</b> object	As informações de resposta à tarefa.
job_id	String	O ID da tarefa.
job_type	String	O tipo de tarefa. <ul style="list-style-type: none"><li>● <i>*createVolume</i>: criar um disco.</li><li>● <b>batchCreateVolume</b>: criar discos em lote.</li><li>● <b>deleteVolume</b>: excluir um disco.</li><li>● <b>extendVolume</b>: expandir a capacidade de um disco.</li><li>● <b>bulkDeleteVolume</b>: excluir discos em lote.</li><li>● <b>deleteSingleVolume</b>: excluir discos um a um durante uma exclusão em lote.</li><li>● <b>retypeVolume</b>: alterar o tipo de um disco.</li></ul>
begin_time	String	A hora de início.
end_time	String	A hora de término.
error_code	String	O código de erro retornado se a execução da tarefa falhar.
fail_reason	String	A causa da falha na execução da tarefa.

**Tabela 6-198** JobEntities

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_type	String	O tipo de disco.
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
volume_id	String	O ID do disco.

Parâmetro	Tipo	Descrição
name	String	O nome do disco.
sub_jobs	Array of <b>SubJob</b> objects	As informações de uma subtarefa. Se houver uma subtarefa, outros campos em <b>entities</b> não serão retornados.

**Tabela 6-199** SubJob

Parâmetro	Tipo	Descrição
Estado	String	O status da subtarefa. <b>SUCCESS</b> : a tarefa foi bem sucedida. <b>RUNNING</b> : a tarefa está em andamento. <b>FAIL</b> : a tarefa falhou. <b>INIT</b> : a tarefa está sendo inicializada.  Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SUCCESS</b></li> <li>● <b>RUNNING</b></li> <li>● <b>FAIL</b></li> <li>● <b>INIT</b></li> </ul>
entities	<b>SubJobEntities</b> object	As informações de resposta da subtarefa.
job_id	String	O ID da subtarefa.
job_type	String	O tipo de subtarefa. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>*createVolume</b>: criar um disco.</li> <li>● <b>batchCreateVolume</b>: criar discos em lote.</li> <li>● <b>deleteVolume</b>: excluir um disco.</li> <li>● <b>extendVolume</b>: expandir a capacidade de um disco.</li> <li>● <b>bulkDeleteVolume</b>: excluir discos em lote.</li> <li>● <b>deleteSingleVolume</b>: excluir discos um a um durante uma exclusão em lote.</li> <li>● <b>retypeVolume</b>: alterar o tipo de um disco.</li> </ul>
begin_time	String	A hora de início.
end_time	String	A hora de término.
error_code	String	O código de erro retornado se a execução da subtarefa falhar.
fail_reason	String	A causa da falha na execução da subtarefa.

**Tabela 6-200** SubJobEntities

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_type	String	O tipo de disco.
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
volume_id	String	O ID do disco.
name	String	O nome do disco.

**Código de status: 400****Tabela 6-201** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <b>Parâmetros no campo error</b> .

**Tabela 6-202** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Exemplo de solicitações**

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/jobs/{job_id}
https://{endpoint}/v1/{project_id}/jobs/{job_id}
```

**Exemplo de respostas****Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

# 7 API Cinder

---

## 7.1 Gerenciamento de disco

### 7.1.1 Criação de discos EVS

#### Função

Essa API é usada para criar discos EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

POST /v2/{project\_id}/volumes

**Tabela 7-1** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-2** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-3** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume	Sim	<b>CinderCreateVolumeOption</b> object	As informações do disco a ser criado. Observação: a especificação de dois dos campos <b>source_volid</b> , <b>snapshot_id</b> e <b>imageRef</b> não é suportada.
OS-SCH-HNT:scheduler_hints	Não	<b>CinderCreateVolumeSchedulerHints</b> object	O parâmetro de agendamento. O campo <b>dedicated_storage_id</b> é suportado, indicando que os discos podem ser criados em pools de armazenamento do DSS.

**Tabela 7-4** CinderCreateVolumeOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
availability_zone	Sim	String	A AZ onde você deseja criar o disco. Se a AZ especificada não existir ou for diferente da AZ à qual o backup pertence, o disco falhará ao ser criado.
consistencygroup_id	Não	String	O ID do grupo de consistência. Se esse parâmetro for especificado, o disco pertence a esse grupo de consistência. Esta função não está disponível no momento.
description	Não	String	A descrição do disco. Você pode inserir até 85 caracteres.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
imageRef	Não	String	O ID da imagem. Se este parâmetro for especificado, o disco será criado a partir de uma imagem. <b>NOTA</b> Discos do sistema do Bare Metal Server (BMS) não podem ser criados a partir de imagens do BMS. Para obter detalhes sobre como obter o ID de imagem, veja <a href="#">Consulta de imagens</a> .
metadata	Não	<a href="#">VolumeMetadata</a> object	Os metadados do disco. O comprimento de <b>key</b> e <b>value</b> em <b>metadata</b> não pode conter mais de 255 bytes. O campo <b>metadata</b> mostra apenas alguns parâmetros. Você pode especificar outros parâmetros com base em seus requisitos. <b>value</b> de um par de chave-valor em <b>metadata</b> não pode ser nulo.
multiattach	Não	Boolean	Se o disco é compartilhável. O valor padrão é <b>false</b> . <b>verdadeiro</b> : o disco é compartilhável. <b>falso</b> : o disco não pode ser compartilhado. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Discos compartilhados EVS e instruções de uso</a> .
name	Não	String	O nome do disco. Você pode inserir até 64 caracteres.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
size	Não	Integer	<p>O tamanho do disco, em GiB. As restrições são as seguintes: Disco do sistema: 1 GiB a 1.024 GiB Disco de dados: 10 GiB a 32.768 GiB Este parâmetro é obrigatório quando você cria um disco vazio.</p> <p>Se você criar o disco a partir de um snapshot, esse parâmetro será obrigatório e o tamanho do disco deverá ser maior ou igual ao tamanho do snapshot.</p> <p>Se você criar o disco a partir de uma imagem, esse parâmetro será obrigatório e o tamanho do disco deverá ser maior ou igual à capacidade mínima exigida pelo atributo de imagem <b>min_disk</b>.</p>
snapshot_id	Não	String	<p>O ID do snapshot. Se esse parâmetro for especificado, o disco será criado a partir de um snapshot.</p>
source_replica	Não	String	<p>Este parâmetro indica que o disco foi clonado de outro disco. Esta função não está disponível no momento.</p>
source_volid	Não	String	<p>O ID do disco de origem. Se este parâmetro for especificado, o disco será clonado a partir de um disco existente. Esta função não é suportada no momento.</p>

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume_type	Sim	String	<p>O tipo de disco.</p> <p>O valor pode ser <b>SATA</b>, <b>SAS</b>, <b>GPSSD</b>, <b>SSD</b>, <b>ESSD</b>, <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum</li> <li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li> <li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li> <li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li> <li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li> <li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li> <li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo. Se o tipo de disco especificado não estiver disponível na AZ, o disco não será criado.</li> </ul> <p><b>NOTA</b></p> <p>Ao criar um disco a partir de um snapshot, verifique se o tipo de disco do novo disco é consistente com o do disco de origem do snapshot. Para obter detalhes sobre os tipos de disco, consulte</p> <p><a href="#">Tipos e desempenho de disco.</a></p> <p>Valores de enumeração:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ESSD2</b></li> <li>● <b>GPSSD2</b></li> <li>● <b>ESSD</b></li> <li>● <b>SSD</b></li> <li>● <b>GPSSD</b></li> <li>● <b>SAS</b></li> <li>● <b>SATA</b></li> </ul>

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
iops	Não	Integer	<p>O IOPS configurado. Este parâmetro é obrigatório apenas quando um SSD de uso geral V2 ou um disco SSD extremo V2 é criado.</p> <p><b>NOTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Para saber os intervalos de IOPS de discos SSD V2 de uso geral e SSD V2 extremo, consulte a tabela <b>dados de desempenho do EVS</b> em <a href="#">Tipos de disco e desempenho</a>.</li><li>● Apenas a cobrança paga por uso é suportada.</li></ul>
throughput	Não	Integer	<p>A taxa de transferência configurada, na unidade de MiB/s. Este parâmetro é obrigatório somente quando um disco SSD V2 de uso geral é criado.</p> <p><b>NOTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Para saber a faixa de taxa de transferência de discos SSD V2 de uso geral, consulte a tabela de <b>dados de desempenho do EVS</b> em <a href="#">Tipos e desempenho de disco</a>.</li><li>● Apenas a cobrança paga por uso é suportada.</li></ul>

Tabela 7-5 VolumeMetadata

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
<code>__system__cmkid</code>	Não	String	<p>O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b>. Este parâmetro é utilizado em conjunto com <code>__system__encrypted</code> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes.</p> <p><b>NOTA</b></p> <p>Use uma solicitação HTTPS para obter o ID da chave. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a>.</p>
<code>__system__encrypted</code>	Não	String	<p>O campo de encriptação nos <b>metadata</b>. O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.</p>

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
full_clone	Não	String	Se o disco for criado a partir de um snapshot e a clonagem vinculada precisar ser usada, defina esse parâmetro como <b>0</b> .
hw:passthrough	Não	String	<p>Se esse parâmetro for definido como <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os SOs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados.</p> <p>Se esse parâmetro for definido como <b>false</b>, o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI.</p> <p>Se esse parâmetro não estiver disponível, o tipo de dispositivo de disco será VBD.</p>

**Tabela 7-6** CinderCreateVolumeSchedulerHints

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
dedicated_storage_id	Não	String	O ID do pool de armazenamento dedicado.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 202**

**Tabela 7-7** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume	<a href="#">CreateVolumeDetail</a> object	As informações de disco criadas.

**Tabela 7-8** CreateVolumeDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O URI do disco.
name	String	O nome do disco.
status	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
attachments	Array of <a href="#">VolumeAttachment</a> objects	As informações do anexo.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.
bootable	String	Se o disco é inicializável. <b>true</b> : o disco é inicializável. <b>false</b> : o disco não é inicializável.
encrypted	Boolean	Este campo não é suportado no momento.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	A descrição do disco.
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> , <b>SSD</b> , <b>ESSD</b> , <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum</li><li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li><li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li><li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li><li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li><li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li><li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo. Se o tipo de disco especificado não estiver disponível na AZ, o disco não será criado.</li></ul>
replication_status	String	O campo reservado.
consistencygroup_id	String	O ID do grupo de consistência ao qual o disco pertence.
source_volid	String	O ID do disco de origem. Este campo não é suportado no momento.

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshot_id	String	O ID do snapshot.
metadata	<b>VolumeMetadata</b> object	Os metadados.
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
user_id	String	O ID do usuário que usa o disco.
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado.
shareable	Boolean	Se o disco é compartilhável. Observação: este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável. <b>true</b> : o disco é compartilhável. <b>false</b> : o disco não pode ser compartilhado.
storage_cluster_id	String	O campo reservado.

Tabela 7-9 Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

Tabela 7-10 VolumeAttachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

Tabela 7-11 VolumeMetadata

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>__system__cmkid</code>	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <code>__system__encrypted</code> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes. <b>NOTA</b> Use uma solicitação HTTPS para obter o ID da chave. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a> .
<code>__system__encrypted</code>	String	O campo de encriptação em <b>metadata</b> . O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
<code>full_clone</code>	String	Se o disco for criado a partir de um snapshot e a clonagem vinculada precisar ser usada, defina esse parâmetro como <b>0</b> .
<code>hw:passthrough</code>	String	Se esse parâmetro for definido como <b>true</b> , o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os SOs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados.  Se esse parâmetro for definido como <b>false</b> , o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI.  Se esse parâmetro não estiver disponível, o tipo de dispositivo de disco será VBD.

**Código de status: 400**

Tabela 7-12 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>error</code>	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

Tabela 7-13 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>code</code>	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
<code>message</code>	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Criar um disco EVS (use uma imagem para criar um disco EVS não compartilhado no pool de armazenamento DSS. Defina o tipo de disco como I/O comum, o tipo de dispositivo como SCSI e o tamanho do disco como 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"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 202

Accepted

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.2 Exclusão de um disco EVS

### Função

Esta API é usada para excluir um disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

DELETE /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}

**Tabela 7-14** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

Tabela 7-15 Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
cascade	Não	Boolean	Se excluir todos os snapshots criados para este disco. O valor padrão é <b>false</b> . Padrão: <b>false</b>

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-16 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

Tabela 7-17 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

Tabela 7-18 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
DELETE https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}?cascade=true
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.3 Atualização de um disco EVS

### Função

Esta API é usada para atualizar um disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

PUT /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}

Tabela 7-19 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-20** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-21** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume	Sim	<b>CinderUpdateVolumeOption</b> object	As informações do disco a serem atualizadas.

**Tabela 7-22** CinderUpdateVolumeOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
name	Não	String	O nome do disco. Você pode inserir até 64 caracteres.
description	Não	String	A descrição do disco. Você pode inserir até 85 caracteres.
metadata	Não	Map<String,String>	Os metadados do disco. O comprimento de <b>key</b> e <b>value</b> em <b>metadata</b> não pode conter mais de 255 bytes.
display_description	Não	String	A descrição do disco. Você pode especificar o parâmetro <b>description</b> ou <b>display_description</b> . Se ambos forem especificados, o valor de <b>description</b> será usado. Você pode inserir até 85 caracteres.
display_name	Não	String	O nome do disco. Você pode especificar <b>name</b> ou <b>display_name</b> . Se ambos forem especificados, o valor de <b>name</b> será usado. Você pode inserir até 64 caracteres.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-23** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume	<a href="#">CreateVolumeDetail</a> object	As informações de disco criadas.

**Tabela 7-24** CreateVolumeDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O URI do disco.
name	String	O nome do disco.
status	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
attachments	Array of <a href="#">VolumeAttachment</a> objects	As informações do anexo.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.
bootable	String	Se o disco é inicializável. <b>true</b> : o disco é inicializável. <b>false</b> : o disco não é inicializável.
encrypted	Boolean	Este campo não é suportado no momento.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	A descrição do disco.

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> , <b>SSD</b> , <b>ESSD</b> , <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum</li><li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li><li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li><li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li><li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li><li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li><li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo. Se o tipo de disco especificado não estiver disponível na AZ, o disco não será criado.</li></ul>
replication_status	String	O campo reservado.
consistencygroup_id	String	O ID do grupo de consistência ao qual o disco pertence.
source_vol_id	String	O ID do disco de origem. Este campo não é suportado no momento.
snapshot_id	String	O ID do snapshot.
metadata	objeto VolumeMetadata	The metadata.
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
user_id	String	O ID do usuário que usa o disco.
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado.
shareable	Boolean	Se o disco é compartilhável. Observação: este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável. <b>true</b> : o disco é compartilhável. <b>false</b> : o disco não pode ser compartilhado.
storage_cluster_id	String	O campo reservado.

Tabela 7-25 Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.

Parâmetro	Tipo	Descrição
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Tabela 7-26** VolumeAttachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 7-27** VolumeMetadata

Parâmetro	Tipo	Descrição
__system__cmkid	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system__encrypted</b> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes. <b>NOTA</b> Use uma solicitação HTTPS para obter o ID da chave. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a> .
__system__encrypted	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
full_clone	String	Se o disco for criado a partir de um snapshot e a clonagem vinculada precisar ser usada, defina esse parâmetro como <b>0</b> .

Parâmetro	Tipo	Descrição
hw:passthrough	String	<p>Se esse parâmetro for definido como <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os SOs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados.</p> <p>Se esse parâmetro for definido como <b>false</b>, o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI.</p> <p>Se esse parâmetro não estiver disponível, o tipo de dispositivo de disco será VBD.</p>

**Código de status: 400****Tabela 7-28** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-29** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Atualizar o nome e a descrição do disco EVS

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}
{
  "volume" : {
    "name" : "test_volume",
    "description" : "test"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Solicitação inválida

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.4 Consulta de tipos de disco EVS

### Função

Esta API é usada para consultar tipos de disco EVS.

## Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

GET /v2/{project\_id}/types

Tabela 7-30 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-31 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Não	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

Tabela 7-32 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_types	Array of <a href="#">VolumeType</a> objects	A lista de tipos de discos retornados.

Tabela 7-33 VolumeType

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do tipo de disco.

Parâmetro	Tipo	Descrição
name	String	O nome do tipo de disco.
extra_specs	<b>VolumeTypeExtraSpecs</b> object	O flavor do tipo de disco.
description	String	A descrição do tipo de disco.
qos_specs_id	String	O campo reservado.
is_public	Boolean	O campo reservado.

**Tabela 7-34** VolumeTypeExtraSpecs

Parâmetro	Tipo	Descrição
RESKEY:availability_zones	String	A lista de AZs onde o tipo de disco é suportado. Os elementos na lista são separados por vírgulas (.). Se esse parâmetro não for especificado, o tipo de disco é suportado em todas as AZs.
availability-zone	String	O campo reservado.
os-vendor-extended:sold_out_availability_zones	String	A lista de AZs em que o tipo de disco foi esgotado. Os elementos na lista são separados por vírgulas (.).
volume_backend_name	String	O campo reservado.
HW:availability_zone	String	O campo reservado.

**Código de status: 400****Tabela 7-35** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-36** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/types
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

```
{
  "error" : {
```

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.5 Consulta de detalhes sobre um tipo de disco EVS

### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre um tipo de disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/types/{type\_id}

**Tabela 7-37** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
type_id	Sim	String	O ID do tipo de disco.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-38 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 7-39 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_type	<b>VolumeType</b> object	O tipo de disco retornado.

Tabela 7-40 VolumeType

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do tipo de disco.
name	String	O nome do tipo de disco.
extra_specs	<b>VolumeTypeExtraSpecs</b> object	O flavor do tipo de disco.
description	String	A descrição do tipo de disco.
qos_specs_id	String	O campo reservado.
is_public	Boolean	O campo reservado.

Tabela 7-41 VolumeTypeExtraSpecs

Parâmetro	Tipo	Descrição
RESKEY:availability_zones	String	A lista de AZs onde o tipo de disco é suportado. Os elementos na lista são separados por vírgulas (.). Se esse parâmetro não for especificado, o tipo de disco é suportado em todas as AZs.

Parâmetro	Tipo	Descrição
availability-zone	String	O campo reservado.
os-vendor-extended:sold_out_availability_zones	String	A lista de AZs em que o tipo de disco foi esgotado. Os elementos na lista são separados por vírgulas (,).
volume_backend_name	String	O campo reservado.
HW:availability_zone	String	O campo reservado.

**Código de status: 400**

**Tabela 7-42** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-43** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/types/{type_id}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

```

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

```

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.6 Consulta de discos EVS

### Função

Esta API é usada para consultar discos EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/volumes

Tabela 7-44 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

Tabela 7-45 Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
marker	Não	String	O ID do recurso a partir do qual a consulta de paginação é iniciada. É o ID do último recurso na página anterior.
name	Não	String	O nome do disco. Você pode inserir até 64 caracteres.
limit	Não	Integer	O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados. O valor varia de <b>1</b> a <b>1000</b> e o valor padrão é <b>1000</b> . O valor retornado não pode exceder esse limite. Se você tiver mais de 50 discos no total, use este parâmetro e defina como <b>50</b> para melhorar a eficiência da consulta. Os exemplos são fornecidos como a seguir: Consulta de 1–50 discos: GET /v2/xxx/volumes?limit=50 Consulta de 51–100 discos: GET /v2/xxx/volumes?offset=50&limit=50
sort_dir	Não	String	A ordem de classificação do resultado. O valor padrão é <b>desc</b> . <b>desc</b> : a ordem decrescente <b>asc</b> : a ordem crescente
sort_key	Não	String	Palavra-chave com base na qual os resultados retornados são classificados. O valor pode ser <b>id</b> , <b>status</b> , <b>size</b> ou <b>created_at</b> , e o valor padrão é <b>created_at</b> .
offset	Não	Integer	O deslocamento da consulta. Todos os discos após esse deslocamento serão consultados. O valor deve ser um número inteiro maior que 0, mas menor que o número de discos.
status	Não	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
metadata	Não	String	Os metadados do disco.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
availability_zone	Não	String	A informação da AZ.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-46 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 7-47 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volumes	Array of <b>VolumeBody</b> objects	A lista de discos retornados.
volumes_links	Array of <b>Link</b> objects	O marcador de posição da consulta na lista de discos. Se apenas alguns discos forem retornados nesta consulta, o URL do último disco consultado será retornado. Você pode usar esse URL para continuar a consultar os discos restantes na próxima consulta.

Tabela 7-48 VolumeBody

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <b>Link</b> objects	O URI do disco.
name	String	O nome do disco.

Tabela 7-49 Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Código de status: 400**

Tabela 7-50 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

Tabela 7-51 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.7 Consulta de detalhes sobre um disco EVS

### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre um disco EVS.

## Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

GET /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}

**Tabela 7-52** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-53** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-54** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume	<a href="#">CinderVolumeDetail</a> object	O disco retornado.

Tabela 7-55 CinderVolumeDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O URI do disco.
name	String	O nome do disco.
status	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
attachments	Array of <a href="#">VolumeAttachment</a> objects	Se o disco está anexado.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.
source_vol_id	String	O ID do disco de origem. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um disco de origem. Este campo não é suportado no momento.
snapshot_id	String	O ID do snapshot. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um snapshot.
description	String	A descrição do disco.
bootable	String	Se o disco é inicializável. <b>true</b> : o disco é inicializável. <b>false</b> : o disco não é inicializável.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> , <b>SSD</b> , <b>ESSD</b> , <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum (esgotado)</li><li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li><li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li><li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li><li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li><li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li><li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo</li></ul>
metadata	<a href="#">VolumeMetadata</a> object	Os metadados do disco. Se <b>metadata</b> não contiver o campo <b>hw:passthrough</b> , o tipo de dispositivo de disco será VBD. Se <b>metadata</b> não contiver o campo <b>__system__encrypted</b> , o disco não será criptografado.
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.

Parâmetro	Tipo	Descrição
shareable	Boolean	Se o disco é compartilhável. Observação: este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	O ID do locatário ao qual o disco pertence. O ID do locatário é o mesmo que o ID do projeto.
volume_image_metadata	Object	Os metadados da imagem de disco. Para obter detalhes sobre o campo <b>volume_image_metadata</b> , consulte <a href="#">Consulta de detalhes da imagem (API OpenStack nativo)</a> .
os-vol-host-attr:host	String	O campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	O campo reservado.
consistencygroup_id	String	O campo reservado.
iops	<b>iops</b> object	As informações de IOPS do disco. Este parâmetro é retornado apenas para um SSD V2 de uso geral ou um disco SSD V2 extremo.
throughput	<b>throughput</b> object	As informações de taxa de transferência do disco. Este parâmetro é retornado apenas para um disco SSD V2 de propósito geral.
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado.
replication_status	String	O campo reservado.
user_id	String	O campo reservado.
encrypted	Boolean	O campo reservado.

Tabela 7-56 Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

Tabela 7-57 VolumeAttachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

Tabela 7-58 VolumeMetadata

Parâmetro	Tipo	Descrição
__system__cmkid	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system__encrypted</b> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes. <b>NOTA</b> Use uma solicitação HTTPS para obter o ID da chave. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a> .
__system__encrypted	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
full_clone	String	Se o disco for criado a partir de um snapshot e a clonagem vinculada precisar ser usada, defina esse parâmetro como <b>0</b> .
hw:passthrough	String	Se esse parâmetro for definido como <b>true</b> , o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os SOs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados. Se esse parâmetro for definido como <b>false</b> , o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI. Se esse parâmetro não estiver disponível, o tipo de dispositivo de disco será VBD.

**Tabela 7-59** iops

Parâmetro	Tipo	Descrição
frozened	Boolean	A tag congelada. Padrão: <b>false</b>
id	String	O ID do IOPS do disco.
total_val	Integer	O IOPS.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 7-60** throughput

Parâmetro	Tipo	Descrição
frozened	Boolean	A tag congelada. Padrão: <b>false</b>
id	String	O ID da taxa de transferência.
total_val	Integer	A taxa de transferência.
volume_id	String	O ID do disco.

**Código de status: 400****Tabela 7-61** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-62** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Exemplo de solicitações**

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

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.8 Consulta de detalhes sobre todos os discos EVS

### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre todos os discos EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/volumes/detail

**Tabela 7-63** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

**Tabela 7-64** Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
marker	Não	String	O ID do último registro na página anterior. O valor retornado é o valor do item após este.
name	Não	String	O nome do disco. Você pode inserir até 85 caracteres.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
limit	Não	Integer	<p>O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados.</p> <p>O valor varia de <b>1</b> a <b>1000</b> e o valor padrão é <b>1000</b>. O valor retornado não pode exceder esse limite.</p> <p>Se você tiver mais de 50 discos no total, use este parâmetro e defina como <b>50</b> para melhorar a eficiência da consulta. Os exemplos são fornecidos como a seguir:</p> <p>Consulta de 1–50 discos: GET /v2/xxx/volumes/detail?limit=50</p> <p>Consulta de 51–100 discos: GET /v2/xxx/volumes/detail?offset=50&amp;limit=50</p>
sort_key	Não	String	Palavra-chave com base na qual os resultados retornados são classificados. O valor pode ser <b>id</b> , <b>status</b> , <b>size</b> ou <b>created_at</b> , e o valor padrão é <b>created_at</b> .
sort_dir	Não	String	A ordem de classificação do resultado. O valor padrão é <b>desc</b> . <b>desc</b> : a ordem decrescente <b>asc</b> : a ordem crescente
offset	Não	Integer	O deslocamento da consulta. Todos os discos após esse deslocamento serão consultados. O valor deve ser um número inteiro maior que 0, mas menor que o número de discos.
status	Não	String	O status do disco.
metadata	Não	String	Os metadados do disco. Este parâmetro é transferido no formato JSON, por exemplo, GET /v2/{project_id}/volumes/detail?metadata={"hw:passthrough": "true"}.
availability_zone	Não	String	A informação da AZ.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-65** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-66** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volumes	Array of <b>VolumeDetail</b> objects	A lista de discos retornados.
volumes_links	Array of <b>Link</b> objects	O marcador de posição da consulta na lista de discos. Se apenas alguns discos forem retornados nesta consulta, o URL do último disco consultado será retornado. Você pode usar esse URL para continuar a consultar os discos restantes na próxima consulta.

**Tabela 7-67** VolumeDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <b>Link</b> objects	O URI do disco.
name	String	O nome do disco.
status	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <b>Status do disco EVS</b> .
attachments	Array of <b>VolumeAttachment</b> objects	Se o disco está anexado.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.

Parâmetro	Tipo	Descrição
source_vol_id	String	O ID do disco de origem. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um disco de origem. Este campo não é suportado no momento.
snapshot_id	String	O ID do snapshot. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um snapshot.
description	String	A descrição do disco.
bootable	String	Se o disco é inicializável. <b>true</b> : o disco é inicializável. <b>false</b> : o disco não é inicializável.
encrypted	Boolean	Este campo não é suportado no momento.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> , <b>SSD</b> , <b>ESSD</b> , <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum (esgotado)</li><li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li><li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li><li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li><li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li><li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li><li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo</li></ul>
replication_status	String	O campo reservado.
consistencygroup_id	String	O campo reservado.
metadata	<b>VolumeMetadata</b> object	Os metadados do disco. Se <b>metadata</b> não contiver o campo <b>hw:passthrough</b> , o tipo de dispositivo de disco será VBD. Se <b>metadata</b> não contiver o campo <b>__system__encrypted</b> , o disco não será criptografado.
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
user_id	String	O campo reservado.
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
shareable	Boolean	Se o disco é compartilhável. Observação: este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável.

Parâmetro	Tipo	Descrição
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	O ID do locatário ao qual o disco pertence. O ID do locatário é o mesmo que o ID do projeto.
volume_image_metadata	Object	Os metadados da imagem de disco. Para obter detalhes sobre o campo <b>volume_image_metadata</b> , consulte <a href="#">Consulta de detalhes da imagem (API OpenStack nativo)</a> .
os-vol-host-attr:host	String	O campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	O campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	O campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	O campo reservado.
iops	<b>iops</b> object	As informações de IOPS do disco. Este parâmetro é retornado apenas para um SSD V2 de uso geral ou um disco SSD V2 extremo.
throughput	<b>throughput</b> object	As informações de taxa de transferência do disco. Este parâmetro é retornado apenas para um disco SSD V2 de propósito geral.

Tabela 7-68 VolumeAttachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

Tabela 7-69 VolumeMetadata

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>__system__cmkid</code>	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <code>__system__encrypted</code> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes. <b>NOTA</b> Use uma solicitação HTTPS para obter o ID da chave. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a> .
<code>__system__encrypted</code>	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
<code>full_clone</code>	String	Se o disco for criado a partir de um snapshot e a clonagem vinculada precisar ser usada, defina esse parâmetro como <b>0</b> .
<code>hw:passthrough</code>	String	Se esse parâmetro for definido como <b>true</b> , o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os SOs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados. Se esse parâmetro for definido como <b>false</b> , o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI. Se esse parâmetro não estiver disponível, o tipo de dispositivo de disco será VBD.

Tabela 7-70 iops

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>frozened</code>	Boolean	A tag congelada. Padrão: <b>false</b>
<code>id</code>	String	O ID do IOPS do disco.
<code>total_val</code>	Integer	O IOPS.
<code>volume_id</code>	String	O ID do disco.

**Tabela 7-71** throughput

Parâmetro	Tipo	Descrição
frozened	Boolean	A tag congelada. Padrão: <b>false</b>
id	String	O ID da taxa de transferência.
total_val	Integer	A taxa de transferência.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 7-72** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Código de status: 400****Tabela 7-73** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-74** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Exemplo de solicitações**

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

**Exemplo de respostas****Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

## Bad Request

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

**Códigos de status**

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.9 Consulta de APIs de extensão

### Função

Esta API é usada para consultar APIs de extensão.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/extensions

Tabela 7-75 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

### Parâmetros de solicitação

Tabela 7-76 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

### Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-77** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
extensions	Array of <b>Extension</b> objects	A lista de APIs estendidas.

**Tabela 7-78** Extension

Parâmetro	Tipo	Descrição
alias	String	O alias da extensão.
description	String	A descrição.
links	Array of <b>Link</b> objects	O link da transferência de disco.
name	String	O nome da transferência de disco.
updated	String	A hora da última atualização. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.+XX.XX, no qual +XX.XX é o fuso horário.

**Tabela 7-79** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Código de status: 400****Tabela 7-80** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-81** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/extensions
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK

Código de status	Descrição
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.10 Expansão da capacidade de um disco EVS

### Função

Esta API é usada para expandir a capacidade de um disco EVS.

### Restrições

Se o status do disco a ser expandido estiver **available**, não há restrições. Se o status do disco a ser expandido estiver **in-use**, as restrições serão as seguintes:

- Um disco compartilhado não pode ser expandido, o que significa que o valor de **multiattach** deve ser **false**.
- O status do servidor ao qual o disco está anexado deve ser **ACTIVE**, **PAUSED**, **SUSPENDED** ou **SHUTOFF**.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

POST /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/action

Tabela 7-82 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID de um disco não de anual/mensal.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-83 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

Tabela 7-84 Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
os-extend	Sim	<b>CinderResizeVolumeOption</b> object	O marcador de expansão de capacidade.

Tabela 7-85 CinderResizeVolumeOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
new_size	Sim	Integer	O novo tamanho do disco, em GiB. O novo tamanho do disco varia do tamanho original ao tamanho máximo ( <b>32768</b> GiB para um disco de dados e <b>1024</b> GiB para um disco de sistema).

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

Tabela 7-86 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-87** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Expandir a capacidade de um disco para 100 GiB

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action
{
  "os-extend" : {
    "new_size" : 100
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.11 Configuração de sinalizador inicializável para um disco EVS

### Função

Essa API é usada para configurar o sinalizador inicializável para um disco EVS.

## Restrições

Mesmo que essa API tenha sido chamada para definir um disco de dados como inicializável, esse disco de dados ainda não pode ser usado como um disco do sistema para um servidor em nuvem.

## Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

POST /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/action

Tabela 7-88 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-89 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

Tabela 7-90 Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
os-set_bootable	Sim	<a href="#">CinderUpdateVolumeBootableOption</a> object	O marcador de configuração inicializável.

**Tabela 7-91** CinderUpdateVolumeBootableOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
bootable	Sim	Boolean	Se o sinalizador inicializável deve ser definido para o disco. O valor pode ser <b>true</b> (inicializável) ou <b>false</b> (não inicializável). Padrão: <b>true</b>

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

**Tabela 7-92** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-93** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Configurar um disco como disco de inicialização

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action
{
  "os-set_bootable" : {
    "bootable" : true
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

```
}  
}
```

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.12 Configuração do sinalizador somente leitura para um disco EVS

### Função

Esta API é usada para configurar o sinalizador somente leitura para um disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

POST /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/action

**Tabela 7-94** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-95** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-96** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
os-update_readonly_flag	Sim	<b>CinderUpdateVolumeReadonlyOption</b> object	O marcador de configuração somente leitura.

**Tabela 7-97** CinderUpdateVolumeReadonlyOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
readonly	Sim	Boolean	Se o disco é somente leitura. <b>true</b> : o disco é somente leitura. <b>false</b> : o disco não é somente leitura. Padrão: <b>true</b>

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400****Tabela 7-98** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-99** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Configurar o sinalizador somente leitura para um disco EVS

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action
{
  "os-update_readonly_flag" : {
    "readonly" : true
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.13 Exportação de dados de disco EVS como uma imagem

### Função

Essa API é usada para exportar dados de um sistema ou disco de dados como uma imagem do IMS. A imagem exportada será exibida na lista de imagens privadas do IMS e poderá ser visualizada e usada.

### Restrições

A capacidade do disco deve ser menor ou igual a 1 TiB.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

POST /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/action

Tabela 7-100 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

### Parâmetros de solicitação

Tabela 7-101 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-102** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
os-volume_upload_image	Sim	<b>CinderExportToImageOption</b> object	O marcador da operação de exportação de imagem.

**Tabela 7-103** CinderExportToImageOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
container_format	Não	String	O tipo de contêiner da imagem exportada. O valor pode ser <b>ami</b> , <b>ari</b> , <b>aki</b> , <b>ovf</b> ou <b>bare</b> . O valor padrão é <b>bare</b> . Padrão: <b>bare</b> Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>ami</b></li><li>● <b>ari</b></li><li>● <b>aki</b></li><li>● <b>ovf</b></li><li>● <b>bare</b></li></ul>
disk_format	Não	String	O formato da imagem exportada. O valor pode ser <b>vhd</b> , <b>zvhd</b> , <b>zvhd2</b> , <b>raw</b> ou <b>qcow2</b> . O valor padrão é <b>vhd</b> . Padrão: <b>vhd</b> Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>vhd</b></li><li>● <b>zvhd</b></li><li>● <b>zvhd2</b></li><li>● <b>raw</b></li><li>● <b>qcow2</b></li></ul>
force	Não	Boolean	Se a imagem pode ser exportada forçadamente. O valor padrão é <b>false</b> . Se esse valor do parâmetro for <b>false</b> , as imagens não poderão ser exportadas forçadamente quando o status do disco estiver <b>in-use</b> . Se esse valor de parâmetro for <b>true</b> , as imagens poderão ser exportadas forçadamente mesmo quando o status do disco estiver <b>in-use</b> .

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
image_name	Sim	String	O nome da imagem exportada. Pode conter de 1 a 128 caracteres. Pode conter letras, dígitos, hifens (-), pontos (.), sublinhados (_) e espaços.
__os_type	Não	String	O tipo de SO da imagem a ser exportada. Somente <b>windows</b> e <b>linux</b> são suportados. O valor padrão é <b>linux</b> . Esta configuração de parâmetro só tem efeito quando o campo <b>__os_type</b> não está incluído em <b>volume_image_metadata</b> e o status do disco está <b>available</b> . Se este parâmetro não for especificado, o valor padrão <b>linux</b> será usado.  Padrão: <b>linux</b>  Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>windows</b></li> <li>● <b>linux</b></li> </ul>

## Parâmetros de resposta

Código de status: 202

Tabela 7-104 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
os-volume_upload_image	<b>Image</b> object	O marcador da operação de exportação de imagem.

Tabela 7-105 Image

Parâmetro	Tipo	Descrição
container_format	String	O tipo de contêiner da imagem exportada. O valor pode ser <b>ami</b> , <b>ari</b> , <b>aki</b> , <b>ovf</b> ou <b>bare</b> . O valor padrão é <b>bare</b> .

Parâmetro	Tipo	Descrição
disk_format	String	O formato da imagem exportada. O valor pode ser <b>vhd</b> , <b>zvhd</b> , <b>zvhd2</b> , <b>raw</b> ou <b>qcow2</b> . O valor padrão é <b>vhd</b> .
display_description	String	A descrição do disco.
id	String	O ID do disco.
image_id	String	O ID da imagem exportada.
image_name	String	O nome da imagem exportada.
size	Não	A capacidade do disco.
status	String	O status do disco depois que a imagem é exportada. O valor correto é <b>uploading</b> .
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_type	<b>VolumeType</b> object	O tipo de disco.

**Tabela 7-106** VolumeType

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do tipo de disco.
name	String	O nome do tipo de disco.
extra_specs	<b>VolumeTypeExtraSpecs</b> object	O flavor do tipo de disco.
description	String	A descrição do tipo de disco.
qos_specs_id	String	O campo reservado.
is_public	Boolean	O campo reservado.

**Tabela 7-107** VolumeTypeExtraSpecs

Parâmetro	Tipo	Descrição
RESKEY:availability_zones	String	A lista de AZs onde o tipo de disco é suportado. Os elementos na lista são separados por vírgulas (.). Se esse parâmetro não for especificado, o tipo de disco é suportado em todas as AZs.

Parâmetro	Tipo	Descrição
availability-zone	String	O campo reservado.
os-vendor-extended:sold_out_availability_zones	String	A lista de AZs em que o tipo de disco foi esgotado. Os elementos na lista são separados por vírgulas (,).
volume_backend_name	String	O campo reservado.
HW:availability_zone	String	O campo reservado.

**Código de status: 400****Tabela 7-108** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-109** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Exportar um disco EVS como uma imagem (Se o tipo de contêiner da imagem exportada estiver vazio, o formato da imagem exportada for VHD, o tipo de SO da imagem exportada for Linux e o disco EVS estiver no estado em uso, você poderá exportar a imagem à força.)

```
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"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 202

Accepted

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.14 Anexação de um disco EVS (preterido)

### Função

Esta API é usada apenas para alterar o status do disco EVS de **available** para **in-use**.  
Observação: essa chamada de API existe apenas por motivos de compatibilidade e não se destina a ser usada.

### Restrições

Não chame essa API para anexar um disco EVS. Se você precisar anexar um disco, chame a API de anexação de volume do ECS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

POST /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/action

Tabela 7-110 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

### Parâmetros de solicitação

Tabela 7-111 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-112** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
os-attach	Sim	<b>CinderAttachVolumeOption</b> object	O marcador de anexação do disco.

**Tabela 7-113** CinderAttachVolumeOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
host_name	Não	String	O nome do host ao qual o disco será anexado. Você pode inserir até 64 caracteres.
instance_uuid	Sim	String	O UUID do host.
mode	Não	String	O modo de montagem. O valor pode ser <b>rw</b> (leitura/gravação) ou <b>ro</b> (somente leitura).
mountpoint	Sim	String	O ponto de montagem.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

**Tabela 7-114** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-115** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Nenhum

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.15 Desanexação de um disco EVS (preterida)

### Função

Esta API é usada apenas para alterar o status do disco EVS de **in-use** para **available**.  
Observação: essa chamada de API existe apenas por motivos de compatibilidade e não se destina a ser usada.

### Restrições

Não chame essa API para desanexar um disco EVS. Se você precisar desanexar um disco, chame a API de desanexação de volume do ECS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

POST /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/action

**Tabela 7-116** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-117** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-118** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
os-detach	Sim	<a href="#">CinderDetachVolumeOption</a> object	O marcador de descolamento do disco.

**Tabela 7-119** CinderDetachVolumeOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
attachment_id	Não	String	O ID do anexo. Se o disco tiver apenas um anexo, este parâmetro é opcional. Se tiver vários anexos, o parâmetro é obrigatório.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

**Tabela 7-120** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-121** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
{
  "os-detach" : {
    "attachment_id" : "d8777f54-84cf-4809-a679-468ffed56cf1"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.16 Reservação de um disco EVS (preterido)

### Função

Esta API é usada para reservar um disco EVS. Observação: essa chamada de API existe apenas por motivos de compatibilidade e não se destina a ser usada.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

POST /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/action

Tabela 7-122 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

### Parâmetros de solicitação

Tabela 7-123 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

Tabela 7-124 Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
os-reserve	Sim	Map<String,String>	O marcador de reserva de disco. Este parâmetro não é obrigatório e é aconselhável deixá-lo vazio.

## Parâmetros de resposta

Status code: 400

Tabela 7-125 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

Tabela 7-126 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
{  
  "os-reserve" : { }  
}
```

## Exemplo de respostas

Status code: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.1.17 Cancelamento de reserva de um disco EVS (preterido)

### Função

Esta API é usada para cancelar a reserva de um disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

POST /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/action

Tabela 7-127 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

### Parâmetros de solicitação

Tabela 7-128 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

Tabela 7-129 Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
os-unreserve	Sim	Map<String,String>	O marcador de cancelamento de reserva de disco. Este parâmetro não é obrigatório e é aconselhável deixá-lo vazio.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

**Tabela 7-130** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-131** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
{
  "os-unreserve" : { }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.2 Gerenciamento de snapshots

### 7.2.1 Criação de um snapshot do EVS

#### Função

Esta API é usada para criar um snapshot do EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

POST /v2/{project\_id}/snapshots

Tabela 7-132 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

#### Parâmetros de solicitação

Tabela 7-133 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

Tabela 7-134 Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
snapshot	Sim	<a href="#">CinderCreateSnapshotOption</a> object	As informações do snapshot a ser criado.

**Tabela 7-135** CinderCreateSnapshotOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume_id	Sim	String	O ID do disco de origem do snapshot. Para obter o ID do disco, consulte <a href="#">Consulta de detalhes sobre todos os discos</a> .
description	Não	String	A descrição do snapshot. O valor pode ser <b>null</b> . Você pode inserir até 85 caracteres.
force	Não	Boolean	O sinalizador para a criação forçada do snapshot. O valor padrão é <b>false</b> . Se esse valor de parâmetro for <b>false</b> , os snapshots não poderão ser criados à força quando o status do disco estiver <b>false</b> . Se esse valor de parâmetro for <b>true</b> , os snapshots poderão ser criados à força mesmo quando o status do disco estiver <b>attaching</b> .
metadata	Não	Map<String,String>	Os metadados do snapshot.
name	Não	String	O nome do snapshot. Você pode inserir até 64 caracteres. <b>NOTA</b> Quando um backup é criado para um disco, um snapshot também será criado e nomeado com o prefixo <b>autobk_snapshot_</b> . As operações não podem ser executadas em tais snapshots. Portanto, é aconselhável não usar <b>autobk_snapshot_</b> como o prefixo de nomes de snapshots para evitar qualquer inconveniente.

## Parâmetros de resposta

**Código de status:** 202

**Tabela 7-136** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshot	<a href="#">SnapshotSummary</a> object	As informações do snapshot.

**Tabela 7-137** SnapshotSummary

Parâmetro	Tipo	Descrição
created_at	String	A hora em que o snapshot foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	A descrição do snapshot.
id	String	O ID do snapshot.
metadata	Map<String,String>	Os metadados do snapshot. Se <b>metadata</b> contiver o campo <b>__system__enableActive</b> , o snapshot será um snapshot gerado automaticamente e criado durante um backup do servidor.
name	String	O nome do snapshot.
size	Integer	O tamanho do snapshot, em GiB.
status	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
updated_at	String	A hora em que o snapshot foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_id	String	O ID do disco de origem do snapshot.

**Código de status: 400****Tabela 7-138** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-139** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Criar um snapshot (se o disco EVS de origem estiver anexado, o snapshot não poderá ser criado à força.)

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

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

## Exemplo de respostas

**Código de status: 202**

Accepted

```
{
  "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 status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.2.2 Exclusão de um snapshot do EVS

### Função

Esta API é usada para excluir um snapshot do EVS.

### Restrições

Um snapshot pode ser excluído somente quando seu status estiver **available** ou **error**.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

DELETE /v2/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}

Tabela 7-140 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

### Parâmetros de solicitação

Tabela 7-141 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

### Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

**Tabela 7-142** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-143** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

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

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.2.3 Atualização de um snapshot do EVS

### Função

Esta API é usada para atualizar um snapshot do EVS.

## Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

PUT /v2/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}

**Tabela 7-144** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-145** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-146** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
snapshot	Sim	<a href="#">CinderUpdateSnapshotOption</a> object	As informações do snapshot a serem atualizadas.

**Tabela 7-147** CinderUpdateSnapshotOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
name	Não	String	O nome do snapshot. Você pode inserir até 64 caracteres. <b>NOTA</b> Quando um backup é criado para um disco, um snapshot também será criado e nomeado com o prefixo <b>autobk_snapshot_</b> . As operações não podem ser executadas em tais snapshots. Portanto, é aconselhável não usar <b>autobk_snapshot_</b> como o prefixo de nomes de snapshots para evitar qualquer inconveniente.
description	Não	String	A descrição do snapshot. Você pode inserir até 85 caracteres.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-148** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshot	<a href="#">SnapshotSummary</a> object	As informações do snapshot.

**Tabela 7-149** SnapshotSummary

Parâmetro	Tipo	Descrição
created_at	String	A hora em que o snapshot foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	A descrição do snapshot.
id	String	O ID do snapshot.
metadata	Map<String,String>	Os metadados do snapshot. Se <b>metadata</b> contiver o campo <b>__system__enableActive</b> , o snapshot será um snapshot gerado automaticamente e criado durante um backup do servidor.
name	String	O nome do snapshot.
size	Integer	O tamanho do snapshot, em GiB.

Parâmetro	Tipo	Descrição
status	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
updated_at	String	A hora em que o snapshot foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_id	String	O ID do disco de origem do snapshot.

**Código de status: 400****Tabela 7-150** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-151** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Atualizar o nome e a descrição do snapshot do EVS

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}
{
  "snapshot" : {
    "name" : "name_xx3",
    "description" : "hello"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.2.4 Consulta de snapshots do EVS

### Função

Consulta de snapshots do EVS

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/snapshots

Tabela 7-152 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

Tabela 7-153 Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
marker	Não	String	O ID do recurso a partir do qual a consulta de paginação é iniciada. É o ID do último recurso na página anterior.
offset	Não	Integer	O deslocamento. <b>NOTA</b> Esse parâmetro é usado quando snapshots são consultados por página e é usado em conjunto com o parâmetro <b>limit</b> . Por exemplo, há um total de 30 snapshots. Se você definir <b>offset</b> para <b>11</b> e <b>limit</b> para <b>10</b> , a consulta começará a partir do décimo segundo snapshot e um máximo de 10 snapshots poderão ser consultados por vez.
limit	Não	Integer	O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados. O valor varia de <b>1</b> a <b>1000</b> e o valor padrão é <b>1000</b> . O valor retornado não pode exceder esse limite. Se o locatário tiver mais de 50 snapshots no total, é recomendável usar esse parâmetro e definir seu valor como <b>50</b> para melhorar a eficiência da consulta. Os exemplos são fornecidos como a seguir: Consultar 1–50 snapshots: GET /v2/xxx/snapshots?limit=50; consultar 51–100 snapshots: GET /v2/xxx/snapshots?offset=50&limit=50

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
name	Não	String	O nome do snapshot. Este parâmetro não suporta correspondência difusa. Você pode inserir até 255 caracteres.
status	Não	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
volume_id	Não	String	O ID do disco de origem do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-154 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 7-155 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshots_links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O marcador de posição da consulta na lista de snapshots. Esse campo é retornado somente quando <b>limit</b> é especificado na solicitação, e esse campo indica que apenas alguns snapshots são retornados nessa consulta.
snapshots	Array of <a href="#">SnapshotSummary</a> objects	As informações do snapshot.

**Tabela 7-156** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Tabela 7-157** SnapshotSummary

Parâmetro	Tipo	Descrição
created_at	String	A hora em que o snapshot foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	A descrição do snapshot.
id	String	O ID do snapshot.
metadata	Map<String,String>	Os metadados do snapshot. Se <b>metadata</b> contiver o campo <b>__system__enableActive</b> , o snapshot será um snapshot gerado automaticamente e criado durante um backup do servidor.
name	String	O nome do snapshot.
size	Integer	O tamanho do snapshot, em GiB.
status	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
updated_at	String	A hora em que o snapshot foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_id	String	O ID do disco de origem do snapshot.

**Código de status: 400****Tabela 7-158** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

Tabela 7-159 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.2.5 Consulta de detalhes sobre snapshots do EVS

### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre os snapshots do EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/snapshots/detail

**Tabela 7-160** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

Tabela 7-161 Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
marker	Não	String	O ID do recurso a partir do qual a consulta de paginação é iniciada. É o ID do último recurso na página anterior.
volume_id	Não	String	O ID do disco de origem do snapshot.
availability_zone	Não	String	A AZ do disco de origem do snapshot.
limit	Não	Integer	<p>O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados.</p> <p>O valor varia de <b>1</b> a <b>1000</b> e o valor padrão é <b>1000</b>. O valor retornado não pode exceder esse limite.</p> <p>Se o locatário tiver mais de 50 snapshots no total, é recomendável usar esse parâmetro e definir seu valor como <b>50</b> para melhorar a eficiência da consulta. Os exemplos são fornecidos como a seguir:</p> <p>Consultar 1–50 snapshots: GET /v2/xxx/snapshots/detail?limit=50; consultar 51–100 snapshots: GET /v2/xxx/snapshots/detail?offset=50&amp;limit=50</p>
name	Não	String	O nome do snapshot. Você pode inserir até 255 caracteres.
offset	Não	Integer	<p>O deslocamento.</p> <p><b>NOTA</b></p> <p>Esse parâmetro é usado quando snapshots são consultados por página e é usado em conjunto com o parâmetro <b>limit</b>. Por exemplo, há um total de 30 snapshots. Se você definir <b>offset</b> para <b>11</b> e <b>limit</b> para <b>10</b>, a consulta começará a partir do décimo segundo snapshot e um máximo de 10 snapshots poderão ser consultados por vez.</p>
status	Não	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-162 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 7-163 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshots_links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O marcador de posição da consulta na lista de snapshots. Esse campo é retornado somente quando <b>limit</b> é especificado na solicitação, e esse campo indica que apenas alguns snapshots são retornados nessa consulta.
snapshots	Array of <a href="#">SnapshotDetail</a> objects	As informações do snapshot.

Tabela 7-164 Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

Tabela 7-165 SnapshotDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do snapshot.

Parâmetro	Tipo	Descrição
name	String	O nome do snapshot. Snapshots cujos nomes começam com o prefixo <b>autobk_snapshot_</b> são criados automaticamente pelo sistema quando os backups são criados. Esses snapshots não podem ser excluídos ou usados para reverter dados.
description	String	A descrição do snapshot.
created_at	String	A hora em que o snapshot foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
updated_at	String	A hora em que o snapshot foi atualizado.
metadata	Map<String,String>	Os metadados do snapshot.
volume_id	String	O ID do disco de origem do snapshot.
size	String	O tamanho do snapshot, em GiB.
status	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	O campo reservado.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	O ID do locatário. O ID do locatário é o mesmo que o ID do projeto.

**Código de status: 400****Tabela 7-166** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-167** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/detail
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.2.6 Consulta de detalhes sobre um snapshot do EVS

### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre um snapshot do EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}

**Tabela 7-168** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-169 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 7-170 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshot	<a href="#">SnapshotDetail</a> object	As informações do snapshot.

Tabela 7-171 SnapshotDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do snapshot.
name	String	O nome do snapshot. Snapshots cujos nomes começam com o prefixo <b>autobk_snapshot_</b> são criados automaticamente pelo sistema quando os backups são criados. Esses snapshots não podem ser excluídos ou usados para reverter dados.
description	String	A descrição do snapshot.
created_at	String	A hora em que o snapshot foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
updated_at	String	A hora em que o snapshot foi atualizado.
metadata	Map<String,String>	Os metadados do snapshot.
volume_id	String	O ID do disco de origem do snapshot.
size	String	O tamanho do snapshot, em GiB.

Parâmetro	Tipo	Descrição
status	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	O campo reservado.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	O ID do locatário. O ID do locatário é o mesmo que o ID do projeto.

**Código de status: 400**

**Tabela 7-172** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-173** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

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

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

# 7.3 Gerenciamento de cotas

## 7.3.1 Consulta de cotas detalhadas de um locatário

### Função

Essa API é usada para consultar as cotas detalhadas de um locatário.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/os-quota-sets/{target\_project\_id}

**Tabela 7-174** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
target_project_id	Sim	String	O ID do projeto de destino. Defina este parâmetro para o valor de <b>project_id</b> .

Tabela 7-175 Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
usage	Sim	String	Se deve consultar detalhes da cota. Somente o valor <b>True</b> é suportado atualmente. Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>True</b></li></ul>

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-176 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 7-177 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
quota_set	<b>QuotaList</b> object	As informações de cota retornadas.

Tabela 7-178 QuotaList

Parâmetro	Tipo	Descrição
backup_gigabytes	<a href="#">QuotaDetailBackupGigabytes</a> object	O tamanho do backup, em GiB. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
backups	<a href="#">QuotaDetailBackups</a> object	O número de backups. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
gigabytes	<a href="#">QuotaDetailGigabytes</a> object	A capacidade total, em GiB. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
id	String	O ID do projeto.
snapshots	<a href="#">QuotaDetailSnapshots</a> object	O número de snapshots. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
volumes	<a href="#">QuotaDetailVolumes</a> object	O número de discos. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
gigabytes_SATA	<a href="#">QuotaDetailGigabytesSATA</a> object	A capacidade (GiB) para discos de I/O comum. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
snapshots_SATA	<a href="#">QuotaDetailSnapshotsSATA</a> object	O número de snapshots para discos de I/O comum. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
volumes_SATA	<a href="#">QuotaDetailVolumesSATA</a> object	O número de discos de I/O comum. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
gigabytes_SAS	<a href="#">QuotaDetailGigabytesSAS</a> object	A capacidade (GiB) para discos de I/O alta. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
snapshots_SAS	<a href="#">QuotaDetailSnapshotsSAS</a> object	O número de snapshots para discos de I/O alta. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.

Parâmetro	Tipo	Descrição
volumes_SAS	<a href="#">QuotaDetailVolumesSAS</a> object	O número de discos de I/O alta. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
gigabytes_SSD	<a href="#">QuotaDetailGigabytesSSD</a> object	A capacidade (GiB) para discos de I/O ultra-alta. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
snapshots_SSD	<a href="#">QuotaDetailSnapshotsSSD</a> object	O número de snapshots para discos de I/O ultra-alta. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
volumes_SSD	<a href="#">QuotaDetailVolumesSSD</a> object	O número de discos de I/O ultra-alta. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
gigabytes_GPS SD	<a href="#">QuotaDetailGigabytesGPSSD</a> object	A capacidade (GiB) para discos SSD de uso geral. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
snapshots_GPS SD	<a href="#">QuotaDetailSnapshotsGPSSD</a> object	O número de snapshots para discos SSD de uso geral. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
volumes_GPSS D	<a href="#">QuotaDetailVolumesGPSSD</a> object	O número de discos SSD de uso geral. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
per_volume_gi gabytes	<a href="#">QuotaDetailPerVolumeGigabytes</a> object	A cota de capacidade de um disco. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.

Tabela 7-179 QuotaDetailBackupGigabytes

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-180** QuotaDetailBackups

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-181** QuotaDetailGigabytes

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-182** QuotaDetailSnapshots

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-183** QuotaDetailVolumes

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-184** QuotaDetailGigabytesSATA

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-185** QuotaDetailSnapshotsSATA

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-186** QuotaDetailVolumesSATA

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-187** QuotaDetailGigabytesSAS

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-188** QuotaDetailSnapshotsSAS

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-189** QuotaDetailVolumesSAS

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-190** QuotaDetailGigabytesSSD

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-191** QuotaDetailSnapshotsSSD

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-192** QuotaDetailVolumesSSD

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-193** QuotaDetailGigabytesGPSSD

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-194** QuotaDetailSnapshotsGPSSD

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-195** QuotaDetailVolumesGPSSD

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 7-196** QuotaDetailPerVolumeGigabytes

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Código de status: 400**

**Tabela 7-197** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-198** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-quota-sets/{target_project_id}?
usage=True
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "quota_set" : {
```

```
"gigabytes_SAS" : {
  "reserved" : 0,
  "limit" : -1,
  "in_use" : 21
},
"volumes_SATA" : {
  "reserved" : 0,
  "limit" : -1,
  "in_use" : 8
},
"volumes_SAS" : {
  "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
},
"volumes_SATA" : {
  "reserved" : 0,
  "limit" : -1,
  "in_use" : 168
},
"backups" : {
  "reserved" : 0,
  "limit" : 100,
  "in_use" : 10
},
"volumes_SSD" : {
  "reserved" : 0,
  "limit" : -1,
  "in_use" : 1085
},
"snapshots_SATA" : {
  "reserved" : 0,
  "limit" : -1,
```

```
    "in_use" : 0
  }
}
```

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

# 7.4 Gerenciamento de transferência de disco

## 7.4.1 Criação de uma transferência de disco EVS

### Função

Esta API é usada para criar uma transferência de disco EVS. Após a transferência ter sido criada, um ID de transferência e uma chave de autenticação são retornados. Depois que uma transferência de disco é criada, o status do disco muda de **available** para *awaiting-transfer*\*. Uma vez que a transferência é aceita, o status do disco muda para **available** novamente.

### Restrições

Uma transferência de disco pode ser criada somente quando o status do disco estiver **available**. As restrições detalhadas são as seguintes:

Discos anuais/mensais não podem ser transferidos. Discos congelados não podem ser transferidos. Discos criptografados não podem ser transferidos. Discos com backups e snapshots não podem ser transferidos. Discos aplicados com políticas de backup não podem ser transferidos. Discos DSS não podem ser transferidos. Discos DESS não podem ser transferidos.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

POST /v2/{project\_id}/os-volume-transfer

**Tabela 7-199** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-200** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-201** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
transfer	Sim	<a href="#">CreateVolumeTransferOption</a> object	O marcador de criação de transferência.

**Tabela 7-202** CreateVolumeTransferOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
name	Sim	String	O nome da transferência. Você pode inserir até 64 caracteres.
volume_id	Sim	String	O ID do disco. Para obter o ID do disco, consulte <a href="#">Consulta de detalhes sobre todos os discos</a> .

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 202**

**Tabela 7-203** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
transfer	<a href="#">CreateVolumeTransferDetail</a> object	A informação de transferência.

**Tabela 7-204** CreateVolumeTransferDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
auth_key	String	A chave de autenticação da transferência do disco.
created_at	String	A hora em que a transferência foi criada. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
id	String	O ID da transferência.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	Os links de transferência.
name	String	O nome da transferência.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 7-205** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Código de status: 400**

**Tabela 7-206** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-207** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Criar uma transferência de disco (O ID do disco é **c86b9af4-151d-4ead-b62c-5fb967af0e37** e o nome da transferência é **first volume**.)

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-volume-transfer
{
  "transfer" : {
    "volume_id" : "c86b9af4-151d-4ead-b62c-5fb967af0e37",
    "name" : "first volume"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 202

Accepted

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.4.2 Aceitação de uma transferência de disco EVS

### Função

Essa API é usada para aceitar uma transferência de disco EVS usando um ID de transferência e uma chave de autenticação.

### Restrições

As restrições são as seguintes:

- Discos anuais/mensais não podem ser transferidos.
- Discos congelados não podem ser transferidos.
- Discos criptografados não podem ser transferidos.
- Discos com backups e snapshots não podem ser transferidos.
- Discos aplicados com políticas de backup não podem ser transferidos.
- Discos DSS não podem ser transferidos.
- Discos DESS não podem ser transferidos.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

POST /v2/{project\_id}/os-volume-transfer/{transfer\_id}/accept

**Tabela 7-208** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
transfer_id	Sim	String	O ID da transferência.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-209** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-210** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
accept	Sim	<b>CinderAcceptVolumeTransferOption</b> object	O marcador de aceitação da transferência.

**Tabela 7-211** CinderAcceptVolumeTransferOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
auth_key	Sim	String	A chave de autenticação da transferência do disco. Uma chave de autenticação será retornada após uma transferência de disco for criada.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 202**

**Tabela 7-212** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
transfer	<b>VolumeTransferSummary</b> object	A informação de transferência.

**Tabela 7-213** VolumeTransferSummary

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID da transferência.
links	Array of <b>Link</b> objects	Os links de transferência.
name	String	O nome da transferência.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 7-214** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Código de status: 400****Tabela 7-215** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-216** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Aceitar uma transferência de disco (por meio do ID de transferência e da chave de autenticação)

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}/accept
{
  "accept" : {
    "auth_key" : "9266c59563c84664"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 202

Accepted

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.4.3 Exclusão de uma transferência de disco EVS

### Função

Esta API é usada para excluir uma transferência de disco. Uma transferência de disco pode ser excluída se não for aceita. As transferências de disco aceitas não podem ser excluídas.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

DELETE /v2/{project\_id}/os-volume-transfer/{transfer\_id}

Tabela 7-217 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
transfer_id	Sim	String	O ID da transferência.

### Parâmetros de solicitação

Tabela 7-218 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

### Parâmetros de resposta

Código de status: 400

Tabela 7-219 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

Tabela 7-220 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
DELETE https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.4.4 Consulta de detalhes de uma transferência de disco EVS

### Função

Esta API é usada para consultar os detalhes de uma transferência de disco EVS, incluindo o tempo de criação da transferência, o ID da transferência e o nome da transferência.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

GET /v2/{project\_id}/os-volume-transfer/{transfer\_id}

Tabela 7-221 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
transfer_id	Sim	String	O ID da transferência.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-222 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 7-223 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
transfer	<b>VolumeTransfer</b> object	Os detalhes da transferência de disco.

Tabela 7-224 VolumeTransfer

Parâmetro	Tipo	Descrição
created_at	String	A hora em que a transferência foi criada. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID da transferência.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	Os links de transferência.
name	String	O nome da transferência.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 7-225** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Código de status: 400****Tabela 7-226** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-227** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}
https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.4.5 Consulta de todas as transferências de disco EVS

### Função

Esta API é usada para consultar todas as transferências de disco EVS do locatário atual.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/os-volume-transfer

**Tabela 7-228** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

**Tabela 7-229** Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
limit	Não	Integer	O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados. O valor deve ser um número inteiro maior que 0.
offset	Não	Integer	O deslocamento da consulta. Todas as transferências de disco após esse deslocamento serão consultadas. O valor deve ser um número inteiro maior que 0, mas menor que o número de transferências de discos.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-230** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-231** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
transfers	Array of <a href="#">VolumeTransferSummary</a> objects	Visão geral das transferências de disco.

**Tabela 7-232** VolumeTransferSummary

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID da transferência.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	Os links de transferência.
name	String	O nome da transferência.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 7-233** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Código de status: 400****Tabela 7-234** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-235** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .

Parâmetro	Tipo	Descrição
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-volume-transfer
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.4.6 Consulta de detalhes de todas as transferências de disco EVS

### Função

Esta API é usada para consultar os detalhes de todas as transferências de disco EVS, incluindo o tempo de criação da transferência, IDs de transferência e nomes de transferência.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/os-volume-transfer/detail

**Tabela 7-236** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

**Tabela 7-237** Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
limit	Não	Integer	O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados. O valor varia de <b>1</b> a <b>1000</b> e o valor padrão é <b>1000</b> . O valor retornado não pode exceder esse limite.
offset	Não	Integer	O deslocamento da consulta. Todas as transferências de disco após esse deslocamento serão consultadas. O valor deve ser um número inteiro maior que 0, mas menor que o número de transferências de discos.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-238** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200****Tabela 7-239** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
transfers	Array of <b>VolumeTransfer</b> objects	Os detalhes das transferências de disco.

**Tabela 7-240** VolumeTransfer

Parâmetro	Tipo	Descrição
created_at	String	A hora em que a transferência foi criada. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
id	String	O ID da transferência.
links	Array of <b>Link</b> objects	Os links de transferência.
name	String	O nome da transferência.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 7-241** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.

Parâmetro	Tipo	Descrição
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Código de status: 400**

Tabela 7-242 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

Tabela 7-243 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Exemplo de solicitações**

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-volume-transfer/detail
```

**Exemplo de respostas****Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

# 7.5 Gerenciamento de metadados de disco

## 7.5.1 Adição de metadados de um disco EVS

### Função

Esta API é usada para adicionar os metadados de um disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

POST /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/metadata

**Tabela 7-244** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-245** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-246** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
metadata	Sim	Map<String,String>	Os metadados a serem atualizados. <b>key</b> ou <b>value</b> em <b>metadata</b> não pode conter mais de 85 caracteres.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-247** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
metadata	Map<String,String>	Os metadados de snapshot, que são compostos de pares de chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 7-248** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-249** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Adicionar os metadados de um disco EVS

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Solicitação inválida

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.5.2 Consulta de uma peça de metadados de um disco EVS

### Função

Essa API é usada para consultar uma peça dos metadados de um disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/metadata/{key}

**Tabela 7-250** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.
key	Sim	String	A chave dos metadados a serem consultados.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-251** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-252** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
meta	Map<String,String>	Uma peça de metadados de snapshot, que é composta de um par chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 7-253** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-254** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.5.3 Atualização de uma peça de metadados de um disco EVS

### Função

Essa API é usada para atualizar uma peça dos metadados de um disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

PUT /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/metadata/{key}

**Tabela 7-255** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
key	Sim	String	A chave dos metadados a serem atualizados.
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-256** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-257** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
meta	Sim	Map<String,String>	Os metadados a serem atualizados.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-258** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
meta	Map<String,String>	Uma peça de metadados de snapshot, que é composta de um par chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 7-259** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-260** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Atualizar uma peça de metadados de um disco EVS

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}

{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.5.4 Atualização de metadados de um disco EVS

### Função

Esta API é usada para atualizar os metadados de um disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

PUT /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/metadata

**Tabela 7-261** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-262** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-263** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
metadata	Sim	Map<String,String>	Os metadados a serem atualizados.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-264** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
metadata	Map<String,String>	Os metadados de snapshot, que são compostos de pares de chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 7-265** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-266** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Atualizar vários metadados de um disco EVS

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.5.5 Consulta de metadados de um disco EVS

### Função

Esta API é usada para consultar os metadados de um disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/metadata

**Tabela 7-267** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume_id	Sim	String	O ID do disco.
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

### Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-268** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

### Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-269** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
metadata	Map<String,String>	Os metadados de snapshot, que são compostos de pares de chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 7-270** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-271** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.5.6 Exclusão de uma peça de metadados de um disco EVS

### Função

Essa API é usada para excluir uma peça dos metadados de um disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

DELETE /v2/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/metadata/{key}

**Tabela 7-272** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.
key	Sim	String	A chave do pedaço de metadados a ser excluído. Para obter detalhes sobre como obter o valor, consulte <a href="#">Consulta de metadados de um disco EVS</a> .

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-273 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

Tabela 7-274 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

Tabela 7-275 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
DELETE https://{endpoint}/v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.5.7 Consulta de metadados de um disco EVS

### Função

Esta API é usada para consultar os metadados de um disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v3/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/metadata

**Tabela 7-276** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume_id	Sim	String	O ID do disco.
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-277 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 7-278 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
metadata	Map<String,String>	Os metadados de snapshot, que são compostos de pares de chave-valor.

Código de status: 400

Tabela 7-279 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

Tabela 7-280 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.6 Gerenciamento de metadados de snapshot

### 7.6.1 Adição dos metadados de um snapshot do EVS

#### Função

Esta API é usada para adicionar os metadados de um snapshot do EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

POST /v2/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}/metadata

**Tabela 7-281** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-282** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-283** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
metadata	Sim	Map<String,String>	As informações de metadados a serem adicionadas.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-284** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
metadata	Map<String,String>	Os metadados de snapshot, que são compostos de pares de chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 7-285** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-286** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Adicionar os metadados de um snapshot do EVS

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.6.2 Consulta de metadados de um snapshot do EVS

### Função

Esta API é usada para consultar os metadados de um snapshot do EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}/metadata

**Tabela 7-287** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-288** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-289** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
metadata	Map<String,String>	Os metadados de snapshot, que são compostos de pares de chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 7-290** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-291** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.6.3 Atualização de uma peça de metadados de um snapshot do EVS

### Função

Essa API é usada para atualizar uma peça dos metadados de um snapshot do EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

PUT /v2/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}/metadata/{key}

**Tabela 7-292** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
key	Sim	String	A chave dos metadados a serem atualizados.
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-293** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-294** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
meta	Sim	Map<String,String>	Os metadados a serem atualizados.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-295** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
meta	Map<String,String>	Uma peça de metadados de snapshot, que é composta de um par chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 7-296** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-297** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Atualizar uma peça de metadados de um snapshot do EVS

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}

{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.6.4 Atualização dos metadados de um snapshot do EVS

### Função

Esta API é usada para atualizar os metadados de um snapshot do EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

PUT /v2/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}/metadata

**Tabela 7-298** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-299** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 7-300** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
metadata	Sim	Map<String,String>	Os metadados a serem atualizados.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-301** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
metadata	Map<String,String>	Os metadados de snapshot, que são compostos de pares de chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 7-302** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-303** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

Atualizar várias peças de metadados de um snapshot do EVS

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.6.5 Consulta de uma peça de metadados de um snapshot do EVS

### Função

Essa API é usada para consultar uma peça dos metadados de um snapshot do EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}/metadata/{key}

**Tabela 7-304** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.
key	Sim	String	A chave dos metadados a serem consultados.

### Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-305** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

### Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 7-306** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
meta	Map<String,String>	Uma peça de metadados de snapshot, que é composta de um par chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 7-307** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-308** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 7.6.6 Exclusão de uma peça de metadados de um snapshot do EVS

### Função

Essa API é usada para excluir uma peça dos metadados de um snapshot do EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

DELETE /v2/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}/metadata/{key}

**Tabela 7-309** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.
key	Sim	String	A chave dos metadados a serem excluídos.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-310 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

Tabela 7-311 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

Tabela 7-312 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
DELETE https://{endpoint}/v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

# 7.7 Consulta de versões da API

## 7.7.1 Consulta de informações de uma versão da API

### Função

Esta API é usada para consultar informações de uma versão da API.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /{version}

**Tabela 7-313** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
version	Sim	String	A versão da API a ser consultada. O valor pode ser <b>v1</b> , <b>v2</b> ou <b>v3</b> . Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>v1</b></li><li>● <b>v2</b></li><li>● <b>v3</b></li></ul>

## Parâmetros de solicitação

Tabela 7-314 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 7-315 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
versions	Array of <b>Versions</b> objects	Informações sobre a versão.

Tabela 7-316 Versions

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID da versão da API.
links	Array of <b>Link</b> objects	O URI da versão da API.
media-types	Array of <b>MediaTypes</b> objects	O tipo de mensagem de solicitação da versão da API.
min_version	String	A versão mínima da API.
status	String	O status da versão da API.
updated	String	A última vez em que a versão da API foi atualizada.
version	String	O número da versão da API.

**Tabela 7-317** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Tabela 7-318** MediaTypes

Parâmetro	Tipo	Descrição
base	String	O tipo de texto.
type	String	O tipo de retorno.

**Código de status: 400****Tabela 7-319** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-320** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Exemplo de solicitações**

```
GET https://{endpoint}/{version}
https://{endpoint}/{version}
```

**Exemplo de respostas****Código de status: 200**

Os detalhes da versão.

```
{
  "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 status: 400**

## Bad Request

```
{
  "error" : {
    "code" : "string",
    "message" : "string"
  }
}
```

**Códigos de status**

Código de status	Descrição
200	Os detalhes da versão.
400	Bad Request

**Códigos de erro**

Consulte [Códigos de erro](#).

**7.7.2 Consulta de informações de versões da API****Função**

Esta API é usada para consultar informações de versões da API.

**Método de chamada**

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

**URI**

GET /

## Parâmetros de solicitação

Nenhum

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 300**

**Tabela 7-321** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
versions	Array of <b>Versions</b> objects	Informações sobre a versão.

**Tabela 7-322** Versions

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID da versão da API.
links	Array of <b>Link</b> objects	O URI da versão da API.
media-types	Array of <b>MediaTypes</b> objects	O tipo de mensagem de solicitação da versão da API.
min_version	String	A versão mínima da API.
status	String	O status da versão da API.
updated	String	A última vez em que a versão da API foi atualizada.
version	String	O número da versão da API.

**Tabela 7-323** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Tabela 7-324** MediaTypes

Parâmetro	Tipo	Descrição
base	String	O tipo de texto.
type	String	O tipo de retorno.

**Código de status: 400****Tabela 7-325** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-326** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/  
https://{endpoint}/
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 300**

Os detalhes das versões da API são retornados.

```
{  
  "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 status: 400

#### Bad Request

```
{
  "error" : {
    "code" : "string",
    "message" : "string"
  }
}
```

## Códigos de status

Código de status	Descrição
300	Os detalhes das versões da API são retornados.
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

# 7.8 Consulta de AZ

## 7.8.1 Consulta de todas as AZs

### Função

Esta API é usada para consultar todas as AZs.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v2/{project\_id}/os-availability-zone

Tabela 7-327 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 7-328** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200****Tabela 7-329** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
availabilityZoneInfo	Array of <a href="#">AzInfo</a> objects	A lista de AZs retornada.

**Tabela 7-330** AzInfo

Parâmetro	Tipo	Descrição
zoneName	String	O nome da AZ.
zoneState	<a href="#">ZoneState</a> object	O status da AZ.

**Tabela 7-331** ZoneState

Parâmetro	Tipo	Descrição
available	Boolean	Se a AZ está disponível.

**Código de status: 400****Tabela 7-332** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 7-333** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/os-availability-zone
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

Informações de AZ retornadas.

```
{
  "availabilityZoneInfo" : [ {
    "zoneState" : {
      "available" : true
    },
    "zoneName" : "az-dc-1"
  } ]
}
```

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	Informações de AZ retornadas.
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

# 8 APIs desatualizadas

## 8.1 API

### 8.1.1 Gerenciamento de disco

#### 8.1.1.1 Consulta de detalhes sobre todos os discos EVS (preterido)

##### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre todos os discos EVS.

##### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

##### URI

GET /v3/{project\_id}/os-vendor-volumes/detail

**Tabela 8-1** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

**Tabela 8-2** Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
availability_zone	Não	String	A AZ à qual o disco pertence.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
dedicated_storage_id	Não	String	O ID do pool de armazenamento dedicado. Todos os discos no pool de armazenamento dedicado podem ser filtrados por correspondência exata.
dedicated_storage_name	Não	String	O nome do pool de armazenamento dedicado. Todos os discos no pool de armazenamento dedicado podem ser filtrados por correspondência difusa.
id	Não	String	O ID do disco.
ids	Não	Array	Os IDs do disco. O valor é no formato <code>ids=['id1','id2',..., 'idx']</code> . Na resposta, o valor de <b>ids</b> contém apenas IDs de disco válidos. IDs de disco inválidos são ignorados. Os detalhes sobre um máximo de 60 discos podem ser consultados. Se ambos <b>id</b> e <b>ids</b> forem especificados na solicitação, <b>id</b> será ignorado.
limit	Não	Integer	O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados. O valor varia de <b>1</b> a <b>1000</b> e o valor padrão é <b>1000</b> . O valor retornado não pode exceder esse limite.
marker	Não	String	O ID do recurso a partir do qual a consulta de paginação é iniciada. É o ID do último recurso na página anterior.
metadata	Não	String	Os metadados do disco.
multiattach	Não	String	Se o disco é compartilhável. <b>true</b> : o disco é compartilhável. <b>false</b> : o disco não pode ser compartilhado.
name	Não	String	O nome do disco. Você pode inserir até 64 caracteres.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
offset	Não	Integer	O deslocamento da consulta. Todos os discos após esse deslocamento são consultados. O valor deve ser um número inteiro maior que 0, mas menor que o número de discos.
service_type	Não	String	O tipo de serviço. Os serviços suportados são <b>EVS</b> , <b>DSS</b> e <b>DESS</b> .
sort_dir	Não	String	A ordem de classificação do resultado. O valor padrão é <b>desc</b> . <b>desc</b> : a ordem decrescente <b>asc</b> : a ordem crescente
sort_key	Não	String	Palavra-chave com base na qual os resultados retornados são classificados. O valor pode ser <b>id</b> , <b>status</b> , <b>size</b> ou <b>created_at</b> , e o valor padrão é <b>created_at</b> .
status	Não	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
volume_type_id	Não	String	O ID do tipo de disco. Para obter detalhes, vá para <a href="#">Consulta de tipos de disco EVS</a> e verifique o valor de <b>id</b> na tabela para obter parâmetros no campo <b>volume_types</b> .

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-3** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	Um token obtido do IAM é válido por apenas 24 horas. Ao usar um token para autenticação, armazene-o em cache para evitar chamar a API com frequência.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 8-4** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
count	Integer	O número total de discos consultados.
volumes	Array of <a href="#">VolumeDetailV3</a> objects	A lista de discos retornados.
volumes_links	Array of <a href="#">LinkV3</a> objects	O marcador de posição da consulta na lista de discos. Se apenas alguns discos forem retornados nesta consulta, o URL do último disco consultado será retornado. Você pode usar esse URL para consultar os discos restantes na próxima consulta. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo links</a> .

**Tabela 8-5** VolumeDetailV3

Parâmetro	Tipo	Descrição
attachments	Array of <a href="#">AttachmentV3</a> objects	As informações de anexo do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo attachments</a> .
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.
bootable	String	Se o disco é inicializável. <b>true</b> : o disco é inicializável. <b>false</b> : o disco não é inicializável.
consistencygroup_id	String	O campo reservado.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
dedicated_storage_id	String	O ID do pool de armazenamento dedicado que aloja o disco.
dedicated_storage_name	String	O nome do pool de armazenamento dedicado que aloja o disco.
description	String	A descrição do disco.
encrypted	Boolean	Este campo não é suportado no momento.
enterprise_project_id	String	O ID do projeto empresarial ao qual o disco foi adicionado. Para obter mais informações sobre projetos empresariais e como obter IDs de projetos empresariais, consulte <a href="#">Guia de usuário do Enterprise Management</a>

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">LinkV3</a> objects	O URI do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo links</a> .
metadata	<a href="#">VolumeMetadataV3</a> object	Os metadados.
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável. <b>true</b> : o disco é compartilhável. <b>false</b> : o disco não pode ser compartilhado.
name	String	O nome do disco.
replication_status	String	O campo reservado.
service_type	String	O tipo de serviço. Os serviços suportados são <b>EVS</b> , <b>DSS</b> e <b>DESS</b> .
shareable	Boolean	Se o disco é compartilhável. <b>NOTA</b> Este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
snapshot_id	String	O ID do snapshot. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um snapshot.
source_volid	String	O ID do disco de origem. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um disco de origem. Este campo não é suportado no momento.
status	String	O status do disco.
tags	Map<String,String>	As tags do disco. Este campo tem valores se o disco tiver tags. Ou, é deixado vazio.
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
user_id	String	O campo reservado.
volume_image_metadata	Object	Os metadados da imagem de disco. <b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre o campo <b>volume_image_metadata</b> , consulte <a href="#">Consulta de detalhes da imagem (API OpenStack nativo)</a> .

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> ou <b>SSD</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum</li><li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li><li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li><li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li></ul>
wwn	String	O identificador exclusivo usado ao anexar o disco.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	O ID do locatário ao qual o disco pertence. O ID do locatário é o mesmo que o ID do projeto.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	O campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	O campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	O campo reservado.
os-vol-host-attr:host	String	O campo reservado.
storage_cluster_id	String	O campo reservado.

**Tabela 8-6** AttachmentV3

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

Tabela 8-7 VolumeMetadataV3

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>__system__cmkid</code>	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <code>__system__encrypted</code> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes.
<code>__system__encrypted</code>	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . <b>0</b> : sem criptografia <b>1</b> : criptografia. Se este parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
<code>full_clone</code>	String	O método de criação quando o disco é criado a partir de um snapshot. <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>0</b>: clone vinculado</li><li>● <b>1</b>: clone completo</li></ul>
<code>hw:passthrough</code>	String	Especifica o parâmetro que descreve o tipo de dispositivo de disco em <b>metadata</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● Se o valor desse parâmetro for <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os sistemas operacionais do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente e ofereça suporte a comandos de reserva SCSI.</li><li>● Se valor deste parâmetro é <b>false</b>, o tipo de dispositivo do disco é VBD, que oferece suporte somente aos comandos SCSI de leitura/gravação simples.</li><li>● Se este parâmetro não aparecer, o tipo de dispositivo de disco é VBD.</li></ul>
<code>orderID</code>	String	O parâmetro que descreve o modo de cobrança do disco em <b>metadata</b> . Se esse parâmetro tiver um valor, o disco será cobrado anualmente/mensalmente. Caso contrário, o disco é cobrado em uma base de pagamento por uso.

Tabela 8-8 LinkV3

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>href</code>	String	O link de atalho correspondente.
<code>rel</code>	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Código de status: 400**

**Tabela 8-9** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 8-10** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/os-vendor-volumes/detail
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.1.1.2 Criação de discos EVS (preterido)

#### Função

Esta API é usada para criar um ou vários discos EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

POST /v3/{project\_id}/cloudvolumes

**Tabela 8-11** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-12** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	Um token obtido do IAM é válido por apenas 24 horas. Ao usar um token para autenticação, armazene-o em cache para evitar chamar a API com frequência.
X-Client-Token	Não	String	O identificador de idempotência de uma solicitação. Este valor de parâmetro é gerado pelo cliente e deve ser exclusivo entre as solicitações. O valor é uma cadeia de caracteres de 36 dígitos no formato UUID e é válido por 8 horas. Se várias solicitações tiverem o mesmo identificador idempotente, as solicitações serão consideradas como uma solicitação idempotente e o mesmo corpo de resposta será retornado.

**Tabela 8-13** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume	Sim	<a href="#">CreateVolumeOptionV3</a> object	O disco a ser criado.

Tabela 8-14 CreateVolumeOptionV3

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
backup_id	Não	String	O ID de backup. Esse parâmetro é obrigatório quando você cria o disco a partir de um backup. <b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre como obter o ID de backup, consulte <a href="#">Consulta de todos os backups</a> .
availability_zone	Sim	String	A AZ onde você deseja criar o disco. Se a AZ especificada não existir, o disco falhará ao ser criado. <b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre como obter a AZ, consulte <a href="#">Consulta de todas as AZs</a> .
description	Não	String	A descrição do disco. Você pode inserir até 85 caracteres.
size	Não	Integer	O tamanho do disco, em GiB. As restrições são as seguintes: Disco do sistema: 1 GiB a 1.024 GiB Disco de dados: 10 GiB a 32.768 GiB Este parâmetro é obrigatório quando você cria um disco vazio. Se você criar o disco a partir de um snapshot, esse parâmetro será obrigatório e o tamanho do disco deverá ser maior ou igual ao tamanho do snapshot. Se você criar o disco a partir de uma imagem, esse parâmetro será obrigatório e o tamanho do disco deverá ser maior ou igual à capacidade mínima exigida pelo atributo de imagem <b>min_disk</b> . Esse parâmetro é opcional se você criar o disco a partir de um backup. Se não for especificado, o tamanho do disco será o mesmo que o tamanho do backup. <b>NOTA</b> Se o valor especificado for um decimal, a parte do número será usada por padrão.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
name	Não	String	O nome do disco. Se você criar um disco, o valor do <b>name</b> será o nome do disco. Você pode inserir até 85 caracteres. Se você criar vários discos (o valor de <b>count</b> maior que <b>1</b> ), o sistema adicionará automaticamente um hífen seguido por um número incremental de quatro dígitos, como <b>-0000</b> , ao final de cada nome de disco. Por exemplo, os nomes dos discos podem ser <b>volume-0001</b> e <b>volume-0002</b> .
snapshot_id	Não	String	O ID do snapshot. Se esse parâmetro for especificado, o disco será criado a partir de um snapshot. <b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre como obter o ID do snapshot, consulte <a href="#">Consulta de detalhes sobre snapshots do EVS</a> .
imageRef	Não	String	O ID da imagem. Se este parâmetro for especificado, o disco será criado a partir de uma imagem. <b>NOTA</b> Discos do sistema do Bare Metal Server (BMS) não podem ser criados a partir de imagens do BMS. Para obter detalhes sobre como obter o ID de imagem, veja <a href="#">Consulta de imagens</a> .

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
tipo_volume	Yes	String	<p>O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b>, <b>SAS</b>, <b>GPSSD</b> ou <b>SSD</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum (esgotado)</li> <li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li> <li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li> <li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li> </ul> <p>Se o tipo de disco especificado não estiver disponível na AZ, o disco falhará ao ser criado.</p> <p><b>NOTA</b> Ao criar um disco a partir de um snapshot, verifique se o tipo de disco do novo disco é consistente com o do disco de origem do snapshot. Para obter detalhes sobre os tipos de disco, consulte <a href="#">Tipos e desempenho de disco</a>.</p>
count	Não	Integer	<p>O número de discos a serem criados em um lote. Se este parâmetro não for especificado, apenas um disco será criado. Você pode criar um máximo de 100 discos em um lote.</p> <p>Se os discos forem criados a partir de backups, a criação de lotes não será suportada e esse parâmetro deve ser definido como <b>1</b>.</p> <p><b>NOTA</b> Se o valor especificado for um decimal, a parte do número será usada por padrão.</p>
shareable	Não	String	<p>Se o disco é compartilhável. O valor pode ser <b>true</b> (compartilhável) ou <b>false</b> (não compartilhável).</p> <p><b>NOTA</b> Este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b>.</p>
metadata	Não	<b>VolumeMetadataV3</b> object	<p>As informações do disco a ser criado.</p>

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
multiattach	Não	String	<p>Se o disco é compartilhável. O valor padrão é <b>false</b>. <b>true</b>: o disco é compartilhável. <b>false</b>: o disco não pode ser compartilhado.</p> <p>Para obter detalhes, consulte <a href="#">Discos EVS compartilhados e instruções de utilização</a>.</p>
tags	Não	Map<String,String>	<p>As tags adicionadas ao disco durante a criação do disco.</p> <p>Um máximo de 10 tags podem ser adicionadas a um disco.</p> <p>A chave de uma tag deve ser única. A deduplicação será realizada para chaves duplicadas. Portanto, apenas uma chave entre as chaves duplicadas de uma tag é válida.</p> <p>Chave de tag: uma chave de tag pode conter no máximo 36 caracteres. Pode conter letras, dígitos, sublinhados (_), hífens (-) e caracteres Unicode (\u4E00-\u9FFF).</p> <p>Valor de tag: um valor de tag pode ter 43 caracteres e pode ser uma cadeia de caracteres vazia. Pode conter letras, dígitos, sublinhados (_), pontos (.), hífens (-) e caracteres Unicode (\u4E00-\u9FFF).</p>
enterprise_project_id	Não	String	<p>O ID do projeto empresarial. Este ID é associado ao disco durante a criação do disco. Se este parâmetro não for transferido ou seu valor for definido como <b>0</b>, o disco será associado ao projeto empresarial <b>default</b>.</p> <p>Para obter detalhes, consulte <a href="#">Guia de usuário do Enterprise Management</a>.</p>

Tabela 8-15 VolumeMetadataV3

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
<code>__system__cmkid</code>	Não	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <code>__system__encrypted</code> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes.
<code>__system__encrypted</code>	Não	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . <b>0</b> : sem criptografia <b>1</b> : criptografia. Se este parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
<code>full_clone</code>	Não	String	o método de criação quando o disco é criado a partir de um snapshot. <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>0</b>: clone vinculado</li><li>● <b>1</b>: clone completo</li></ul>
<code>hw:passthrough</code>	Não	String	Especifica o parâmetro que descreve o tipo de dispositivo de disco em <b>metadata</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● Se o valor desse parâmetro for <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os sistemas operacionais do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente e ofereça suporte a comandos de reserva SCSI.</li><li>● Se valor deste parâmetro é <b>false</b>, o tipo de dispositivo do disco é VBD, que oferece suporte somente aos comandos SCSI de leitura/gravação simples.</li><li>● Se este parâmetro não aparecer, o tipo de dispositivo de disco é VBD.</li></ul>
<code>orderID</code>	Não	String	O parâmetro que descreve o modo de cobrança do disco em <b>metadata</b> . Se esse parâmetro tiver um valor, o disco será cobrado anualmente/mensalmente. Caso contrário, o disco é cobrado em uma base de pagamento por uso.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 8-16** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
job_id	String	O ID da tarefa retornou em uma resposta normal. <b>NOTA</b> Para consultar o status da tarefa, consulte a seção "Consulta de status da tarefa".

## Exemplo de solicitações

```
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"
    }
  }
}
```

## Exemplo de respostas

Nenhum

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.1.1.3 Consulta de detalhes sobre um disco EVS (preterido)

#### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre um único disco EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

GET /v3/{project\_id}/os-vendor-volumes/{volume\_id}

Tabela 8-17 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

#### Parâmetros de solicitação

Tabela 8-18 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	Um token obtido do IAM é válido por apenas 24 horas. Ao usar um token para autenticação, armazene-o em cache para evitar chamar a API com frequência.

#### Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

Tabela 8-19 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume	<a href="#">VolumeDetailV3</a> object	As informações do disco retornado. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo volume</a> .

Tabela 8-20 VolumeDetailV3

Parâmetro	Tipo	Descrição
attachments	Array of <a href="#">AttachmentV3</a> objects	As informações de anexo do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo attachments</a> .
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.
bootable	String	Se o disco é inicializável. <b>true</b> : o disco é inicializável. <b>false</b> : o disco não é inicializável.
consistencygroup_id	String	O campo reservado.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
dedicated_storage_id	String	O ID do pool de armazenamento dedicado que aloja o disco.
dedicated_storage_name	String	O nome do pool de armazenamento dedicado que aloja o disco.
description	String	A descrição do disco.
encrypted	Boolean	Este campo não é suportado no momento.
enterprise_project_id	String	O ID do projeto empresarial ao qual o disco foi adicionado. Para obter mais informações sobre projetos empresariais e como obter IDs de projetos empresariais, consulte <a href="#">Guia de usuário do Enterprise Management</a>
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">LinkV3</a> objects	O URI do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo links</a> .
metadata	<a href="#">VolumeMetadataV3</a> object	Os metadados.
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável. <b>true</b> : o disco é compartilhável. <b>false</b> : o disco não pode ser compartilhado.
name	String	O nome do disco.
replication_status	String	O campo reservado.

Parâmetro	Tipo	Descrição
service_type	String	O tipo de serviço. Os serviços suportados são <b>EVS</b> , <b>DSS</b> e <b>DESS</b> .
shareable	Boolean	Se o disco é compartilhável. <b>NOTA</b> Este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
snapshot_id	String	O ID do snapshot. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um snapshot.
source_volid	String	O ID do disco de origem. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um disco de origem. Este campo não é suportado no momento.
status	String	O status do disco.
tags	Map<String,String>	As tags do disco. Este campo tem valores se o disco tiver tags. Ou, é deixado vazio.
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
user_id	String	O campo reservado.
volume_image_metadata	Object	Os metadados da imagem de disco. <b>NOTA</b> Para obter detalhes sobre o campo <b>volume_image_metadata</b> , consulte <a href="#">Consulta de detalhes da imagem (API OpenStack nativo)</a> .
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> ou <b>SSD</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum</li><li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li><li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li><li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li></ul>
wwn	String	O identificador exclusivo usado ao anexar o disco.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	O ID do locatário ao qual o disco pertence. O ID do locatário é o mesmo que o ID do projeto.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	O campo reservado.

Parâmetro	Tipo	Descrição
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	O campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	O campo reservado.
os-vol-host-attr:host	String	O campo reservado.
storage_cluster_id	String	O campo reservado.

Tabela 8-21 AttachmentV3

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

Tabela 8-22 LinkV3

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Tabela 8-23** VolumeMetadataV3

Parâmetro	Tipo	Descrição
__system__cmkid	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system__encrypted</b> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes.
__system__encrypted	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . <b>0</b> : sem criptografia <b>1</b> : criptografia. Se este parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
full_clone	String	O método de criação quando o disco é criado a partir de um snapshot. <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>0</b>: clone vinculado</li> <li>● <b>1</b>: clone completo</li> </ul>
hw:passthrough	String	Especifica o parâmetro que descreve o tipo de dispositivo de disco em <b>metadata</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>● Se o valor desse parâmetro for <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os sistemas operacionais do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente e ofereça suporte a comandos de reserva SCSI.</li> <li>● Se valor deste parâmetro é <b>false</b>, o tipo de dispositivo do disco é VBD, que oferece suporte somente aos comandos SCSI de leitura/gravação simples.</li> <li>● Se este parâmetro não aparecer, o tipo de dispositivo de disco é VBD.</li> </ul>
orderID	String	O parâmetro que descreve o modo de cobrança do disco em <b>metadata</b> . Se esse parâmetro tiver um valor, o disco será cobrado anualmente/mensalmente. Caso contrário, o disco é cobrado em uma base de pagamento por uso.

**Código de status: 400**

**Tabela 8-24** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <b>Parâmetros no campo error</b> .

Tabela 8-25 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/os-vendor-volumes/{volume_id}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "volume" : {
    "attachments" : [ ],
    "links" : [ {
      "href" : "https://
volume.az0.dc1.domainname.com/v3/40acc331ac784f34842ba4f08ff2be48/volumes/
591ac654-26d8-41be-bb77-4f90699d2d41",
      "rel" : "self"
    }, {
      "href" : "https://volume.az0.dc1.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-45a7-8d1b-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",
    "wnn" : "688860300000d136fa16f48f05992360",
    "backup_id" : "null"
  }
}
```

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 8.1.2 Gerenciamento de snapshots

### 8.1.2.1 Reversão de um snapshot para um disco EVS (preterido)

#### Função

Esta API é usada para reverter um snapshot para um disco EVS.

Observação: esta API foi preterida. Use outra API.

#### Restrições

- Um snapshot pode ser revertido somente para seu disco de origem. A reversão para outro disco não é possível.
- Você pode reverter um disco de um snapshot somente quando o disco estiver no estado **available** ou **error\_rollbacking**.
- Snapshots cujos nomes começam com o prefixo **autobk\_snapshot\_** são criados automaticamente pelo sistema quando os backups são criados. Esses snapshots não podem ser usados para reverter dados.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

POST /v3/{project\_id}/os-vendor-snapshots/{snapshot\_id}/rollback

**Tabela 8-26** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto.
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-27** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	Um token obtido do IAM é válido por apenas 24 horas. Ao usar um token para autenticação, armazene-o em cache para evitar chamar a API com frequência.

**Tabela 8-28** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
rollback	Sim	<b>RollbackSnapshotOptionV3</b> object	As informações de reversão de snapshot. Para obter detalhes, consulte <b>Parâmetros no campo rollback</b> .

**Tabela 8-29** RollbackSnapshotOptionV3

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
name	Não	String	O nome do disco a ser revertido. Você pode inserir até 64 caracteres. Para obter detalhes sobre como consultar o nome do disco de destino, consulte o campo "name" na resposta em <b>Consulta de detalhes sobre um disco</b> . <b>NOTA</b> Não use o parâmetro <b>name</b> sozinho. Se <b>name</b> for usado, <b>volume_id</b> também deve ser especificado.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume_id	Sim	String	O ID do disco a ser revertido. Para obter detalhes sobre como consultar o ID do disco de destino, consulte o campo "volume_id" na resposta de <a href="#">Consulta de detalhes sobre um snapshot do EVS</a> .

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 202**

**Tabela 8-30** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
rollback	<a href="#">RollbackBody</a> object	As informações de reversão de snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo rollback</a> .

**Tabela 8-31** RollbackBody

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_id	String	O ID do disco de destino para a reversão de snapshot.

**Código de status: 400**

**Tabela 8-32** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetros no campo error</a> .

**Tabela 8-33** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para os códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/os-vendor-snapshots/{snapshot_id}/rollback
{
  "rollback" : {
    "name" : "test-001",
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 202

Accepted

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

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 8.2 API Cinder

### 8.2.1 Gerenciamento de disco

### 8.2.1.1 Consulta de detalhes sobre um disco EVS (preterido)

#### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre um único disco EVS. Esta API foi preterida. Use outra API.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

GET /v1/{project\_id}/volumes/{volume\_id}

**Tabela 8-34** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto.
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

#### Parâmetros de solicitação

Nenhum

#### Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 8-35** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume	<a href="#">CinderVolume Detail</a> object	O disco retornado.

**Tabela 8-36** CinderVolumeDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O URI do disco.
name	String	O nome do disco.

Parâmetro	Tipo	Descrição
status	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
attachments	Array of <a href="#">VolumeAttachment</a> objects	Se o disco está anexado.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.
source_vol_id	String	O ID do disco de origem. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um disco de origem. Este campo não é suportado no momento.
snapshot_id	String	O ID do snapshot. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um snapshot.
description	String	A descrição do disco.
bootable	String	Se o disco é inicializável. <b>true</b> : o disco é inicializável. <b>false</b> : o disco não é inicializável.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> , <b>SSD</b> , <b>ESSD</b> , <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum (esgotado)</li><li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li><li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li><li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li><li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li><li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li><li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo</li></ul>
metadata	<a href="#">VolumeMetadata</a> object	Os metadados do disco. Se <b>metadata</b> não contiver o campo <b>hw:passthrough</b> , o tipo de dispositivo de disco será VBD. Se <b>metadata</b> não contiver o campo <b>__system__encrypted</b> , o disco não será criptografado.
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
shareable	Boolean	Se o disco é compartilhável. Observação: este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável.
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	O ID do locatário ao qual o disco pertence. O ID do locatário é o mesmo que o ID do projeto.

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_image_metadata	Object	Os metadados da imagem de disco. Para obter detalhes sobre o campo <b>volume_image_metadata</b> , consulte <a href="#">Consulta de detalhes da imagem (API OpenStack nativo)</a> .
os-vol-host-attr:host	String	O campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	O campo reservado.
consistencygroup_id	String	O campo reservado.
iops	<b>iops</b> object	As informações de IOPS do disco. Este parâmetro é retornado apenas para um SSD V2 de uso geral ou um disco SSD V2 extremo.
throughput	<b>throughput</b> object	As informações de taxa de transferência do disco. Este parâmetro é retornado apenas para um disco SSD V2 de propósito geral.
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado.
replication_status	String	O campo reservado.
user_id	String	O campo reservado.
encrypted	Boolean	O campo reservado.

**Tabela 8-37** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Tabela 8-38** VolumeAttachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.

Parâmetro	Tipo	Descrição
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

Tabela 8-39 VolumeMetadata

Parâmetro	Tipo	Descrição
__system__cmkid	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system__encrypted</b> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes. <b>NOTA</b> Use uma solicitação HTTPS para obter o ID da chave. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a> .
__system__encrypted	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
full_clone	String	Se o disco for criado a partir de um snapshot e a clonagem vinculada precisar ser usada, defina esse parâmetro como <b>0</b> .
hw:passthrough	String	Se esse parâmetro for definido como <b>true</b> , o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os SOs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados. Se esse parâmetro for definido como <b>false</b> , o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI. Se esse parâmetro não estiver disponível, o tipo de dispositivo de disco será VBD.

**Tabela 8-40** iops

Parâmetro	Tipo	Descrição
frozened	Boolean	A tag congelada. Padrão: <b>false</b>
id	String	O ID do IOPS do disco.
total_val	Integer	O IOPS.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 8-41** throughput

Parâmetro	Tipo	Descrição
frozened	Boolean	A tag congelada. Padrão: <b>false</b>
id	String	O ID da taxa de transferência.
total_val	Integer	A taxa de transferência.
volume_id	String	O ID do disco.

**Código de status: 400****Tabela 8-42** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-43** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Exemplo de solicitações**

Nenhum

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.1.2 Criação de discos EVS

#### Função

Essa API é usada para criar discos EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

POST /v3/{project\_id}/volumes

**Tabela 8-44** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-45** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 8-46** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume	Sim	<a href="#">CinderCreateVolumeOption</a> object	As informações do disco a ser criado. Observação: a especificação de dois dos campos <b>source_volid</b> , <b>snapshot_id</b> e <b>imageRef</b> não é suportada.
OS-SCH-HNT:scheduler_hints	Não	<a href="#">CinderCreateVolumeSchedulerHints</a> object	O parâmetro de agendamento. O campo <b>dedicated_storage_id</b> é suportado, indicando que os discos podem ser criados em pools de armazenamento do DSS.

**Tabela 8-47** CinderCreateVolumeOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
availability_zone	Sim	String	A AZ onde você deseja criar o disco. Se a AZ especificada não existir ou for diferente da AZ à qual o backup pertence, o disco falhará ao ser criado.
consistencygroup_id	Não	String	O ID do grupo de consistência. Se esse parâmetro for especificado, o disco pertence a esse grupo de consistência. Esta função não está disponível no momento.
description	Não	String	A descrição do disco. Você pode inserir até 85 caracteres.
imageRef	Não	String	O ID da imagem. Se este parâmetro for especificado, o disco será criado a partir de uma imagem. <b>NOTA</b> Discos do sistema do Bare Metal Server (BMS) não podem ser criados a partir de imagens do BMS. Para obter detalhes sobre como obter o ID de imagem, veja <a href="#">Consulta de imagens</a> .
metadata	Não	<b>VolumeMetadata</b> object	Os metadados do disco. O comprimento de <b>key</b> e <b>value</b> em <b>metadata</b> não pode conter mais de 255 bytes. O campo <b>metadata</b> mostra apenas alguns parâmetros. Você pode especificar outros parâmetros com base em seus requisitos. <b>value</b> de um par de chave-valor em <b>metadata</b> não pode ser nulo.
multiattach	Não	Boolean	Se o disco é compartilhável. O valor padrão é <b>false</b> . <b>true</b> : o disco é compartilhável. <b>false</b> : o disco não pode ser compartilhado. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Discos EVS partilhados e instruções de utilização</a> .
name	Não	String	O nome do disco. Você pode inserir até 64 caracteres.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
size	Não	Integer	<p>O tamanho do disco, em GiB. As restrições são as seguintes: Disco do sistema: 1 GiB a 1.024 GiB Disco de dados: 10 GiB a 32.768 GiB. Este parâmetro é obrigatório quando você cria um disco vazio.</p> <p>Se você criar o disco a partir de um snapshot, esse parâmetro será obrigatório e o tamanho do disco deverá ser maior ou igual ao tamanho do snapshot.</p> <p>Se você criar o disco a partir de uma imagem, esse parâmetro será obrigatório e o tamanho do disco deverá ser maior ou igual à capacidade mínima exigida pelo atributo de imagem <b>min_disk</b>.</p>
snapshot_id	Não	String	<p>O ID do snapshot. Se esse parâmetro for especificado, o disco será criado a partir de um snapshot.</p>
source_replica	Não	String	<p>Este parâmetro indica que o disco foi clonado de outro disco. Esta função não está disponível no momento.</p>
source_volid	Não	String	<p>O ID do disco de origem. Se este parâmetro for especificado, o disco será clonado a partir de um disco existente. Esta função não é suportada no momento.</p>

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume_type	Sim	String	<p>O tipo de disco.</p> <p>O valor pode ser <b>SATA</b>, <b>SAS</b>, <b>GPSSD</b>, <b>SSD</b>, <b>ESSD</b>, <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum</li> <li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li> <li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li> <li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li> <li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li> <li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li> <li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo. Se o tipo de disco especificado não estiver disponível na AZ, o disco não será criado.</li> </ul> <p><b>NOTA</b></p> <p>Ao criar um disco a partir de um snapshot, verifique se o tipo de disco do novo disco é consistente com o do disco de origem do snapshot. Para obter detalhes sobre os tipos de disco, consulte</p> <p><a href="#">Tipos e desempenho de disco.</a></p> <p>Valores de enumeração:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>ESSD2</b></li> <li>● <b>GPSSD2</b></li> <li>● <b>ESSD</b></li> <li>● <b>SSD</b></li> <li>● <b>GPSSD</b></li> <li>● <b>SAS</b></li> <li>● <b>SATA</b></li> </ul>

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
iops	Não	Integer	<p>O IOPS configurado. Este parâmetro é obrigatório apenas quando um SSD de uso geral V2 ou um disco SSD extremo V2 é criado.</p> <p><b>NOTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Para saber os intervalos de IOPS de discos SSD V2 de uso geral e SSD V2 extremo, consulte a tabela <b>dados de desempenho do EVS</b> em <a href="#">Tipos de disco e desempenho</a>.</li> <li>● Apenas a cobrança paga por uso é suportada.</li> </ul>
throughput	Não	Integer	<p>A taxa de transferência configurada, na unidade de MiB/s. Este parâmetro é obrigatório somente quando um disco SSD V2 de uso geral é criado.</p> <p><b>NOTA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para saber a faixa de taxa de transferência de discos SSD V2 de uso geral, consulte a tabela <b>dados de desempenho do EVS</b> em <a href="#">Tipos e desempenho de disco</a>.</li> <li>● Apenas a cobrança paga por uso é suportada.</li> </ul>

**Tabela 8-48** VolumeMetadata

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
__system__cmkid	Não	String	<p>O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b>. Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system__encrypted</b> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes.</p> <p><b>NOTA</b></p> <p>Use uma solicitação HTTPS para obter o ID da chave. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a>.</p>
__system__encrypted	Não	String	<p>O campo de encriptação nos <b>metadata</b>. O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.</p>

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
full_clone	Não	String	se o disco for criado a partir de um snapshot e a clonagem vinculada precisar ser usada, defina esse parâmetro como <b>0</b> .
hw:passthrough	Não	String	<p>Se esse parâmetro for definido como <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os SOs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados.</p> <p>Se esse parâmetro for definido como <b>false</b>, o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI.</p> <p>Se esse parâmetro não estiver disponível, o tipo de dispositivo de disco será VBD.</p>

Tabela 8-49 CinderCreateVolumeSchedulerHints

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
dedicated_storage_id	Não	String	O ID do pool de armazenamento dedicado.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 202

Tabela 8-50 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume	<a href="#">CreateVolumeDetail</a> object	As informações de disco criadas.

Tabela 8-51 CreateVolumeDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O URI do disco.
name	String	O nome do disco.
status	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
attachments	Array of <a href="#">VolumeAttachment</a> objects	As informações do anexo.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.
bootable	String	Se o disco é inicializável. <b>true</b> : o disco é inicializável. <b>false</b> : o disco não é inicializável.
encrypted	Boolean	Este campo não é suportado no momento.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	A descrição do disco.
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> , <b>SSD</b> , <b>ESSD</b> , <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum</li><li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li><li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li><li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li><li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li><li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li><li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo. Se o tipo de disco especificado não estiver disponível na AZ, o disco não será criado.</li></ul>
replication_status	String	O campo reservado.
consistencygroup_id	String	O ID do grupo de consistência ao qual o disco pertence.
source_vol_id	String	O ID do disco de origem. Este campo não é suportado no momento.

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshot_id	String	O ID do snapshot.
metadata	<b>VolumeMetadata</b> object	Os metadados.
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
user_id	String	O ID do usuário que usa o disco.
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado.
shareable	Boolean	Se o disco é compartilhável. Observação: este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável. <b>true</b> : o disco é compartilhável. <b>false</b> : o disco não pode ser compartilhado.
storage_cluster_id	String	O campo reservado.

Tabela 8-52 Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

Tabela 8-53 VolumeAttachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 8-54** VolumeMetadata

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>__system__cmkid</code>	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system__encrypted</b> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes. <b>NOTA</b> Use uma solicitação HTTPS para obter o ID da chave. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a> .
<code>__system__encrypted</code>	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
<code>full_clone</code>	String	se o disco for criado a partir de um snapshot e a clonagem vinculada precisar ser usada, defina esse parâmetro como <b>0</b> .
<code>hw:passthrough</code>	String	Se esse parâmetro for definido como <b>true</b> , o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os OSs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados. Se esse parâmetro for definido como <b>false</b> , o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI. Se esse parâmetro não estiver disponível, o tipo de dispositivo de disco será VBD.

**Código de status: 400****Tabela 8-55** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>error</code>	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-56** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>code</code>	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
<code>message</code>	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
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"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 202

#### Accepted

```
{
  "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 status: 400

#### Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.1.3 Consulta de detalhes sobre todos os discos EVS

#### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre todos os discos EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

GET /v3/{project\_id}/volumes/detail

**Tabela 8-57** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

**Tabela 8-58** Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
marker	Não	String	O ID do último registro na página anterior. O valor retornado é o valor do item após este.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
name	Não	String	O nome do disco. Você pode inserir até 64 caracteres.
limit	Não	Integer	O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados. O valor varia de <b>1</b> a <b>1000</b> e o valor padrão é <b>1000</b> . O valor retornado não pode exceder esse limite. Se você tiver mais de 50 discos no total, use este parâmetro e defina como <b>50</b> para melhorar a eficiência da consulta. Os exemplos são fornecidos como a seguir: Consulta de 1–50 discos: GET /v2/xxx/volumes/detail?limit=50 Consulta de 51–100 discos: GET /v2/xxx/volumes/detail?offset=50&limit=50
sort_key	Não	String	Palavra-chave com base na qual os resultados retornados são classificados. O valor pode ser <b>id</b> , <b>status</b> , <b>size</b> ou <b>created_at</b> , e o valor padrão é <b>created_at</b> .
sort_dir	Não	String	A ordem de classificação do resultado. O valor padrão é <b>desc</b> . <b>desc</b> : a ordem decrescente <b>asc</b> : a ordem crescente
offset	Não	Integer	O deslocamento da consulta. Todos os discos após esse deslocamento serão consultados. O valor deve ser um número inteiro maior que 0, mas menor que o número de discos.
status	Não	String	O status do disco.
metadata	Não	String	Os metadados do disco. Este parâmetro é transferido no formato JSON, por exemplo, GET /v3/{project_id}/volumes/detail?metadata={"hw:passthrough": "true"}.
availability_zone	Não	String	A informação da AZ.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-59** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200****Tabela 8-60** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volumes	Array of <b>VolumeDetail</b> objects	A lista de discos retornados.
volumes_links	Array of <b>Link</b> objects	O marcador de posição da consulta na lista de discos. Se apenas alguns discos forem retornados nesta consulta, o URL do último disco consultado será retornado. Você pode usar esse URL para continuar a consultar os discos restantes na próxima consulta.

**Tabela 8-61** VolumeDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <b>Link</b> objects	O URI do disco.
name	String	O nome do disco.
status	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <b>Status do disco EVS</b> .
attachments	Array of <b>VolumeAttachment</b> objects	Se o disco está anexado.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.

Parâmetro	Tipo	Descrição
source_volid	String	O ID do disco de origem. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um disco de origem. Este campo não é suportado no momento.
snapshot_id	String	O ID do snapshot. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um snapshot.
description	String	A descrição do disco.
bootable	String	Se o disco é inicializável. <b>true</b> : o disco é inicializável. <b>false</b> : o disco não é inicializável.
encrypted	Boolean	Este campo não é suportado no momento.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> , <b>SSD</b> , <b>ESSD</b> , <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum (esgotado)</li> <li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li> <li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li> <li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li> <li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li> <li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li> <li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo</li> </ul>
replication_status	String	O campo reservado.
consistencygroup_id	String	O campo reservado.
metadata	<b>VolumeMetadata</b> object	Os metadados do disco. Se <b>metadata</b> não contiver o campo <b>hw:passthrough</b> , o tipo de dispositivo de disco será VBD. Se <b>metadata</b> não contiver o campo <b>__system__encrypted</b> , o disco não será criptografado.
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
user_id	String	O campo reservado.
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
shareable	Boolean	Se o disco é compartilhável. Observação: este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável.

Parâmetro	Tipo	Descrição
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	O ID do locatário ao qual o disco pertence. O ID do locatário é o mesmo que o ID do projeto.
volume_image_metadata	Object	Os metadados da imagem de disco. Para obter detalhes sobre o campo <b>volume_image_metadata</b> , consulte <a href="#">Consulta de detalhes da imagem (API OpenStack nativo)</a> .
os-vol-host-attr:host	String	O campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	O campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:migstat	String	O campo reservado.
os-vol-mig-status-attr:name_id	String	O campo reservado.
iops	<b>iops</b> object	As informações de IOPS do disco. Este parâmetro é retornado apenas para um SSD V2 de uso geral ou um disco SSD V2 extremo.
throughput	<b>throughput</b> object	As informações de taxa de transferência do disco. Este parâmetro é retornado apenas para um disco SSD V2 de propósito geral.

Tabela 8-62 VolumeAttachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

Tabela 8-63 VolumeMetadata

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>__system__cmkid</code>	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <code>__system__encrypted</code> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes. <b>NOTA</b> Use uma solicitação HTTPS para obter o ID da chave. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a> .
<code>__system__encrypted</code>	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
<code>full_clone</code>	String	Se o disco for criado a partir de um snapshot e a clonagem vinculada precisar ser usada, defina esse parâmetro como <b>0</b> .
<code>hw:passthrough</code>	String	Se esse parâmetro for definido como <b>true</b> , o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os SOs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados. Se esse parâmetro for definido como <b>false</b> , o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI. Se esse parâmetro não estiver disponível, o tipo de dispositivo de disco será VBD.

Tabela 8-64 iops

Parâmetro	Tipo	Descrição
<code>frozened</code>	Boolean	A tag congelada. Padrão: <b>false</b>
<code>id</code>	String	O ID do IOPS do disco.
<code>total_val</code>	Integer	O IOPS.
<code>volume_id</code>	String	O ID do disco.

**Tabela 8-65** throughput

Parâmetro	Tipo	Descrição
frozened	Boolean	A tag congelada. Padrão: <b>false</b>
id	String	O ID da taxa de transferência.
total_val	Integer	A taxa de transferência.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 8-66** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Código de status: 400****Tabela 8-67** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-68** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Exemplo de solicitações**

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/detail?status=available
```

**Exemplo de respostas****Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.1.4 Exclusão de um disco EVS

#### Função

Esta API é usada para excluir um disco EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

DELETE /v3/{project\_id}/volumes/{volume\_id}

**Tabela 8-69** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

**Tabela 8-70** Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
cascade	Não	Boolean	Se excluir todos os snapshots criados para este disco. O valor padrão é <b>false</b> . Padrão: <b>false</b>

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-71** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

**Tabela 8-72** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-73** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
DELETE https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}?cascade=true
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.1.5 Atualização de um disco EVS

#### Função

Esta API é usada para atualizar um disco EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

PUT /v3/{project\_id}/volumes/{volume\_id}

**Tabela 8-74** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-75** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 8-76** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume	Sim	<b>CinderUpdateVolumeOption</b> object	As informações do disco a serem atualizadas.

**Tabela 8-77** CinderUpdateVolumeOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
name	Não	String	O nome do disco. Você pode inserir até 64 caracteres.
description	Não	String	A descrição do disco. Você pode inserir até 85 caracteres.
metadata	Não	Map<String,String>	Os metadados do disco. O comprimento de <b>key</b> e <b>value</b> em <b>metadata</b> não pode conter mais de 255 bytes.
display_description	Não	String	A descrição do disco. Você pode especificar o parâmetro <b>description</b> ou <b>display_description</b> . Se ambos forem especificados, o valor de <b>description</b> será usado. Você pode inserir até 85 caracteres.
display_name	Não	String	O nome do disco. Você pode especificar <b>name</b> ou <b>display_name</b> . Se ambos forem especificados, o valor de <b>name</b> será usado. Você pode inserir até 64 caracteres.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 8-78 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O URI do disco.
name	String	O nome do disco.
status	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
attachments	Array of <a href="#">VolumeAttachment</a> objects	As informações do anexo.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.
bootable	String	Se o disco é inicializável. <b>true</b> : o disco é inicializável. <b>false</b> : o disco não é inicializável.
encrypted	Boolean	Este campo não é suportado no momento.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	A descrição do disco.
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> , <b>SSD</b> , <b>ESSD</b> , <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum</li><li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li><li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li><li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li><li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li><li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li><li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo. Se o tipo de disco especificado não estiver disponível na AZ, o disco não será criado.</li></ul>
replication_status	String	O campo reservado.
consistencygroup_id	String	O ID do grupo de consistência ao qual o disco pertence.

Parâmetro	Tipo	Descrição
source_volid	String	O ID do disco de origem. Este campo não é suportado no momento.
snapshot_id	String	O ID do snapshot.
metadata	<b>VolumeMetadata</b> object	Os metadados.
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
user_id	String	O ID do usuário que usa o disco.
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado.
shareable	Boolean	Se o disco é compartilhável. Observação: este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável. <b>true</b> : o disco é compartilhável. <b>false</b> : o disco não pode ser compartilhado.
storage_cluster_id	String	O campo reservado.

Tabela 8-79 Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

Tabela 8-80 VolumeAttachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 8-81** VolumeMetadata

Parâmetro	Tipo	Descrição
__system__cmkid	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system__encrypted</b> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes. <b>NOTA</b> Use uma solicitação HTTPS para obter o ID da chave. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a> .
__system__encrypted	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
full_clone	String	Se o disco for criado a partir de um snapshot e a clonagem vinculada precisar ser usada, defina esse parâmetro como <b>0</b> .
hw:passthrough	String	Se esse parâmetro for definido como <b>true</b> , o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os SOs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados. Se esse parâmetro for definido como <b>false</b> , o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI. Se esse parâmetro não estiver disponível, o tipo de dispositivo de disco será VBD.

**Código de status: 400****Tabela 8-82** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-83** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}

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

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.1.6 Consulta de tipos de disco EVS

#### Função

Esta API é usada para consultar tipos de disco EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

GET /v3/{project\_id}/types

Tabela 8-84 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

## Parâmetros de solicitação

Tabela 8-85 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Não	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 8-86 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_types	Array of <b>VolumeType</b> objects	A lista de tipos de discos retornados.

Tabela 8-87 VolumeType

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do tipo de disco.
name	String	O nome do tipo de disco.
extra_specs	<b>VolumeTypeExtraSpecs</b> object	O flavor do tipo de disco.
description	String	A descrição do tipo de disco.
qos_specs_id	String	O campo reservado.
is_public	Boolean	O campo reservado.

**Tabela 8-88** VolumeTypeExtraSpecs

Parâmetro	Tipo	Descrição
RESKEY:availability_zones	String	A lista de AZs onde o tipo de disco é suportado. Os elementos na lista são separados por vírgulas (.). Se esse parâmetro não for especificado, o tipo de disco é suportado em todas as AZs.
availability-zone	String	O campo reservado.
os-vendor-extended:sold_out_availability_zones	String	A lista de AZs em que o tipo de disco foi esgotado. Os elementos na lista são separados por vírgulas (.).
volume_backend_name	String	O campo reservado.
HW:availability_zone	String	O campo reservado.

**Código de status: 400****Tabela 8-89** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-90** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/types
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 8.2.1.7 Consulta de detalhes sobre um tipo de disco EVS

### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre um tipo de disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v3/{project\_id}/types/{type\_id}

Tabela 8-91 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
type_id	Sim	String	O ID do tipo de disco.

### Parâmetros de solicitação

Tabela 8-92 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

### Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 8-93 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_type	<a href="#">VolumeType</a> object	O tipo de disco retornado.

**Tabela 8-94** VolumeType

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do tipo de disco.
name	String	O nome do tipo de disco.
extra_specs	<b>VolumeTypeExtraSpecs</b> object	O flavor do tipo de disco.
description	String	A descrição do tipo de disco.
qos_specs_id	String	O campo reservado.
is_public	Boolean	O campo reservado.

**Tabela 8-95** VolumeTypeExtraSpecs

Parâmetro	Tipo	Descrição
RESKEY:availability_zones	String	A lista de AZs onde o tipo de disco é suportado. Os elementos na lista são separados por vírgulas (.). Se esse parâmetro não for especificado, o tipo de disco é suportado em todas as AZs.
availability-zone	String	O campo reservado.
os-vendor-extended:sold_out_availability_zones	String	A lista de AZs em que o tipo de disco foi esgotado. Os elementos na lista são separados por vírgulas (.).
volume_backend_name	String	O campo reservado.
HW:availability_zone	String	O campo reservado.

**Código de status: 400****Tabela 8-96** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-97** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/types/{type_id}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.1.8 Consulta de discos EVS

#### Função

Esta API é usada para consultar discos EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

GET /v3/{project\_id}/volumes

**Tabela 8-98** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

**Tabela 8-99** Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
marker	Não	String	O ID do recurso a partir do qual a consulta de paginação é iniciada. É o ID do último recurso na página anterior.
name	Não	String	O nome do disco. Você pode inserir até 64 caracteres.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
limit	Não	Integer	<p>O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados.</p> <p>O valor varia de <b>1</b> a <b>1000</b> e o valor padrão é <b>1000</b>. O valor retornado não pode exceder esse limite.</p> <p>Se você tiver mais de 50 discos no total, use este parâmetro e defina como <b>50</b> para melhorar a eficiência da consulta. Os exemplos são fornecidos como a seguir:</p> <p>Consulta de 1–50 discos: GET /v2/xxx/volumes?limit=50 Consulta de 51–100 discos: GET /v2/xxx/volumes?offset=50&amp;limit=50</p>
sort_dir	Não	String	A ordem de classificação do resultado. O valor padrão é <b>desc</b> . <b>desc</b> : a ordem decrescente <b>asc</b> : a ordem crescente
sort_key	Não	String	Palavra-chave com base na qual os resultados retornados são classificados. O valor pode ser <b>id</b> , <b>status</b> , <b>size</b> ou <b>created_at</b> , e o valor padrão é <b>created_at</b> .
offset	Não	Integer	O deslocamento da consulta. Todos os discos após esse deslocamento serão consultados. O valor deve ser um número inteiro maior que 0, mas menor que o número de discos.
status	Não	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
metadata	Não	String	Os metadados do disco.
availability_zone	Não	String	A informação da AZ.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-100** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200****Tabela 8-101** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volumes	Array of <b>VolumeBody</b> objects	A lista de discos retornados.
volumes_links	Array of <b>Link</b> objects	O marcador de posição da consulta na lista de discos. Se apenas alguns discos forem retornados nesta consulta, o URL do último disco consultado será retornado. Você pode usar esse URL para continuar a consultar os discos restantes na próxima consulta.

**Tabela 8-102** VolumeBody

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <b>Link</b> objects	O URI do disco.
name	String	O nome do disco.

**Tabela 8-103** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.

Parâmetro	Tipo	Descrição
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Código de status: 400****Tabela 8-104** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-105** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Exemplo de solicitações**

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes?status=available
```

**Exemplo de respostas****Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

## Bad Request

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

**Códigos de status**

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

**Códigos de erro**

Consulte [Códigos de erro](#).

**8.2.1.9 Consulta de detalhes sobre um disco EVS****Função**

Esta API é usada para consultar detalhes sobre um disco EVS.

**Método de chamada**

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

GET /v3/{project\_id}/volumes/{volume\_id}

**Tabela 8-106** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-107** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 8-108** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume	<a href="#">CinderVolumeDetail</a> object	O disco retornado.

**Tabela 8-109** CinderVolumeDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do disco.
links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O URI do disco.

Parâmetro	Tipo	Descrição
name	String	O nome do disco.
status	String	O status do disco. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do disco EVS</a> .
attachments	Array of <a href="#">VolumeAttachment</a> objects	Se o disco está anexado.
availability_zone	String	A AZ à qual o disco pertence.
source_vol_id	String	O ID do disco de origem. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um disco de origem. Este campo não é suportado no momento.
snapshot_id	String	O ID do snapshot. Este parâmetro tem um valor se o disco for criado a partir de um snapshot.
description	String	A descrição do disco.
bootable	String	Se o disco é inicializável. <b>true</b> : o disco é inicializável. <b>false</b> : o disco não é inicializável.
created_at	String	A hora em que o disco foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_type	String	O tipo de disco. O valor pode ser <b>SATA</b> , <b>SAS</b> , <b>GPSSD</b> , <b>SSD</b> , <b>ESSD</b> , <b>GPSSD2</b> ou <b>ESSD2</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SATA</b>: o tipo de I/O comum (esgotado)</li><li>● <b>SAS</b>: o tipo de I/O alta</li><li>● <b>GPSSD</b>: o tipo de SSD de uso geral</li><li>● <b>SSD</b>: o tipo de I/O ultra-alta</li><li>● <b>ESSD</b>: o tipo de SSD extremo</li><li>● <b>GPSSD2</b>: o tipo de SSD V2 de uso geral</li><li>● <b>ESSD2</b>: o tipo de SSD V2 extremo</li></ul>
metadata	<a href="#">VolumeMetadata</a> object	Os metadados do disco. Se <b>metadata</b> não contiver o campo <b>hw:passthrough</b> , o tipo de dispositivo de disco será VBD. Se <b>metadata</b> não contiver o campo <b>__system__encrypted</b> , o disco não será criptografado.
size	Integer	O tamanho do disco, em GiB.
shareable	Boolean	Se o disco é compartilhável. Observação: este campo foi preterido. Use <b>multiattach</b> .
multiattach	Boolean	Se o disco é compartilhável.

Parâmetro	Tipo	Descrição
os-vol-tenant-attr:tenant_id	String	O ID do locatário ao qual o disco pertence. O ID do locatário é o mesmo que o ID do projeto.
volume_image_metadata	Object	Os metadados da imagem de disco. Para obter detalhes sobre o campo <b>volume_image_metadata</b> , consulte <a href="#">Consulta de detalhes da imagem (API OpenStack nativo)</a> .
os-vol-host-attr:host	String	O campo reservado.
os-volume-replication:extended_status	String	O campo reservado.
consistencygroup_id	String	O campo reservado.
iops	<b>iops</b> object	As informações de IOPS do disco. Este parâmetro é retornado apenas para um SSD V2 de uso geral ou um disco SSD V2 extremo.
throughput	<b>throughput</b> object	As informações de taxa de transferência do disco. Este parâmetro é retornado apenas para um disco SSD V2 de propósito geral.
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado.
replication_status	String	O campo reservado.
user_id	String	O campo reservado.
encrypted	Boolean	O campo reservado.

**Tabela 8-110** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Tabela 8-111** VolumeAttachment

Parâmetro	Tipo	Descrição
attached_at	String	A hora em que o disco foi anexado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
attachment_id	String	O ID do anexo.
device	String	O nome do dispositivo.
host_name	String	O nome do host físico que hospeda o servidor de nuvem ao qual o disco está anexado.
id	String	O ID do disco anexado.
server_id	String	O ID do servidor ao qual o disco está anexado.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 8-112** VolumeMetadata

Parâmetro	Tipo	Descrição
__system__cmkid	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <b>__system__encrypted</b> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes. <b>NOTA</b> Use uma solicitação HTTPS para obter o ID da chave. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Consulta da lista de chaves</a> .
__system__encrypted	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . O valor pode ser <b>0</b> (não criptografado) ou <b>1</b> (criptografado). Se esse parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
full_clone	String	Se o disco for criado a partir de um snapshot e a clonagem vinculada precisar ser usada, defina esse parâmetro como <b>0</b> .
hw:passthrough	String	Se esse parâmetro for definido como <b>true</b> , o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os SOs do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente. Os comandos de reserva SCSI são suportados.  Se esse parâmetro for definido como <b>false</b> , o tipo de dispositivo de disco será VBD, que também é o tipo padrão. O VBD suporta apenas comandos simples de leitura/gravação de SCSI.  Se esse parâmetro não estiver disponível, o tipo de dispositivo de disco será VBD.

**Tabela 8-113** iops

Parâmetro	Tipo	Descrição
frozened	Boolean	A tag congelada. Padrão: <b>false</b>
id	String	O ID do IOPS do disco.
total_val	Integer	O IOPS.
volume_id	String	O ID do disco.

**Tabela 8-114** throughput

Parâmetro	Tipo	Descrição
frozened	Boolean	A tag congelada. Padrão: <b>false</b>
id	String	O ID da taxa de transferência.
total_val	Integer	A taxa de transferência.
volume_id	String	O ID do disco.

**Código de status: 400****Tabela 8-115** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-116** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Exemplo de solicitações**

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}
https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.1.10 Consulta de APIs de extensão

#### Função

Esta API é usada para consultar APIs de extensão.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

GET /v3/{project\_id}/extensions

Tabela 8-117 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

#### Parâmetros de solicitação

Tabela 8-118 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

#### Parâmetros de resposta

Código de status: 200

**Tabela 8-119** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
extensions	Array of <b>Extension</b> objects	A lista de APIs estendidas.

**Tabela 8-120** Extension

Parâmetro	Tipo	Descrição
alias	String	O alias da extensão.
description	String	A descrição.
links	Array of <b>Link</b> objects	O link da transferência de disco.
name	String	O nome da transferência de disco.
updated	String	A hora da última atualização. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.+XX.XX, no qual +XX.XX é o fuso horário.

**Tabela 8-121** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Código de status: 400****Tabela 8-122** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-123** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/extensions
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

## Bad Request

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

**Códigos de status**

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.1.11 Expansão da capacidade de um disco EVS

#### Função

Esta API é usada para expandir a capacidade de um disco EVS.

#### Restrições

Se o status do disco a ser expandido estiver **available**, não há restrições. Se o status do disco a ser expandido estiver **in-use**, as restrições serão as seguintes:

- Um disco compartilhado não pode ser expandido, o que significa que o valor de **multiattach** deve ser **false**.
- O status do servidor ao qual o disco está anexado deve ser **ACTIVE**, **PAUSED**, **SUSPENDED** ou **SHUTOFF**.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

POST /v3/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/action

**Tabela 8-124** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID de um disco não de anual/mensal.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-125** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 8-126** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
os-extend	Sim	<b>CinderResizeVolumeOption</b> object	O marcador de expansão de capacidade.

**Tabela 8-127** CinderResizeVolumeOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
new_size	Sim	Integer	O novo tamanho do disco, em GiB. O novo tamanho do disco varia do tamanho original ao tamanho máximo ( <b>32768</b> GiB para um disco de dados e <b>1024</b> GiB para um disco de sistema).

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

**Tabela 8-128** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-129** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/action
{
  "os-extend" : {
    "new_size" : 100
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.1.12 Configuração de sinalizador inicializável para um disco EVS

#### Função

Essa API é usada para configurar o sinalizador inicializável para um disco EVS.

## Restrições

Mesmo que essa API tenha sido chamada para definir um disco de dados como inicializável, esse disco de dados ainda não pode ser usado como um disco do sistema para um servidor em nuvem.

## Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

POST /v3/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/action

Tabela 8-130 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 8-131 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

Tabela 8-132 Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
os-set_bootable	Sim	<a href="#">CinderUpdateVolumeBootableOption</a> object	O marcador de configuração inicializável.

**Tabela 8-133** CinderUpdateVolumeBootableOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
bootable	Sim	Boolean	Se o sinalizador inicializável deve ser definido para o disco. O valor pode ser <b>true</b> (inicializável) ou <b>false</b> (não inicializável). Padrão: <b>true</b>

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

**Tabela 8-134** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-135** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/action
{
  "os-set_bootable" : {
    "bootable" : true
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.1.13 Exportação de dados de disco EVS como uma imagem

#### Função

Essa API é usada para exportar dados de um sistema ou disco de dados como uma imagem do IMS. A imagem exportada será exibida na lista de imagens privadas do IMS e poderá ser visualizada e usada.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

POST /v3/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/action

**Tabela 8-136** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-137** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 8-138** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
os-volume_upload_image	Sim	<b>CinderExportToImageOption</b> object	O marcador da operação de exportação de imagem.

**Tabela 8-139** CinderExportToImageOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
container_format	Não	String	O tipo de contêiner da imagem exportada. O valor pode ser <b>ami</b> , <b>ari</b> , <b>aki</b> , <b>ovf</b> ou <b>bare</b> . O valor padrão é <b>bare</b> . Padrão: <b>bare</b> Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>ami</b></li><li>● <b>ari</b></li><li>● <b>aki</b></li><li>● <b>ovf</b></li><li>● <b>bare</b></li></ul>

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
disk_format	Não	String	<p>O formato da imagem exportada.</p> <p>O valor pode ser <b>vhd</b>, <b>zvhd</b>, <b>zvhd2</b>, <b>raw</b> ou <b>qcow2</b>. O valor padrão é <b>vhd</b>.</p> <p>Padrão: <b>vhd</b></p> <p>Valores de enumeração:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>vhd</b></li><li>● <b>zvhd</b></li><li>● <b>zvhd2</b></li><li>● <b>raw</b></li><li>● <b>qcow2</b></li></ul>
force	Não	Boolean	<p>Se a imagem pode ser exportada forçadamente. O valor padrão é <b>false</b>.</p> <p>Se esse valor do parâmetro for <b>false</b>, as imagens não poderão ser exportadas forçadamente quando o status do disco estiver <b>in-use</b>. Se esse valor de parâmetro for <b>true</b>, as imagens poderão ser exportadas forçadamente mesmo quando o status do disco estiver <b>in-use</b>.</p>
image_name	Sim	String	<p>O nome da imagem exportada.</p> <p>Pode conter de 1 a 128 caracteres. Pode conter letras, dígitos, hifens (-), pontos (.), sublinhados (_) e espaços.</p>
__os_type	Não	String	<p>O tipo de SO da imagem a ser exportada. Somente <b>windows</b> e <b>linux</b> são suportados. O valor padrão é <b>linux</b>. Esta configuração de parâmetro só tem efeito quando o campo <b>__os_type</b> não está incluído em <b>volume_image_metadata</b> e o status do disco está <b>available</b>. Se este parâmetro não for especificado, o valor padrão <b>linux</b> será usado.</p> <p>Padrão: <b>linux</b></p> <p>Valores de enumeração:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>windows</b></li><li>● <b>linux</b></li></ul>

## Parâmetros de resposta

Código de status: 202

Tabela 8-140 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
os-volume_upload_image	<b>Image</b> object	O marcador da operação de exportação de imagem.

Tabela 8-141 Image

Parâmetro	Tipo	Descrição
container_format	String	O tipo de contêiner da imagem exportada. O valor pode ser <b>ami</b> , <b>ari</b> , <b>aki</b> , <b>ovf</b> ou <b>bare</b> . O valor padrão é <b>bare</b> .
disk_format	String	O formato da imagem exportada. O valor pode ser <b>vhd</b> , <b>zvhd</b> , <b>zvhd2</b> , <b>raw</b> ou <b>qcow2</b> . O valor padrão é <b>vhd</b> .
display_description	String	A descrição do disco.
id	String	O ID do disco.
image_id	String	O ID da imagem exportada.
image_name	String	O nome da imagem exportada.
size	Integer	A capacidade do disco.
status	String	O status do disco depois que a imagem é exportada. O valor correto é <b>uploading</b> .
updated_at	String	A hora em que o disco foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_type	<b>VolumeType</b> object	O tipo de disco.

Tabela 8-142 VolumeType

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do tipo de disco.
name	String	O nome do tipo de disco.

Parâmetro	Tipo	Descrição
extra_specs	<a href="#">VolumeTypeExtraSpecs</a> object	O flavor do tipo de disco.
description	String	A descrição do tipo de disco.
qos_specs_id	String	O campo reservado.
is_public	Boolean	O campo reservado.

**Tabela 8-143** VolumeTypeExtraSpecs

Parâmetro	Tipo	Descrição
RESKEY:availability_zones	String	A lista de AZs onde o tipo de disco é suportado. Os elementos na lista são separados por vírgulas (.). Se esse parâmetro não for especificado, o tipo de disco é suportado em todas as AZs.
availability-zone	String	O campo reservado.
os-vendor-extended:sold_out_availability_zones	String	A lista de AZs em que o tipo de disco foi esgotado. Os elementos na lista são separados por vírgulas (.).
volume_backend_name	String	O campo reservado.
HW:availability_zone	String	O campo reservado.

**Código de status: 400****Tabela 8-144** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-145** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .

Parâmetro	Tipo	Descrição
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
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"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 202

Accepted

```
{
  "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.dcl1"
      },
      "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.1.14 Configuração do sinalizador somente leitura para um disco EVS

#### Função

Esta API é usada para configurar o sinalizador somente leitura para um disco EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

POST /v3/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/action

**Tabela 8-146** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-147** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 8-148** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
os-update_readonly_flag	Sim	<b>CinderUpdateVolumeReadonlyOption</b> object	O marcador de configuração somente leitura.

**Tabela 8-149** CinderUpdateVolumeReadonlyOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
readonly	Sim	Boolean	Se o disco é somente leitura. <b>true</b> : o disco é somente leitura. <b>false</b> : o disco não é somente leitura. Padrão: <b>true</b>

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

**Tabela 8-150** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-151** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/action
{
  "os-update_readonly_flag" : {
    "readonly" : true
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 8.2.2 Gerenciamento de snapshots

### 8.2.2.1 Criação de um snapshot do EVS

#### Função

Esta API é usada para criar um snapshot do EVS.

## Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

POST /v3/{project\_id}/snapshots

**Tabela 8-152** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-153** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 8-154** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
snapshot	Sim	<a href="#">CinderCreateSnapshotOption</a> object	As informações do snapshot a ser criado.

**Tabela 8-155** CinderCreateSnapshotOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
volume_id	Sim	String	O ID do disco de origem do snapshot. Para obter o ID do disco, consulte <a href="#">Consulta de detalhes sobre todos os discos</a> .

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
description	Não	String	A descrição do snapshot. O valor pode ser <b>null</b> . Você pode inserir até 85 caracteres.
force	Não	Boolean	O sinalizador para a criação forçada do snapshot. O valor padrão é <b>false</b> . Se esse valor de parâmetro for <b>false</b> , os snapshots não poderão ser criados à força quando o status do disco estiver <b>attaching</b> . Se esse valor de parâmetro for <b>true</b> , os snapshots poderão ser criados à força mesmo quando o status do disco estiver <b>attaching</b> .
metadata	Não	Map<String,String>	Os metadados do snapshot.
name	Não	String	O nome do snapshot. Você pode inserir até 64 caracteres. <b>NOTA</b> Quando um backup é criado para um disco, um snapshot também será criado e nomeado com o prefixo <b>autobk_snapshot_</b> . As operações não podem ser executadas em tais snapshots. Portanto, é aconselhável não usar <b>autobk_snapshot_</b> como o prefixo de nomes de snapshots para evitar qualquer inconveniente.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 202**

**Tabela 8-156** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshot	<b>SnapshotSummary</b> object	As informações do snapshot.

**Tabela 8-157** SnapshotSummary

Parâmetro	Tipo	Descrição
created_at	String	A hora em que o snapshot foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	A descrição do snapshot.
id	String	O ID do snapshot.
metadata	Map<String,String>	Os metadados do snapshot. Se <b>metadata</b> contiver o campo <b>__system__enableActive</b> , o snapshot será um snapshot gerado automaticamente e criado durante um backup do servidor.
name	String	O nome do snapshot.
size	Integer	O tamanho do snapshot, em GiB.
status	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
updated_at	String	A hora em que o snapshot foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_id	String	O ID do disco de origem do snapshot.

**Código de status: 400****Tabela 8-158** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-159** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots
{
  "snapshot" : {
    "name" : "snap-001",
    "description" : "Daily backup",
    "volume_id" : "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635",
    "force" : false,
    "metadata" : { }
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 202

Accepted

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 8.2.2.2 Consulta de detalhes sobre um snapshot do EVS

### Função

Esta API é usada para consultar detalhes sobre um snapshot do EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v3/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}

**Tabela 8-160** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

### Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-161** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

### Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 8-162** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshot	<a href="#">SnapshotDetail</a> object	As informações do snapshot.

**Tabela 8-163** SnapshotDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do snapshot.
name	String	O nome do snapshot. Snapshots cujos nomes começam com o prefixo <b>autobk_snapshot_</b> são criados automaticamente pelo sistema quando os backups são criados. Esses snapshots não podem ser excluídos ou usados para reverter dados.
description	String	A descrição do snapshot.
created_at	String	A hora em que o snapshot foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
updated_at	String	A hora em que o snapshot foi atualizado.
metadata	Map<String,String>	Os metadados do snapshot.
volume_id	String	O ID do disco de origem do snapshot.
size	String	O tamanho do snapshot, em GiB.
status	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	O campo reservado.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	O ID do locatário. O ID do locatário é o mesmo que o ID do projeto.

**Código de status: 400****Tabela 8-164** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-165** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.2.3 Consulta de snapshots do EVS

#### Função

Consultar snapshots do EVS

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

GET /v3/{project\_id}/snapshots

Tabela 8-166 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

Tabela 8-167 Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
marker	Não	String	O ID do recurso a partir do qual a consulta de paginação é iniciada. É o ID do último recurso na página anterior.
offset	Não	Integer	O deslocamento. <b>NOTA</b> Observação: esse parâmetro é usado quando snapshots são consultados por página e é usado em conjunto com o parâmetro <b>limit</b> . Por exemplo, há um total de 30 snapshots. Se você definir <b>offset</b> para <b>11</b> e <b>limit</b> para <b>10</b> , a consulta começará a partir do décimo segundo snapshot e um máximo de 10 snapshots poderão ser consultados por vez.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
limit	Não	Integer	<p>O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados.</p> <p>O valor varia de <b>1</b> a <b>1000</b> e o valor padrão é <b>1000</b>. O valor retornado não pode exceder esse limite.</p> <p>Se o locatário tiver mais de 50 snapshots no total, é recomendável usar esse parâmetro e definir seu valor como <b>50</b> para melhorar a eficiência da consulta. Os exemplos são fornecidos como a seguir:</p> <p>Consultar 1–50 snapshots: GET /v2/xxx/snapshots?limit=50; consultar 51–100 snapshots: GET /v2/xxx/snapshots?offset=50&amp;limit=50</p>
name	Não	String	O nome do snapshot. Este parâmetro não suporta correspondência difusa. Você pode inserir até 255 caracteres.
status	Não	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
volume_id	Não	String	O ID do disco de origem do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 8-168 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

**Tabela 8-169** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshots_links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O marcador de posição da consulta na lista de snapshots. Esse campo é retornado somente quando <b>limit</b> é especificado na solicitação, e esse campo indica que apenas alguns snapshots são retornados nessa consulta.
snapshots	Array of <a href="#">SnapshotSummary</a> objects	As informações do snapshot.

**Tabela 8-170** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Tabela 8-171** SnapshotSummary

Parâmetro	Tipo	Descrição
created_at	String	A hora em que o snapshot foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	A descrição do snapshot.
id	String	O ID do snapshot.
metadata	Map<String,String>	Os metadados do snapshot. Se <b>metadata</b> contiverem o campo <b>__system_enableActive</b> , o snapshot será um snapshot gerado automaticamente durante um backup do servidor.
name	String	O nome do snapshot.
size	Integer	O tamanho do snapshot, em GiB.
status	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
updated_at	String	A hora em que o snapshot foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX

Parâmetro	Tipo	Descrição
volume_id	String	O ID do disco de origem do snapshot.

**Código de status: 400**

**Tabela 8-172** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-173** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots?status=available
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

## Bad Request

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

**Códigos de status**

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

**Códigos de erro**

Consulte [Códigos de erro](#).

**8.2.2.4 Consulta de detalhes sobre snapshots do EVS****Função**

Esta API é usada para consultar detalhes sobre os snapshots do EVS.

**Método de chamada**

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

## URI

GET /v3/{project\_id}/snapshots/detail

**Tabela 8-174** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

**Tabela 8-175** Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
marker	Não	String	O ID do recurso a partir do qual a consulta de paginação é iniciada. É o ID do último recurso na página anterior.
volume_id	Não	String	O ID do disco de origem do snapshot.
limit	Não	Integer	O número máximo de resultados de consulta que podem ser retornados. O valor varia de <b>1</b> a <b>1000</b> e o valor padrão é <b>1000</b> . O valor retornado não pode exceder esse limite. Se o locatário tiver mais de 50 snapshots no total, é recomendável usar esse parâmetro e definir seu valor como <b>50</b> para melhorar a eficiência da consulta. Os exemplos são fornecidos como a seguir: Consultar 1–50 snapshots: GET /v2/xxx/snapshots/detail?limit=50; consultar 51–100 snapshots: GET /v2/xxx/snapshots/detail?offset=50&limit=50
name	Não	String	O nome do snapshot. Você pode inserir até 255 caracteres.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
offset	Não	Integer	O deslocamento. <b>NOTA</b> Observação: esse parâmetro é usado quando snapshots são consultados por página e é usado em conjunto com o parâmetro <b>limit</b> . Por exemplo, há um total de 30 snapshots. Se você definir <b>offset</b> para <b>11</b> e <b>limit</b> para <b>10</b> , a consulta começará a partir do décimo segundo snapshot e um máximo de 10 snapshots poderão ser consultados por vez.
status	Não	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .

## Parâmetros de solicitação

Tabela 8-176 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 200

Tabela 8-177 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshots_links	Array of <a href="#">Link</a> objects	O marcador de posição da consulta na lista de snapshots. Esse campo é retornado somente quando <b>limit</b> é especificado na solicitação, e esse campo indica que apenas alguns snapshots são retornados nessa consulta.
snapshots	Array of <a href="#">SnapshotDetail</a> objects	As informações do snapshot.

**Tabela 8-178** Link

Parâmetro	Tipo	Descrição
href	String	O link de atalho correspondente.
rel	String	O nome do marcador do link de atalho. Padrão: <b>next</b>

**Tabela 8-179** SnapshotDetail

Parâmetro	Tipo	Descrição
id	String	O ID do snapshot.
name	String	O nome do snapshot. Snapshots cujos nomes começam com o prefixo <b>autobk_snapshot_</b> são criados automaticamente pelo sistema quando os backups são criados. Esses snapshots não podem ser excluídos ou usados para reverter dados.
description	String	A descrição do snapshot.
created_at	String	A hora em que o snapshot foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
updated_at	String	A hora em que o snapshot foi atualizado.
metadata	Map<String,String>	Os metadados do snapshot.
volume_id	String	O ID do disco de origem do snapshot.
size	String	O tamanho do snapshot, em GiB.
status	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
os-extended-snapshot-attributes:progress	String	O campo reservado.
os-extended-snapshot-attributes:project_id	String	O ID do locatário. O ID do locatário é o mesmo que o ID do projeto.

**Código de status: 400**

**Tabela 8-180** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-181** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/detail?status=available
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "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 status: 400**

### Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.2.5 Atualização de um snapshot do EVS

#### Função

Esta API é usada para atualizar um snapshot do EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

PUT /v3/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}

**Tabela 8-182** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-183** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 8-184** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
snapshot	Sim	<b>CinderUpdateSnapshotOption</b> object	As informações do snapshot a serem atualizadas.

**Tabela 8-185** CinderUpdateSnapshotOption

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
name	Não	String	O nome do snapshot. Você pode inserir até 64 caracteres. <b>NOTA</b> Quando um backup é criado para um disco, um snapshot também será criado e nomeado com o prefixo <b>autobk_snapshot_</b> . As operações não podem ser executadas em tais snapshots. Portanto, é aconselhável não usar <b>autobk_snapshot_</b> como o prefixo de nomes de snapshots para evitar qualquer inconveniente.
description	Não	String	A descrição do snapshot. Você pode inserir até 85 caracteres.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 8-186** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
snapshot	<a href="#">SnapshotSummary</a> object	As informações do snapshot.

**Tabela 8-187** SnapshotSummary

Parâmetro	Tipo	Descrição
created_at	String	A hora em que o snapshot foi criado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
description	String	A descrição do snapshot.
id	String	O ID do snapshot.
metadata	Map<String,String>	Os metadados do snapshot. Se <b>metadata</b> contiver o campo <b>__system__enableActive</b> , o snapshot será um snapshot gerado automaticamente e criado durante um backup do servidor.
name	String	O nome do snapshot.
size	Integer	O tamanho do snapshot, em GiB.
status	String	O status do snapshot. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Status do snapshot do EVS</a> .
updated_at	String	A hora em que o snapshot foi atualizado. Formato da hora: UTC AAAA-MM-DDTHH:MM:SS.XXXXXX
volume_id	String	O ID do disco de origem do snapshot.

**Código de status: 400**

**Tabela 8-188** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-189** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}
{
  "snapshot" : {
    "name" : "name_xx3",
    "description" : "hello"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "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 status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.2.6 Exclusão de um snapshot do EVS

#### Função

Esta API é usada para excluir um snapshot do EVS.

#### Restrições

Um snapshot só pode ser excluído quando seu status estiver **available** ou **error**.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

DELETE /v3/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}

**Tabela 8-190** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

#### Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-191** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

#### Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

**Tabela 8-192** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-193** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
DELETE https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
202	Accepted
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.3 Gerenciamento de cotas

### 8.2.3.1 Consulta de cotas detalhadas de um locatário

#### Função

Essa API é usada para consultar as cotas detalhadas de um locatário.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

GET /v3/{project\_id}/os-quota-sets/{target\_project\_id}

Tabela 8-194 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto.
target_project_id	Sim	String	O ID do projeto de destino. Defina este parâmetro para o valor de <b>project_id</b> .

Tabela 8-195 Parâmetros de consulta

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
usage	Sim	String	Se deve consultar detalhes da cota. Somente o valor <b>True</b> é suportado atualmente. Valores de enumeração: <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>True</b></li></ul>

#### Parâmetros de solicitação

Tabela 8-196 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 8-197** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
quota_set	<a href="#">QuotaList</a> object	As informações de cota retornadas.

**Tabela 8-198** QuotaList

Parâmetro	Tipo	Descrição
backup_gigabytes	<a href="#">QuotaDetailBackupGigabytes</a> object	O tamanho do backup, em GiB. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
backups	<a href="#">QuotaDetailBackups</a> object	O número de backups. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
gigabytes	<a href="#">QuotaDetailGigabytes</a> object	A capacidade total, em GiB. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
id	String	O ID do projeto.
snapshots	<a href="#">QuotaDetailSnapshots</a> object	O número de snapshots. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
volumes	<a href="#">QuotaDetailVolumes</a> object	O número de discos. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
gigabytes_SATA	<a href="#">QuotaDetailGigabytesSATA</a> object	A capacidade (GiB) para discos de I/O comum. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
snapshots_SATA	<a href="#">QuotaDetailSnapshotsSATA</a> object	O número de snapshots para discos de I/O comum. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.

Parâmetro	Tipo	Descrição
volumes_SATA	<a href="#">QuotaDetailVolumesSATA</a> object	O número de discos de I/O comum. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
gigabytes_SAS	<a href="#">QuotaDetailGigabytesSAS</a> object	A capacidade (GiB) para discos de I/O alta. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
snapshots_SAS	<a href="#">QuotaDetailSnapshotsSAS</a> object	O número de snapshots para discos de I/O alta. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
volumes_SAS	<a href="#">QuotaDetailVolumesSAS</a> object	O número de discos de I/O alta. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
gigabytes_SSD	<a href="#">QuotaDetailGigabytesSSD</a> object	A capacidade (GiB) para discos de I/O ultra-alta. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
snapshots_SSD	<a href="#">QuotaDetailSnapshotsSSD</a> object	O número de snapshots para discos de I/O ultra-alta. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
volumes_SSD	<a href="#">QuotaDetailVolumesSSD</a> object	O número de discos de I/O ultra-alta. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
gigabytes_GPS SD	<a href="#">QuotaDetailGigabytesGPSSD</a> object	A capacidade (GiB) para discos SSD de uso geral. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
snapshots_GPS SD	<a href="#">QuotaDetailSnapshotsGPSSD</a> object	O número de snapshots para discos SSD de uso geral. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.
volumes_GPSS D	<a href="#">QuotaDetailVolumesGPSSD</a> object	O número de discos SSD de uso geral. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.

Parâmetro	Tipo	Descrição
per_volume_gigabytes	<a href="#">QuotaDetailPerVolumeGigabytes</a> object	A cota de capacidade de um disco. Os subparâmetros incluem <b>reserved</b> (cota reservada), <b>limit</b> (cota máxima) e <b>in_use</b> (cota usada). Todos eles são compostos de pares chave-valor.

**Tabela 8-199** QuotaDetailBackupGigabytes

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-200** QuotaDetailBackups

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-201** QuotaDetailGigabytes

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-202** QuotaDetailSnapshots

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-203** QuotaDetailVolumes

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-204** QuotaDetailGigabytesSATA

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-205** QuotaDetailSnapshotsSATA

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-206** QuotaDetailVolumesSATA

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-207** QuotaDetailGigabytesSAS

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-208** QuotaDetailSnapshotsSAS

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-209** QuotaDetailVolumesSAS

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-210** QuotaDetailGigabytesSSD

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-211** QuotaDetailSnapshotsSSD

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-212** QuotaDetailVolumesSSD

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-213** QuotaDetailGigabytesGPSSD

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-214** QuotaDetailSnapshotsGPSSD

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-215** QuotaDetailVolumesGPSSD

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Tabela 8-216** QuotaDetailPerVolumeGigabytes

Parâmetro	Tipo	Descrição
in_use	Integer	A cota usada.
limit	Integer	A cota máxima.
reserved	Integer	O campo reservado.

**Código de status: 400**

**Tabela 8-217** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-218** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
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
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "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 status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK

Código de status	Descrição
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 8.2.4 Gerenciamento de metadados de disco

### 8.2.4.1 Adição de metadados de um disco EVS

#### Função

Esta API é usada para adicionar os metadados de um disco EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

POST /v3/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/metadata

**Tabela 8-219** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-220** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 8-221** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
metadata	Sim	<b>Metadata</b> object	Os metadados a serem atualizados. Para obter detalhes, consulte <b>Parâmetro no campo metadata</b> . <b>key</b> ou <b>value</b> em <b>metadata</b> pode conter mais de 255 caracteres.

**Tabela 8-222** Metadata

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
<code>__system__encrypted</code>	Não	String	O campo de encriptação nos <b>metadata</b> . <b>0</b> : sem criptografia <b>1</b> : criptografia. Se este parâmetro não aparecer, o disco não será criptografado.
<code>__system__cmkid</code>	Não	String	O ID da CMK de encriptação em <b>metadata</b> . Este parâmetro é utilizado em conjunto com <code>__system__encrypted</code> para encriptação. O comprimento do <b>cmkid</b> é fixado em 36 bytes.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
hw:passthrough	Não	String	<p>Especifica o parâmetro que descreve o tipo de dispositivo de disco em <b>metadata</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Se o valor desse parâmetro for <b>true</b>, o tipo de dispositivo de disco será SCSI, o que permite que os sistemas operacionais do ECS acessem diretamente a mídia de armazenamento subjacente e ofereça suporte a comandos de reserva SCSI.</li><li>● Se valor deste parâmetro é <b>false</b>, o tipo de dispositivo de disco é VBD, que oferece suporte somente aos comandos SCSI de leitura/gravação simples.</li><li>● Se este parâmetro não aparecer, o tipo de dispositivo de disco é VBD.</li></ul>
full_clone	Não	String	O método de clone. Quando o disco é criado a partir de um snapshot, o valor <b>0</b> indica o método de clone vinculado.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 8-223** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
metadata	Map<String,String>	Os metadados de snapshot, que são compostos de pares de chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 8-224** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-225** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 8.2.4.2 Consulta de uma peça de metadados de um disco EVS

### Função

Essa API é usada para consultar uma peça dos metadados de um disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

GET /v3/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/metadata/{key}

Tabela 8-226 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.
key	Sim	String	A chave dos metadados a serem consultados.

### Parâmetros de solicitação

Tabela 8-227 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

### Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 8-228** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
meta	Map<String,String>	Uma peça de metadados de snapshot, que é composta de um par chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 8-229** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-230** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.4.3 Atualização de uma peça de metadados de um disco EVS

#### Função

Essa API é usada para atualizar uma peça dos metadados de um disco EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

PUT /v3/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/metadata/{key}

Tabela 8-231 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
key	Sim	String	A chave dos metadados a serem atualizados.
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-232** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 8-233** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
meta	Sim	Map<String,String>	Os metadados a serem atualizados.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 8-234** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
meta	Map<String,String>	Uma peça de metadados de snapshot, que é composta de um par chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 8-235** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-236** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 8.2.4.4 Atualização de metadados de um disco EVS

### Função

Esta API é usada para atualizar os metadados de um disco EVS.

### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

### URI

PUT /v3/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/metadata

Tabela 8-237 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

### Parâmetros de solicitação

Tabela 8-238 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

Tabela 8-239 Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
metadata	Sim	Map<String,String>	Os metadados a serem atualizados. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetro no campo metadata</a> . <b>key</b> ou <b>value</b> em <b>metadata</b> pode conter mais de 255 caracteres.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 8-240** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
metadata	Map<String,String>	Os metadados de snapshot, que são compostos de pares de chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 8-241** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-242** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.4.5 Exclusão de uma peça de metadados de um disco EVS

#### Função

Essa API é usada para excluir uma peça dos metadados de um disco EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

DELETE /v3/{project\_id}/volumes/{volume\_id}/metadata/{key}

Tabela 8-243 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
volume_id	Sim	String	O ID do disco.

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
key	Sim	String	A chave dos metadados a serem excluídos. Para obter detalhes sobre como obter o valor, consulte [Consulta de metadados de um disco EVS] ( <a href="https://support.huaweicloud.com/intl/pt-br/api-evs/evs_04_3039.html">https://support.huaweicloud.com/intl/pt-br/api-evs/evs_04_3039.html</a> ).

## Parâmetros de solicitação

Tabela 8-244 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

Código de status: 400

Tabela 8-245 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

Tabela 8-246 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
DELETE https://{endpoint}/v3/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 8.2.5 Gerenciamento de metadados de snapshot

### 8.2.5.1 Exclusão de uma peça de metadados de um snapshot do EVS

#### Função

Essa API é usada para excluir uma peça dos metadados de um snapshot do EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

```
DELETE /v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}
```

Tabela 8-247 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.
key	Sim	String	A chave dos metadados a serem excluídos.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 8-248 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 400**

Tabela 8-249 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

Tabela 8-250 Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
DELETE https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.5.2 Adição dos metadados de um snapshot do EVS

#### Função

Esta API é usada para adicionar os metadados de um snapshot do EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

POST /v3/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}/metadata

**Tabela 8-251** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 8-252 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

Tabela 8-253 Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
metadata	Sim	Map<String,String>	As informações de metadados a serem adicionadas.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

Tabela 8-254 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
metadata	Map<String,String>	Os metadados de snapshot, que são compostos de pares de chave-valor.

**Código de status: 400**

Tabela 8-255 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-256** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.5.3 Consulta de uma peça de metadados de um snapshot do EVS

#### Função

Essa API é usada para consultar uma peça dos metadados de um snapshot do EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

GET /v3/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}/metadata/{key}

Tabela 8-257 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.
key	Sim	String	A chave dos metadados a serem consultados.

#### Parâmetros de solicitação

Tabela 8-258 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

#### Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 8-259** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
meta	Map<String,String>	Uma peça de metadados de snapshot, que é composta de um par chave-valor.

**Código de status: 400****Tabela 8-260** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-261** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <b>Códigos de erro</b> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}
```

## Exemplo de respostas

**Código de status: 200**

OK

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

**Código de status: 400**

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.5.4 Consulta de metadados de um snapshot do EVS

#### Função

Esta API é usada para consultar os metadados de um snapshot do EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

GET /v3/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}/metadata

Tabela 8-262 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-263** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 8-264** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
metadata	Map<String,String>	Os metadados de snapshot, que são compostos de pares de chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 8-265** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-266** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.5.5 Atualização dos metadados de um snapshot do EVS

#### Função

Esta API é usada para atualizar os metadados de um snapshot do EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

PUT /v3/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}/metadata

**Tabela 8-267** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

**Tabela 8-268** Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

**Tabela 8-269** Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
metadata	Sim	Map<String,String>	Os metadados a serem atualizados. Para obter detalhes, consulte <a href="#">Parâmetro no campo metadata</a> .

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

**Tabela 8-270** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
metadata	Map<String,String>	Os metadados de snapshot, que são compostos de pares de chave-valor.

**Código de status: 400**

**Tabela 8-271** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-272** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1",
    "key2" : "value2"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "metadata" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK

Código de status	Descrição
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

### 8.2.5.6 Atualização de uma peça de metadados de um snapshot do EVS

#### Função

Essa API é usada para atualizar uma peça dos metadados de um snapshot do EVS.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

PUT /v3/{project\_id}/snapshots/{snapshot\_id}/metadata/{key}

**Tabela 8-273** Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
key	Sim	String	A chave dos metadados a serem atualizados.
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .
snapshot_id	Sim	String	O ID do snapshot.

## Parâmetros de solicitação

Tabela 8-274 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

Tabela 8-275 Parâmetros do corpo da solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
meta	Sim	Map<String,String>	Os metadados a serem atualizados.

## Parâmetros de resposta

**Código de status: 200**

Tabela 8-276 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
meta	Map<String,String>	Uma peça de metadados de snapshot, que é composta de um par chave-valor.

**Código de status: 400**

Tabela 8-277 Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<b>Error</b> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-278** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

## Exemplo de solicitações

```
PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "meta" : {
    "key1" : "value1"
  }
}
```

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

## 8.2.6 Consulta de AZs

### 8.2.6.1 Consulta de todas as AZs

#### Função

Esta API é usada para consultar todas as AZs.

#### Método de chamada

Para obter detalhes, consulte [Chamada de APIs](#).

#### URI

GET /v3/{project\_id}/os-availability-zone

Tabela 8-279 Parâmetros de caminho

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
project_id	Sim	String	O ID do projeto. Para obter detalhes sobre como obter o ID de projeto, consulte <a href="#">Obtenção de um ID de projeto</a> .

#### Parâmetros de solicitação

Tabela 8-280 Parâmetros de cabeçalho de solicitação

Parâmetro	Obrigatório	Tipo	Descrição
X-Auth-Token	Sim	String	O token do usuário. Ele pode ser obtido chamando a API do IAM usada para obter um token de usuário. O valor de <b>X-Subject-Token</b> no cabeçalho da resposta é o token do usuário.

#### Parâmetros de resposta

Código de status: 200

**Tabela 8-281** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
availabilityZoneInfo	Array of <a href="#">AzInfo</a> objects	A lista de AZs retornada.

**Tabela 8-282** AzInfo

Parâmetro	Tipo	Descrição
zoneName	String	O nome da AZ.
zoneState	<a href="#">ZoneState</a> object	O status da AZ.

**Tabela 8-283** ZoneState

Parâmetro	Tipo	Descrição
available	Boolean	Se a AZ está disponível.

**Código de status: 400****Tabela 8-284** Parâmetros do corpo de resposta

Parâmetro	Tipo	Descrição
error	<a href="#">Error</a> object	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Tabela 8-285** Error

Parâmetro	Tipo	Descrição
code	String	O código de erro retornado se ocorrer um erro. Para obter detalhes sobre códigos de erro e seus significados, consulte <a href="#">Códigos de erro</a> .
message	String	A mensagem de erro retornada se ocorrer um erro.

**Exemplo de solicitações**

```
GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/os-availability-zone
```

## Exemplo de respostas

### Código de status: 200

OK

```
{
  "availabilityZoneInfo" : [ {
    "zoneState" : {
      "available" : true
    },
    "zoneName" : "az-dc-1"
  } ]
}
```

### Código de status: 400

Bad Request

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

## Códigos de status

Código de status	Descrição
200	OK
400	Bad Request

## Códigos de erro

Consulte [Códigos de erro](#).

# 9 Permissões e ações suportadas

## 9.1 Introdução

Você pode usar o Identity and Access Management (IAM) para o gerenciamento de permissões refinado dos seus recursos do EVS. Se a sua conta da Huawei Cloud não precisar de usuários do IAM individuais, você pode pular esta seção.

Os novos usuários do IAM não têm nenhuma permissão atribuída por padrão. Primeiro você precisa adicioná-los a um ou mais grupos e anexar políticas ou funções a esses grupos. Em seguida, os usuários herdam permissões dos grupos e podem executar operações especificadas em serviços de nuvem com base nas permissões atribuídas a eles.

Você pode conceder permissões aos usuários usando **funções** e **políticas**. As funções são fornecidas pelo IAM para definir permissões baseadas em serviço que correspondam às responsabilidades de trabalho do usuário. As políticas definem permissões baseadas em API para operações em recursos específicos sob determinadas condições, permitindo um controle de acesso mais refinado e seguro dos recursos na nuvem.

### NOTA

Se você quiser permitir ou negar o acesso a uma API, use a autorização baseada em política.

Cada conta tem todas as permissões necessárias para chamar todas as APIs, mas as permissões necessárias devem ser atribuídas aos usuários do IAM. As permissões necessárias para chamar uma API são determinadas pelas ações suportadas pela API. Somente os usuários que receberam permissões que permitem as ações podem chamar a API com sucesso. Por exemplo, se um usuário do IAM quiser consultar discos EVS usando uma API, o usuário deve ter recebido permissões que permitam a ação **evs:volumes:list**.

## Ações suportadas

EVS fornece políticas definidas pelo sistema que podem ser usadas diretamente no IAM. Você também pode criar políticas personalizadas para complementar políticas definidas pelo sistema para um controle de acesso mais refinado. As operações suportadas pelas políticas são específicas das APIs. Veja a seguir os conceitos comuns relacionados às políticas:

- Permissões: declarações em uma política que permitem ou negam certas operações
- As APIs: as APIs REST que podem ser chamadas por um usuário que recebeu permissões específicas

- Ações: operações específicas que são permitidas ou negadas
- Dependências: ações das quais uma ação específica depende. Ao permitir uma ação para um usuário, você também precisa permitir quaisquer dependências de ação existentes para esse usuário.
- Projetos de IAM/projetos empresariais: o escopo de autorização de uma política personalizada. uma política personalizada pode ser aplicada a projetos do IAM ou projetos empresariais, ou a ambos. As políticas que contêm ações para IAM e projetos empresariais podem ser usadas e aplicadas para IAM e Enterprise Management. As políticas que contêm ações somente para projetos do IAM podem ser usadas e aplicadas somente ao IAM. Para obter detalhes sobre as diferenças entre o IAM e o gerenciamento corporativo, consulte [Diferenças entre o IAM e o Enterprise Management](#)

EVS oferece suporte às seguintes ações que podem ser definidas em políticas personalizadas:

- Ações de consulta de versão da API ([Consulta de versões da API](#)), incluindo ações suportadas pelas APIs de consulta de versão do EVS.
- Ações de disco ([Disco](#)), que incluem ações suportadas pelas APIs de disco EVS, como as APIs para criar um disco, consultar discos, excluir um disco e atualizar um disco.
- Ações de ([Ação do disco](#)), de ações de disco, incluindo ações suportadas por ações de disco EVS, como as APIs para expandir a capacidade de um disco, exportar um disco como uma imagem e definir sinalizador somente leitura para um disco.
- Ações de snapshot ([Snapshot](#)), que incluem ações suportadas pelas APIs de snapshot do EVS, como as APIs para criar um snapshot, consultar snapshots, atualizar um snapshot e excluir um snapshot.
- Ações de tag ([Tag](#)), incluindo ações suportadas pelas APIs de tags do EVS, como as APIs para excluir tags por chave, adicionar tags em lote, excluir tags em lote e consultar tags.
- Ações de transferência de disco ([Transferência de disco](#)), incluindo ações suportadas pelas APIs de transferência de disco EVS, como as APIs para criar uma transferência de disco, consultar transferências de disco, aceitar uma transferência de disco e excluir uma transferência de disco.

## 9.2 Consulta de versões da API

Nas tabelas seguintes, √ indica que o item é suportado e × indica que o item não é suportado.

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Consulta de versões da API (API do OpenStack Cinder).	GET /	Nenhuma	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Consulta da versão da API (API do OpenStack Cinder).	GET / {api_version}	Nenhuma	√	×

 **NOTA**

Se **Action** for **None**, nenhuma autorização será necessária.

## 9.3 Disco

Nas tabelas seguintes, √ indica que o item é suportado e × indica que o item não é suportado.

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Criar discos EVS.	POST /v2/ {project_id}/ cloudvolumes	evs:volumes:create	√	√

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Criar discos EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Criar discos EVS vazios. evs:volumes :create evs:volumes :get</li> <li>● Criar discos EVS a partir de imagens. evs:volumes :create ims:images: get evs:volumes :get</li> <li>● Criar discos EVS a partir de snapshots. evs:volumes :create evs:snapshots: get evs:volumes :get</li> </ul>	√	×
Expandir a capacidade de um disco EVS.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/action	evs:volumes:extend	√	√
Consultar discos EVS.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes	evs:volumes:list	√	×
Consultar discos EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes	evs:volumes:list	√	×
Consultar detalhes de todos os discos EVS.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/detail	evs:volumes:list	√	√

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Consultar detalhes sobre todos os discos	GET /v2/{project_id}/os-vendor-volumes/detail	evs:volumes:list	√	×
Consultar detalhes de todos os discos EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/detail	evs:volumes:list	√	×
Consultar detalhes de um disco EVS.	GET /v2/{project_id}/os-vendor-volumes/{volume_id}	evs:volumes:get	√	×
Consultar detalhes de um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}	evs:volumes:get	√	×
Excluir um disco EVS.	DELETE /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}	evs:volumes:delete	√	√
Excluir um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}	evs:volumes:delete evs:volumes:get	√	×
Atualizar as informações do disco EVS.	PUT /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}	evs:volumes:update	√	√
Atualizar as informações do disco EVS (API do OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Atualizar uma peça dos metadados do disco EVS (API do OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×
Atualizar os metadados de um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×
Consultar uma peça de metadados de disco EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:get	√	×
Excluir uma peça dos metadados do disco EVS (API do OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:delete evs:volumes:get	√	×
Consultar os metadados de um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:get	√	×
Adicionar os metadados de um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×
Consultar tipos de disco EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/types	evs:types:get	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Consultar detalhes de um tipo de disco EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/types/{type_id}	evs:types:get	√	×
Consultar cotas de locatários (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-quota-sets/{project_id}	evs:quotas:get	√	×
Consultar APIs de extensão (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/extensions	Nenhuma	√	×
Consultar informações de todas as AZs (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-availability-zone	Nenhuma	√	×

 **NOTA**

Se **Action** for **None**, nenhuma autorização será necessária.

## 9.4 Ação do disco

Nas tabelas seguintes, √ indica que o item é suportado e × indica que o item não é suportado.

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Expandir a capacidade de um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-extend"	evs:volumes:extend evs:volumes:get	√	×
Exportar os dados do disco EVS como uma imagem (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-volume_upload_image"	evs:volumes:uploadImage	√	×
Anexar um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-attach"	evs:volumes:attach evs:volumes:get	√	×
Desanexar um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-detach"	evs:volumes:detach evs:volumes:get	√	×
Reservar um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-reserve"	evs:volumes:attach	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Cancelar a reserva de um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-unreserve"	evs:volumes:attach	√	×
Definir o sinalizador inicializável para um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-set_bootable"	evs:volumes:update	√	×
Definir o atributo somente leitura para um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-update_readonly_flag"	evs:volumes:update	√	×

## 9.5 Snapshot

Nas tabelas seguintes, √ indica que o item é suportado e × indica que o item não é suportado.

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Criar um snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/snapshots	evs:snapshots:create evs:volumes:get	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Consultar snapshots do EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots	evs:snapshots:list	√	×
Consultar detalhes de snapshots do EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/detail	evs:snapshots:list	√	×
Atualizar um snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×
Consultar detalhes sobre um único snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}	evs:snapshots:get	√	×
Excluir um snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}	evs:snapshots:delete evs:snapshots:get evs:volumes:get	√	×
Reverter um snapshot para um disco EVS.	POST /v2/{project_id}/os-vendor-snapshots/{snapshot_id}/rollback	evs:snapshots:rollback evs:snapshots:get evs:volumes:get	√	×
Adicionar os metadados de um snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Consultar os metadados de um snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata	evs:snapshots:get	√	×
Atualizar uma parte dos metadados de snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×
Atualizar os metadados de um snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×
Consultar uma peça dos metadados de snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}	evs:snapshots:get	√	×
Excluir uma peça dos metadados do snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}	evs:snapshots:delete evs:snapshots:get	√	×

## 9.6 Tag

Nas tabelas seguintes, √ indica que o item é suportado e × indica que o item não é suportado.

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Obter todas as tags do EVS de um locatário.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/tags	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disco EVS: evs:volumeTags:list</li> <li>● Backup: evs:backupTags:list</li> </ul>	√	×
Adicionar tags em lote para um disco EVS especificado.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags/action	evs:volumeTags:create	√	×
Excluir tags em lote para um disco EVS especificado.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags/action	evs:volumeTags:delete	√	×
Consultar as tags de um disco EVS.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags	evs:volumeTags:getById	√	×
Consultar detalhes de discos EVS por tag.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/resource_instances/action	evs:volumeTags:get	√	×

## 9.7 Transferência de disco

Nas tabelas seguintes, √ indica que o item é suportado e × indica que o item não é suportado.

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Criar uma transferência do disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/os-volume-transfer	evs:transfers:create	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Consultar todas as transferências do disco EVS de um locatário (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer	evs:transfers:list	√	×
Consultar detalhes de todas as transferências de disco EVS de um locatário (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer/detail	evs:transfers:list	√	×
Consultar detalhes de uma transferência de disco EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}	evs:transfers:get	√	×
Aceitar uma transferência do disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}/accept	evs:transfers:accept	√	×
Excluir uma transferência do disco EVS (API do OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}	evs:transfers:delete	√	×

# A Apêndice

## A.1 Códigos de erro

Se um código de erro que começa com APIGW for retornado depois que você chamar uma API, corrija a falha consultando as instruções fornecidas em [Códigos de erro do API Gateway](#).

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	Common.0011	query job fail.	ID de locatário incorreto. O ID do locatário é, na verdade, o ID do projeto.	Use o ID de locatário correto e verifique se o locatário tem as permissões desejadas. O ID do locatário é, na verdade, o ID do projeto.
400	Common.0011	No jobs found.	jobId está vazio.	Insira o valor de jobId correto.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	Common.0011	query job fail.	Falhou ao consultar JobVO usando jobId.	Verifique se o valor de jobId está correto. Se o valor de jobId estiver correto, verifique se a solicitação é entregue ao nó de serviço do EVS de destino. Se a solicitação tiver sido entregue, entre em contato com o atendimento ao cliente para localizar a falha. Se a solicitação não tiver sido entregue, entre em contato com o atendimento ao cliente para entregar a solicitação ao nó de serviço do EVS de destino.
400	Common.0013	Invalid token in the header.	Falhou ao analisar o token porque o token expira ou a cadeia de token está incompleta.	Obtenha o token novamente e assegure-se de que a cadeia de token esteja completa.
400	Common.0018	Invalid token in the header	O código do projeto no URI é diferente do código do projeto no token.	Certifique-se de que o ID do projeto no URI seja o mesmo do token e tente novamente.
400	EVS.0001	invalid tenant id!	ID de locatário incorreto no URI. O ID do locatário é, na verdade, o ID do projeto.	Use o ID de locatário correto.
400	EVS.0002	invalid token!	Os parâmetros de cabeçalho na solicitação HTTP estão incorretos.	Use o token correto.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.1001	null volume!	Os formatos de nome e descrição definidos na solicitação para atualizar o disco estão incorretos.	Digite o nome do disco e a descrição no formato correto.
400	EVS.1002	invalid volume id!	ID de disco incorreto.	Insira o ID de disco no formato correto.
400	EVS.1003	invalid volume name!	Formato de nome de disco incorreto.	Insira o nome de disco no formato correto.
400	EVS.1004	invalid volume description!	Formato de descrição do disco incorreto.	Insira a descrição do disco no formato correto.
400	EVS.1005	size of metadata is too large!	O tamanho do conjunto de metadados na solicitação para criar o disco excede o limite superior.	Verifique se os metadados são muito grandes. O tamanho dos metadados deve ser menor que 1.048.576 bytes.
400	EVS.1006	invalid backup id!	O ID do backup usado para criar o disco está incorreto.	Insira o ID de backup correto.
400	EVS.1007	volume name and description can not both be empty!	Os parâmetros name e description estão incorretos.	Digite o nome e a descrição corretos do disco.
400	EVS.1008	null createVolumeReq!	O formato da solicitação para criar o disco está incorreto.	Use o formato de solicitação correto.
400	EVS.1009	invalid volumeForCreate!	O corpo da solicitação para criar o disco está incorreto.	Verifique o corpo da solicitação usada para criar o disco.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.1010	invalid volume size!	Parâmetro size definido na solicitação para criar o disco é inválido.	Insira um valor de size válido.
400	EVS.1011	null extendVolumeReq!	O formato da solicitação para expandir a capacidade do disco está incorreto.	Use o formato de solicitação correto.
400	EVS.1012	temporary volume!	Você não tem permissão para acessar este disco.	Não execute operações para um disco temporário, pois ele não permite nenhuma operação.
400	EVS.1013	request transforming failed!	Erro de conversão de solicitação.	Verifique se o corpo da solicitação está correto.
400	EVS.1014	volume can not be extended!	Falhou ao atender aos requisitos de expansão de capacidade.	Certifique-se de que o disco atenda aos requisitos de expansão.
400	EVS.1015	new volume Size must be greater than old Size!	O novo tamanho do disco está incorreto.	Certifique-se de que a nova capacidade de disco seja maior do que a capacidade original do disco.
400	EVS.1016	Invalid input received: May specify only one of imageRef, snapshot_id, backup_id!	Somente uma fonte de dados entre imagem, snapshot e backup pode ser selecionada ao criar um disco a partir de uma fonte de dados.	Selecione uma fonte de dados.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.1017	when administrator, orderId must not be empty!	O parâmetro orderId definido na solicitação para expandir o disco de cobrança anual/mensal está incorreto.	Insira o valor de orderId correto.
400	EVS.1018	Type conversion error , parameter type is unexpected	Erro de conversão de tipo. O tipo de parâmetro é inesperado.	Verifique se os parâmetros de entrada estão corretos. Para obter detalhes sobre os requisitos de parâmetros, consulte a Referência da API do Elastic Volume Service.
400	EVS.1020	invalid volume type!	O tipo de disco definido na solicitação para criar o disco está incorreto.	Insira um tipo de disco válido.
400	EVS.1021	the quantity of volume is invalid!	A quantidade de disco definida na solicitação para criar discos em lote está incorreta.	Insira uma quantidade de disco válida.
400	EVS.1022	the size param is less than backup size!	Parâmetro size definido na solicitação para criar o disco usando um backup está incorreto.	Verifique-se de que o tamanho do disco inserido seja maior que o tamanho do backup.
400	EVS.1023	invalid filter limit!	Parâmetro limit no URL para consultar o disco está incorreto.	Verifique se o valor de limite varia de 1 a 1000. O valor padrão é 1000.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.1024	invalid filter marker!	Parâmetro marker no URL para consultar o disco está incorreto.	Certifique-se de que o valor do marker esteja no formato UUID.
400	EVS.1025	url encoding failed!	Erro de decodificação de metadados.	Verifique se o parâmetro metadata estão corretamente especificados.
400	EVS.1031	invalid resources status!	O valor de entrada do status do parâmetro resources status é inválido.	Especifique um valor válido para resources status.
400	EVS.1032	invalid resources ID!	Parâmetro resources id não pode ser deixado em branco.	Especifique um valor válido para resources id.
400	EVS.1033	query quota failed!	Falhou ao consultar a cota de locatário.	Verifique se a cota de locatário está configurada.
400	EVS.1034	volume count exceeded volume count quota!	Cota de quantidade de disco insuficiente atribuída ao locatário.	Solicite uma cota de quantidade de disco mais alta.
400	EVS.1035	periodic volume can not be deleted!	Discos cobrados no modo anual/mensal não podem ser excluídos.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
400	EVS.1036	invalid availability zone!	O parâmetro availability_zone e definido na solicitação para criar o disco está incorreto.	Digite a AZ correta.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.1039	invalid sort_key!	O parâmetro de entrada sort_key está incorreto.	Verifique se o parâmetro sort_key está corretamente especificado.
400	EVS.1040	invalid sort_dir!	O parâmetro sort_dir no URL para consultar o disco está incorreto.	Verifique se o valor de sort_dir é desc ou asc.
400	EVS.1041	invalid filter availability-zone!	O parâmetro availability-zone no URL para consultar o disco está incorreto.	Verifique se a AZ especificada na solicitação é válida.
400	EVS.1042	volume gigabytes exceeded volume gigabytes quota!	Cota de capacidade de disco insuficiente atribuída ao locatário.	Aumente a cota de capacidade do disco.
400	EVS.1043	encrypt and cmk and passthrough in metadata is not support when create volume from snapshot or image!	Os parâmetros __system__encrypted, __system__cmkid e hw:passthrough não são suportados quando um disco é criado a partir de uma imagem ou de um snapshot.	Verifique se o corpo da solicitação está correto. Para obter detalhes, consulte a descrição do campo metadata para criar discos.
400	EVS.1044	backup status must be available when create a volume from it!	O backup não pode ser usado para criar um disco.	O backup não está disponível.
400	EVS.1045	backupDetail returned by FSP is null!	Falhou ao consultar os detalhes do backup.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.1046	volume status must be available, error, error_extending , error_restoring, error_rollbacking when delete volume!	Falhou ao excluir o disco porque o status do disco está incorreto.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.
400	EVS.1047	snapshot status must be available or error when delete snapshot!	Falhou ao excluir o snapshot porque o status do snapshot está incorreto.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.
400	EVS.1048	volume status must be available when extend volume!	Falhou ao expandir a capacidade do disco porque o status do disco está incorreto.	Verifique se o status do disco atende aos requisitos de expansão.
400	EVS.1049	available-zone is not equal to backup available-zone!	O backup usado para criar o disco está na AZ incorreta.	O backup e o disco a serem criados devem estar na mesma AZ.
400	EVS.1051	can not batch create volume from backup!	A criação de discos em lote a partir de um backup não está disponível.	A criação de discos em lote a partir de um backup não está disponível.
400	EVS.1052	invalid http body!	Erro de conversão de solicitação.	Verifique se o corpo da solicitação está correto.
400	EVS.1053	the size of volumes to be deleted is too large!	Muitos discos são especificados na solicitação para excluir discos em lote.	Reduza o número de discos especificados no lote.
400	EVS.1054	invalid shareable parameter!	O parâmetro de entrada shareable é inválido.	Verifique se o parâmetro shareable está especificado corretamente.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.1057	invalid hw:passthrough in metadata!	O parâmetro de entrada hw:passthrough sob metadata é inválido.	Verifique se o parâmetro hw:passthrough está especificado corretamente.
400	EVS.1058	invalid metadata filter!	Erro de decodificação de metadados.	Verifique se o parâmetro metadata esteja corretamente especificado.
400	EVS.1061	The Volume Tags is Exceed Max Limit Num.	A quantidade de tags deste disco EVS excede o limite superior.	Verifique se a quantidade de tags do disco está dentro do limite máximo.
400	EVS.1062	invalid tag!	Tag inválida.	Verifique os formatos da chave e do valor da tag e verifique se os formatos estão corretos.
400	EVS.1063	invalid full_clone in metadata!	O parâmetro de entrada full_clone em metadados é inválido.	Verifique se o parâmetro full_clone em metadata está especificado corretamente.
400	EVS.1064	volume status must be available or in-use when extending!	Um disco pode ser expandido somente quando seu status estiver available ou in-use.	Verifique se o disco está no estado available ou in-use antes da expansão.
400	EVS.1065	multiattach volume status must be available when extending!	Um disco compartilhado pode ser expandido somente quando seu status estiver available.	Certifique-se de que o disco compartilhado esteja no estado available antes da expansão.
400	EVS.1066	status of ECS or BMS does not support volume online extension!	O status do ECS ou BMS não atende ao requisito de expansão de disco on-line.	Verifique se o status do ECS ou do BMS atende ao requisito.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.1067	Querying products info from partners failed !	Falhou ao comprar discos de cobrança anual/mensal.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
400	EVS.1068	resize period volume failed	Falhou ao alterar a especificação de um disco de cobrança anual/mensal.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
400	EVS.1070	invalid request.	Erro de conversão de solicitação.	Verifique se o corpo da solicitação está correto.
400	EVS.2040	The status of encrypt Key is not enable!	Estado da chave incorreto.	Certifique-se de que o status da chave esteja correto.
400	EVS.2041	The encrypt Param is invalid!	O parâmetro de criptografia de entrada é inválido.	Verifique se o parâmetro de criptografia no corpo da solicitação está correto.
400	EVS.2043	The status of snapshot is not available or backing-up.	O status do snapshot está correto.	Certifique-se de que o status do snapshot esteja available ou backing-up.
400	EVS.2045	invalid snapshot_id!	O parâmetro de entrada snapshot_id é inválido.	Certifique-se de que o valor de snapshot_id de entrada esteja correto.
400	EVS.2046	invalid imageRef!	O parâmetro de entrada imageRef é inválido.	Verifique se o valor de imageRef de entrada está correto.
400	EVS.2047	the metadata Param is not allowed to be updated!	O campo metadata não pode ser modificado.	Verifique se o valor de metadata de entrada está correto.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.2052	the job result using order id to query is invalid!	O trabalho correspondente ao ID do pedido não é exclusivo.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
400	EVS.2053	The az information from request is invalid!	Parâmetro de entrada <code>availability_zone</code> e é inválido.	Certifique-se de que o valor de <code>availability_zone</code> de entrada esteja correto.
400	EVS.2054	Cannot create volume from snapshot as the az is invalid!	Quando o disco é criado a partir de um snapshot, o valor de <code>availability_zone</code> e de entrada do disco é inconsistente com o do snapshot.	Certifique-se de que o valor de <code>availability_zone</code> do disco seja consistente com o do snapshot.
400	EVS.2055	can not create encrypt volume because hasn't xrole.	Os direitos de acesso ao KMS não foram concedidos ao EVS.	Antes de usar a função de criptografia de disco, os direitos de acesso do KMS precisam ser concedidos ao EVS. Conceda os direitos de acesso do KMS ao EVS no console de gerenciamento. Depois que os direitos forem concedidos, o EVS pode obter chaves do KMS para criptografar ou descriptografar discos EVS. Para obter detalhes sobre como conceder direitos de acesso ao KMS, consulte Criptografia de disco EVS no Guia de usuário do Elastic Volume Service.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.2059	invalid enterpriseProjectID	ID de projeto empresarial inválido.	Verifique se o ID do projeto empresarial é válido.
400	EVS.2068	operation failed because of volume be locked	As operações não podem ser executadas em recursos bloqueados.	Desbloqueie o recurso e, em seguida, execute a operação.
400	EVS.2070	VolumeTypes are not supported !	Tipo de disco não existe.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
400	EVS.2071	Invalid input received: Availability zone [%s] do not have volume type [%s]	Este tipo de discos na atual AZ está esgotado.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
400	EVS.2072	Volume type [SSD] in availability zone [AZ1] is sold out !	Discos do tipo de I/O ultra-alta na AZ1 estão esgotados. O tipo de disco de I/O ultra-alta e AZ1 são usados como o tipo de disco de amostra e AZ. O tipo de disco e AZ variam dependendo da condição real.	Selecione outro tipo de disco ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
400	EVS.2078	checkQuotaCapacity request body is invalid.	Erro de conversão de solicitação.	Verifique se o corpo da solicitação está vazio.
400	EVS.2083	AZ and volume type must not be empty or null!	O parâmetro de AZ ou tipo de disco na solicitação é inválido.	Certifique-se de que os parâmetros de entrada de AZ e tipo de disco estão corretos.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.2084	resource size must greater than zero!	O parâmetro do tamanho do disco na solicitação é inválido.	Verifique se o tamanho do disco especificado no corpo da solicitação está correto.
400	EVS.2085	when operation type is SPEC_CHG, resource id must not be empty or null!	O ID do disco é inválido durante a expansão.	Verifique se o ID do disco especificado no corpo da solicitação está correto.
400	EVS.2087	retype failed. please make sure that type is supported and the new one is higher than origin	Parâmetro de solicitação inválido.	Certifique-se de que o novo tipo tenha especificações mais altas do que o tipo antigo.
400	EVS.2089	operation failed because the volume is belong to SDRS	O disco é usado pelo serviço SDRS.	Libere o disco do SDRS ou selecione outro disco.
400	EVS.2093	operation failed because the volume is not EVS	O disco não é um disco EVS.	Esta operação não pode ser executada porque o disco não é um disco do sistema.
400	EVS.2094	system image is not support to create Multiattach/shareable volume !	Um disco compartilhado não pode ser criado a partir de uma imagem de disco do sistema.	Um disco compartilhado não pode ser criado a partir de uma imagem de disco do sistema.
400	EVS.2096	Target volumeType[%s] is not matched with snapshot[%s] !	Quando um disco é criado a partir de um snapshot, o tipo de disco do disco de origem do snapshot é inconsistente com o do novo disco.	Verifique se o tipo de disco do disco de origem do snapshot é consistente com o do novo disco.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.2108	O corpo da solicitação é inválido.	Erro de conversão de solicitação.	Verifique se o corpo da solicitação está correto.
400	EVS.2130	Volume is backing-up, forbidden deleting!	Falhou ao excluir o disco porque o snapshot está no estado backing-up quando um backup em disco está sendo criado.	Aguarde até que o backup seja criado ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
400	EVS.2131	Query server info from ecs fail	Falhou ao consultar os detalhes do servidor.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
400	EVS.2133	Server has order info, but CBC has no order info.	Falhou ao encontrar as informações de pedido do servidor.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
400	EVS.2134	call ecs api - attach volume fail.	Falhou ao anexar o disco.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
400	EVS.2142	invalid filter limit, can not greater than 1000.	Parâmetro de solicitação limit não pode ser maior que 1000.	Verifique se o valor de limit varia de 1 a 1000. O valor padrão é 1000.
400	EVS.2147	invalid bssParam.	Parâmetro de entrada bssParam é inválido.	Verifique se o parâmetro bssParam está corretamente especificado.
400	EVS.5400	Malformed request body.	Parâmetro e formato incorretos do corpo da solicitação.	Verifique se os parâmetros e o formato do corpo da solicitação estão corretos.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.5400	Malformed request url.	Parâmetro e formato de URL de solicitação incorretos.	Verifique se os parâmetros e o formato do URL da solicitação estão corretos.
400	EVS.5400	Request body and URI mismatch.	Corpo da solicitação e o URI não correspondem.	Verifique se o corpo da solicitação e o URI pertencem à mesma API.
400	EVS.5400	Invalid imageRef provided.	A imagem está indisponível.	Selecione outra imagem.
400	EVS.5400	Must specify a valid status.	O status do disco está incorreto.	Especifique um disco que esteja no estado correto.
400	EVS.5400	offset param must be an integer.	O valor do parâmetro offset deve ser um inteiro.	Defina o valor do parâmetro offset como um inteiro.
400	EVS.5400	limit param must be an integer.	O valor do parâmetro limit deve ser definido como um número inteiro.	Defina o valor do parâmetro limit como um inteiro.
400	EVS.5400	limit param must be positive.	O valor do parâmetro limit deve ser um número positivo.	Verifique se o valor de limit é um número inteiro que varia de 1 a 1000. O valor padrão é 1000.
401	EVS.2143	You need to create an agency for this project for the first time ever	A conta não tem a permissão de encriptação.	Crie uma agência.
401	EVS.5401	Authentication required.	Esta operação não é autorizada.	Chame a API após a autorização.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
403	EVS.0003	invalid token roles!	O token usado está incorreto.	O conjunto de permissões de conta está vazio. Adicione as permissões necessárias a esta conta.
403	EVS.1027	user role is not allowed for this action!	Você não tem os direitos para realizar a operação.	Verifique se a conta tem permissões relevantes ou se está em atraso, não passa na autenticação de nome real ou tem violações.
403	EVS.2056	action in pdp check deny!	Falhou na autenticação PDP refinada.	Verifique se a conta tem permissões relevantes ou se está em atraso, não passa na autenticação de nome real ou tem violações.
403	EVS.2144	Your account is frozen and resources cannot be used.	Permissão insuficiente porque a conta está congelada.	Verifique se existe uma das seguintes condições: (Se essa condição não existir, entre em contato com o atendimento ao cliente.) A conta não passa a autenticação de nome real. A conta está em atraso.
403	EVS.2145	Your account is suspended and resources cannot be used.	Permissão insuficiente porque a conta está suspensa.	Verifique se existe uma das seguintes condições: (Se essa condição não existir, entre em contato com o atendimento ao cliente.) O método de pagamento da conta não está completo. A conta não passa a autenticação de nome real. A conta está em atraso.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
403	EVS.5403	Policy check failed.	Permissão insuficiente.	Adicione a permissão e tente novamente.
403	EVS.5403	metadata can not be operated.	Sem permissão de operação.	Modificação do parâmetro metadata é proibida.
404	EVS.2044	Failed to check the role of kms.	Falhou ao verificar o KMS.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
404	EVS.5404	Resource(Volume, Snapshot, Backup .etc) could not be found.	Recursos, como o disco, snapshot e backup, não existem.	Verifique se os recursos estão disponíveis.
413	EVS.5413	Insufficient volume quota.	Cotas de disco insuficientes.	Verifique se a capacidade do disco e as cotas de quantidade são suficientes.
500	EVS.2001	submit job failed!	Falhou ao enviar a tarefa.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2002	internal error!	O sistema não está disponível no momento.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2005	client exception!	Uma exceção de conexão ocorre.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2007	update volume timeout!	A atualização dos metadados do disco expirou.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2010	exchange token failed!	Falhou ao obter o token para o locatário.	Verifique as permissões do usuário.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
500	EVS.2011	delete orderId and productId timeout!	A exclusão de informações de metadados do disco expirou o tempo limite.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2013	assume role error!	Falhou ao elevar as permissões.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2014	thread is interrupted when sleep!	Falhou ao escalar direitos.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2019	snapshot is error_deleting!	Falhou ao excluir o snapshot porque o snapshot está no status error_deleting.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2020	volume is error_deleting!	Falhou ao excluir o disco porque o disco está no status error_deleting.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2021	volume is error_detaching!	O status do disco é error_detaching.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2023	ConnectException happened!	A conexão de rede expirou.	Tente novamente. Se a rede falhar, verifique o status da rede. Se o status da rede estiver anormal, entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2024	volume is error!	O status do disco criado é error.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2025	volume is error_restoring!	O status do disco criado é error_restoring.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
500	EVS.2026	volume is error_extending !	Falhou ao expandir a capacidade do disco porque o disco está no estado error_extending .	Entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2029	The size of jobIdList and resultList are mismatched!	Quantidade incorreta de subtarefa.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2030	query context based on parent jobId exception!	Falhou ao enviar a subtarefa novamente.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2031	result queried from context is null!	Falhou ao consultar o contexto.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2032	some volume count quota usage params are null!	Falhou ao consultar a cota de quantidade de disco atribuída ao locatário.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2033	some volume gigabytes quota usage params are null!	Falhou ao consultar a cota de capacidade de disco atribuída ao locatário.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2034	domainId decoded from token is null or empty!	Falha na resolução do token.	Verifique se as informações da conta estão corretas.
500	EVS.2035	domainName decoded from token is null or empty!	Falha na resolução do token.	Verifique se as informações da conta estão corretas.
500	EVS.2036	the result of decode token is null!	Token vazio.	Verifique se as informações da conta estão corretas.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
500	EVS.2042	Failed to create cmk.	Falhou ao criar a CMK.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2050	set volume Qos failed!	Falhou ao definir a QoS do disco.	Certifique-se de que o valor de qos de entrada esteja correto.
500	EVS.2051	failed use order id to query job!	Falhou ao criar recursos de cobrança anual/mensal.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.2105	Volume can not be reverted, because the encrypt volume's __system__cmk id is not exist!	O ID da CMK usada para criptografar o disco não existe ou foi excluído e não pode ser restaurado.	Entre em contato com o atendimento ao cliente.
500	EVS.5500	Internal server error.	Erro de servidor interno.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
503	EVS.5503	Service unavailable.	Serviço não disponível.	Tente novamente mais tarde ou entre em contato com o atendimento ao cliente.
400	EVS.2088	The EVS disk does not support retype.	Falha ao executar a pré-verificação para a redigitação do disco EVS.	Verifique se o tipo de disco de destino é suportado e se o disco está esgotado.
400	EVS.2218	invalid X-Client-Token in header	O valor de X-Client-Token transferido não está no formato UUID.	Converta o valor de X-Client-Token para o formato UUID.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.2219	url/project id/body conflict with X-Client-Token	Valor de X-Client-Token inconsistente no corpo, URL e ID do projeto.	Conflito com valores de X-Client-Token no corpo, URL ou ID do projeto. Altere para o mesmo valor.
400	EVS.2220	idempotent request over 8 hours from the first request.	Solicitações idempotentes expirou.	O primeiro pedido idempotente foi enviado há mais de 8 horas.
400	EVS.2221	idempotent request wait timeout, because of another same request is processing.	Tempo de espera de solicitação idempotente expirou.	Aguarde até que solicitações idempotentes anteriores sejam processadas.
400	EVS.2222	idempotent request query resource error.	Erro de recurso de consulta de solicitação idempotente.	Verifique se o recurso é inválido ou se o sistema está anormal.
400	EVS.2223	idempotent request is not supported yet.	As solicitações idempotentes não são suportadas porque a chave de idempotência está desabilitada.	Ative a opção <code>evs.supported.new.idempotent</code> .
400	EVS.2226	volume have mutil attachments, must contain server id in body.	O parâmetro <code>server_id</code> é necessário quando um disco compartilhado é alterado para faturamento anual/mensal.	Verifique se o parâmetro <code>server_id</code> é transferido no corpo da solicitação.
400	EVS.2227	volume status must be in-use when volume operate under server.	Somente discos em uso podem ter seus modos de cobrança alterados.	Verifique se o status do disco está em uso.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.2228	input volume ids must not be over 60.	Mais de 60 IDs de disco são transferidos.	Especifique no máximo 60 IDs de disco para o parâmetro volume_ids no corpo da solicitação.
400	EVS.2229	input server id not found at ECS.	ECS não encontrado.	Especifique um ID de ECS válido.
400	EVS.2230	server is not periodic	Este ECS não é um ECS anual/mensal.	Especifique um ECS anual/mensal.
400	EVS.2231	invalid iops value, iops must between [%s, %s] invalid throughput value, throughput must between [%s, %s]	Valores de IOPS e throughput não suportados na solicitação.	Valores de IOPS e throughput suportados por transferência.
400	EVS.2232	ESSD2 type must input iops and not input throughput.	Somente o parâmetro iops pode ser transferido para discos SSD V2 extremos.	Não transfira o parâmetro de taxa de transferência.
400	EVS.2233	GPSSD2 type must input iops and throughput.	Tanto IOPS quanto throughput são necessários para discos SSD V2 de uso geral.	Especifique IOPS e throughput para discos SSD V2 de uso geral.
400	EVS.2234	only ESSD2 and GPSSD2 can modify qos.	Essa API pode ser chamada para modificar a QoS apenas para discos SSD V2 extremo e SSD V2 de uso geral.	Essa API pode ser chamada para modificar a QoS apenas para discos SSD V2 extremo e SSD V2 de uso geral.

Código de status	Códigos de erro	Mensagem de erro	Descrição	Solução
400	EVS.2235	only ESSD2 and GPSSD2 can set iops or throughput	Os parâmetros iops e throughput são suportados apenas para discos SSD V2 extremo e SSD V2 de uso geral.	Transfira os parâmetros iops e throughput apenas para discos Extreme SSD V2 e SSD V2 de uso geral.
400	EVS.2236	there have volume is already periodic, can not be change.	Este disco já é um disco anual/mensal.	Transfira um disco de pagamento por uso.
400	EVS.2238	The maximum number of batch extend volume is 50	O número máximo de discos permitidos é uma expansão de lote atingida.	Remova alguns discos e tente novamente.

## A.2 Códigos de status

- Normal

Código de status	Descrição
200	OK
201	Created
202	Accepted
204	No Content

- Anormal

Código de status	Descrição
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found
405	Method Not Allowed

Código de status	Descrição
406	Not Acceptable
407	Proxy Authentication Required
408	Request Timeout
409	Conflict
413	overLimit
415	badMediaType
500	Internal Server Error
501	Not Implemented
502	Bad Gateway
503	Service Unavailable
504	Gateway Timeout

### A.3 Status do disco EVS

Status do disco EVS (API)	Status do disco EVS (console)	Descrição
creating	Creating	O disco EVS está sendo criado.
available	Available	O disco EVS não foi conectado a nenhum servidor, portanto, você pode anexá-lo.
in-use	In-use	O disco EVS foi anexado a um servidor e está em uso.
error	Error	Ocorre um erro quando tenta criar um disco EVS.
attaching	Attaching	O disco EVS está sendo anexado.
detaching	Detaching	O disco EVS está sendo desanexado.
restoring-backup	Restoring	O disco EVS está sendo restaurado a partir de um backup.
backing-up	Backing up	Um backup está sendo criado para o disco EVS.
error_restoring	Restoration failed	Ocorre um erro quando tenta restaurar o disco EVS a partir de uma cópia de segurança.

Status do disco EVS (API)	Status do disco EVS (console)	Descrição
uploading	Uploading	Os dados no disco EVS estão sendo carregados para uma imagem. Este status ocorre quando você cria uma imagem a partir de um servidor.
downloading	Downloading	Os dados estão sendo baixados de uma imagem para o disco EVS. Esse status ocorre quando você cria um servidor.
extending	Expanding	A capacidade do disco EVS está sendo expandida.
error_extending	Expansion failed	Ocorre um erro quando tenta expandir a capacidade do disco EVS.
deleting	Deleting	O disco EVS está sendo excluído.
error_deleting	Deletion failed	Ocorre um erro quando tenta excluir o disco EVS.
rollbacking	Rolling back	Os dados no disco EVS estão sendo restaurados a partir de um snapshot. <b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Ao reverter um snapshot, você só pode restaurar os dados para o disco original. A restauração de dados em um disco específico não é possível.</li><li>● Um snapshot só pode ser revertido quando o disco original estiver no estado <b>available</b> ou <b>error_rollbacking</b>.</li></ul>
error_rollbacking	Rollback failed	Ocorre um erro quando um snapshot está sendo revertido.
awaiting-transfer	Awaiting transfer	O disco EVS está aguardando uma transferência.

## A.4 Status do snapshot do EVS

Status do snapshot do EVS	Descrição
creating	O snapshot do EVS está sendo criado.
available	O snapshot do EVS foi criado com sucesso.

Status do snapshot do EVS	Descrição
error	Ocorre um erro quando tenta criar um snapshot do EVS.
deleting	O snapshot do EVS está sendo excluído.
error_deleting	Ocorre um erro ao tentar excluir um snapshot do EVS.
rollbacking	O snapshot do EVS está revertendo dados. <b>NOTA</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Ao reverter um snapshot, você só pode restaurar os dados para o disco original. A restauração de dados em um disco específico não é possível.</li><li>● Um snapshot só pode ser revertido quando o disco original estiver no estado <b>available</b> ou <b>error_rollbacking</b>.</li></ul>
backing-up	O snapshot do EVS está sendo criado a partir de um backup por meio de uma API OpenStack nativo.  O sistema cria automaticamente o snapshot do EVS quando um disco EVS é criado a partir de um backup através de uma API.

## A.5 Ações da API

Nas tabelas seguintes, √ indica que o item é suportado e × indica que o item não é suportado.

### Consulta de versões da API

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Consulta de versões da API (API do OpenStack Cinder).	GET /	Nenhuma	√	×
Consulta da versão da API (API do OpenStack Cinder).	GET / {api_version}	Nenhuma	√	×

## Disco EVS

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Criar discos EVS.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes	evs:volumes:create	√	√
Criar discos EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Criar discos EVS vazios. evs:volumes:create evs:volumes:get</li> <li>● Criar discos EVS a partir de imagens. evs:volumes:create ims:images:get evs:volumes:get</li> <li>● Criar discos EVS a partir de snapshots. evs:volumes:create evs:snapshots:get evs:volumes:get</li> </ul>	√	×
Expandir a capacidade de um disco EVS.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/action	evs:volumes:extend	√	√
Consultar discos EVS.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes	evs:volumes:list	√	×
Consultar discos EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes	evs:volumes:list	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Consultar detalhes de todos os discos EVS.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/detail	evs:volumes:list	√	√
Consultar detalhes sobre todos os discos	GET /v2/{project_id}/os-vendor-volumes/detail	evs:volumes:list	√	×
Consultar detalhes de todos os discos EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/detail	evs:volumes:list	√	×
Consultar detalhes de um disco EVS.	GET /v2/{project_id}/os-vendor-volumes/{volume_id}	evs:volumes:get	√	×
Consultar detalhes de um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}	evs:volumes:get	√	×
Excluir um disco EVS.	DELETE /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}	evs:volumes:delete	√	√
Excluir um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}	evs:volumes:delete evs:volumes:get	√	×
Atualizar as informações do disco EVS.	PUT /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}	evs:volumes:update	√	√
Atualizar as informações do disco EVS (API do OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Atualizar uma peça dos metadados do disco EVS (API do OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×
Atualizar os metadados de um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×
Consultar uma peça de metadados de disco EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:get	√	×
Excluir uma peça dos metadados do disco EVS (API do OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:delete evs:volumes:get	√	×
Consultar os metadados de um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata/{key}	evs:volumes:get	√	×
Adicionar os metadados de um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/metadata	evs:volumes:update evs:volumes:get	√	×
Consultar tipos de disco EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/types	evs:types:get	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Consultar detalhes de um tipo de disco EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/types/{type_id}	evs:types:get	√	×
Consultar cotas de locatários (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-quota-sets/{project_id}	evs:quotas:get	√	×
Consultar APIs de extensão (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/extensions	Nenhuma	√	×
Consultar informações de todas as AZs (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-availability-zone	Nenhuma	√	×

## Ações do disco EVS

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Expandir a capacidade de um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-extend"	evs:volumes:extend evs:volumes:get	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Exportar os dados do disco EVS como uma imagem (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-volume_upload_image"	evs:volumes:uploadImage	√	×
Anexar um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-attach"	evs:volumes:attach evs:volumes:get	√	×
Desanexar um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-detach"	evs:volumes:detach evs:volumes:get	√	×
Reservar um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-reserve"	evs:volumes:attach	√	×
Cancelar a reserva de um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-unreserve"	evs:volumes:attach	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Definir o sinalizador inicializável para um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-set_bootable"	evs:volumes:update	√	×
Definir o atributo somente leitura para um disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/volumes/{volume_id}/action action="os-update_readonly_flag"	evs:volumes:update	√	×

## Snapshot do EVS

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Criar um snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/snapshots	evs:snapshots:create evs:volumes:get	√	×
Consultar snapshots do EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots	evs:snapshots:list	√	×
Consultar detalhes de snapshots do EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/detail	evs:snapshots:list	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Atualizar um snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×
Consultar detalhes sobre um único snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}	evs:snapshots:get	√	×
Excluir um snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}	evs:snapshots:delete evs:snapshots:get evs:volumes:get	√	×
Reverter um snapshot para um disco EVS.	POST /v2/{project_id}/os-vendor-snapshots/{snapshot_id}/rollback	evs:snapshots:rollback evs:snapshots:get evs:volumes:get	√	×
Adicionar os metadados de um snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×
Consultar os metadados de um snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata	evs:snapshots:get	√	×
Atualizar uma parte dos metadados de snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Atualizar os metadados de um snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	PUT /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata	evs:snapshots:update evs:snapshots:get	√	×
Consultar uma peça dos metadados de snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}	evs:snapshots:get	√	×
Excluir uma peça dos metadados do snapshot do EVS (API do OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/snapshots/{snapshot_id}/metadata/{key}	evs:snapshots:delete evs:snapshots:get	√	×

## Tag do EVS

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Obter todas as tags do EVS de um locatário.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/tags	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disco EVS: evs:volumeTags:list</li> <li>● Backup: evs:backupTags:list</li> </ul>	√	×
Adicionar tags em lote para um disco EVS especificado.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags/action	evs:volumeTags:create	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Excluir tags em lote para um disco EVS especificado.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags/action	evs:volumeTags:delete	√	×
Consultar as tags de um disco EVS.	GET /v2/{project_id}/cloudvolumes/{volume_id}/tags	evs:volumeTags:getById	√	×
Consultar detalhes de discos EVS por tag.	POST /v2/{project_id}/cloudvolumes/resource_instances/action	evs:volumeTags:get	√	×

## Transferência de disco EVS

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Criar uma transferência do disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/os-volume-transfer	evs:transfers:create	√	×
Consultar todas as transferências do disco EVS de um locatário (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer	evs:transfers:list	√	×

Permissão	API	Ação	Projeto do IAM (Projeto)	Projeto empresarial (Projeto empresarial)
Consultar detalhes de todas as transferências de disco EVS de um locatário (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer/detail	evs:transfers:list	√	×
Consultar detalhes de uma transferência de disco EVS (API do OpenStack Cinder).	GET /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}	evs:transfers:get	√	×
Aceitar uma transferência do disco EVS (API do OpenStack Cinder).	POST /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}/accept	evs:transfers:accept	√	×
Excluir uma transferência do disco EVS (API do OpenStack Cinder).	DELETE /v2/{project_id}/os-volume-transfer/{transfer_id}	evs:transfers:delete	√	×

## A.6 Obtenção de um ID de projeto

### Cenários

Um código de projeto é necessário para alguns URL quando uma API é chamada. Portanto, você precisa obter um ID de projeto com antecedência. Dois métodos estão disponíveis:

- [Obtenha o ID do projeto chamando uma API](#)
- [Obtenha o ID do projeto no console](#)

### Obtenha o ID do projeto chamando uma API

Você pode obter o código do projeto chamando a API usada para [consultar projetos com base em critérios especificados](#).

A API usada para obter um ID de projeto é GET `https://{Endpoint}/v3/projects`. {Endpoint} é o endpoint do IAM e pode ser obtido do [Regiões e endpoints](#). Para obter detalhes sobre a autenticação da API, consulte [Autenticação](#).

O seguinte é um exemplo de resposta. O valor de id é **id** do projeto.

```
{
  "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"
  }
}
```

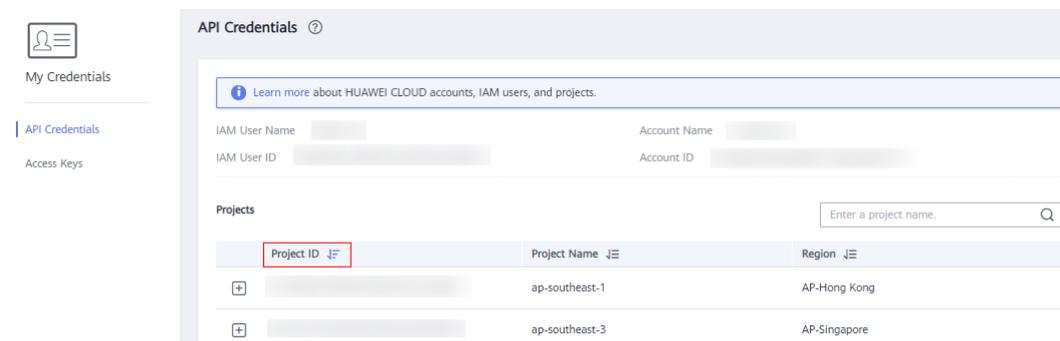
## Obtenha um ID de projeto no console

Para obter um código de projeto do console, execute as seguintes operações:

1. Acesse o console de gerenciamento.
2. Clique no nome de usuário e selecione **My Credentials** na lista suspensa.

Na página **API Credentials**, visualize o código do projeto na lista de projetos.

**Figura A-1** Visualização do ID do projeto



## A.7 Obtenção de um ID de conta

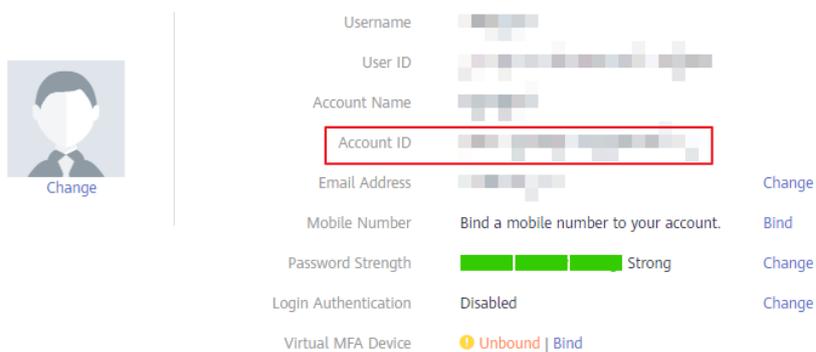
Um ID de conta é necessária para alguns URLs quando uma API é chamada. Para obter um ID de conta, execute as seguintes operações:

1. Faça login no console de gerenciamento.

2. Clique no nome de usuário e escolha **My Credentials** na lista suspensa.  
Na página **My Credentials**, visualize **Account ID**.

**Figura A-2** Obtenção de um ID de conta

My Credentials



# B Histórico de alterações

Lançado em	Descrição
15/02/2023	Esta edição é o 8º lançamento oficial, que incorpora a seguinte alteração: <ul style="list-style-type: none"><li>● Modificação da descrição do parâmetro <b>marker</b> na seção <b>Consulta de detalhes sobre todos os discos</b>.</li></ul>
22/06/2022	Esta edição é o 7º lançamento oficial, que incorpora a seguinte alteração: <ul style="list-style-type: none"><li>● Otimização das descrições.</li></ul>
13/08/2019	Esta edição é o 6º lançamento oficial, que incorpora a seguinte alteração: <ul style="list-style-type: none"><li>● Adição de suporte para APIs do TMS.</li></ul>
19/11/2018	Esta edição é o 5º lançamento oficial, que incorpora a seguinte alteração: <ul style="list-style-type: none"><li>● Adição da seção <b>Ações de API</b>.</li></ul>
30/08/2018	Esta edição é o 4º lançamento oficial, que incorpora a seguinte alteração: <ul style="list-style-type: none"><li>● As APIs foram preteridas nas seções <b>Reserva de um disco EVS (API OpenStack nativo)</b> e <b>Cancelamento de reserva de um disco EVS (API OpenStack nativo)</b>.</li></ul>
30/06/2018	Esta edição é o 3º lançamento oficial, que incorpora as seguintes mudanças: <ul style="list-style-type: none"><li>● Exclusão das restrições na seção <b>Exportação de disco EVS como uma imagem</b>.</li><li>● Adição do capítulo <b>Transferência de disco EVS</b>.</li></ul>

Lançado em	Descrição
22/01/2018	Esta edição é o 2º lançamento oficial, que incorpora as seguintes alterações: <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="644 371 1394 439">● Adição da função de compartilhamento de disco e da descrição para o parâmetro <b>multiattach</b>.</li><li data-bbox="644 450 1410 517">● Adição do recurso SCSI e adição da descrição do parâmetro para o parâmetro <b>hw:passthrough</b>.</li></ul>
31/12/2017	Esta edição é o 1º lançamento oficial.