



Administração de VM de armazenamento

Cloud Volumes ONTAP

NetApp
February 13, 2026

Índice

Administração de VM de armazenamento	1
Gerenciar VMs de armazenamento para Cloud Volumes ONTAP	1
Número suportado de VMs de armazenamento	1
Trabalhar com várias VMs de armazenamento	1
Modifique o nome da VM de armazenamento padrão	2
Gerenciar VMs de armazenamento de serviço de dados para Cloud Volumes ONTAP na AWS	2
Número suportado de VMs de armazenamento	2
Verifique os limites para sua configuração	3
Alocar endereços IP na AWS	3
Crie uma VM de armazenamento em um sistema de nó único	4
Crie uma VM de armazenamento em um par de HA em uma única AZ	5
Crie uma VM de armazenamento em um par de HA em várias AZs	7
Gerenciar VMs de armazenamento de serviço de dados para Cloud Volumes ONTAP no Azure	10
Número suportado de VMs de armazenamento	10
Criar uma VM de armazenamento	10
Gerencie máquinas virtuais de armazenamento em sistemas de nó único e pares de HA	11
Gerenciar VMs de armazenamento de dados para o Cloud Volumes ONTAP no Google Cloud	12
Número suportado de VMs de armazenamento	13
Criar uma VM de armazenamento	13
Gerenciar VMs de armazenamento	14
Configurar recuperação de desastres de VM de armazenamento para Cloud Volumes ONTAP	15

Administração de VM de armazenamento

Gerenciar VMs de armazenamento para Cloud Volumes ONTAP

Uma VM de armazenamento é uma máquina virtual executada no ONTAP que fornece serviços de armazenamento e dados aos seus clientes. Você pode conhecer isso como *SVM* ou *vserver*. O Cloud Volumes ONTAP é configurado com uma VM de armazenamento por padrão, mas algumas configurações oferecem suporte a VMs de armazenamento adicionais.

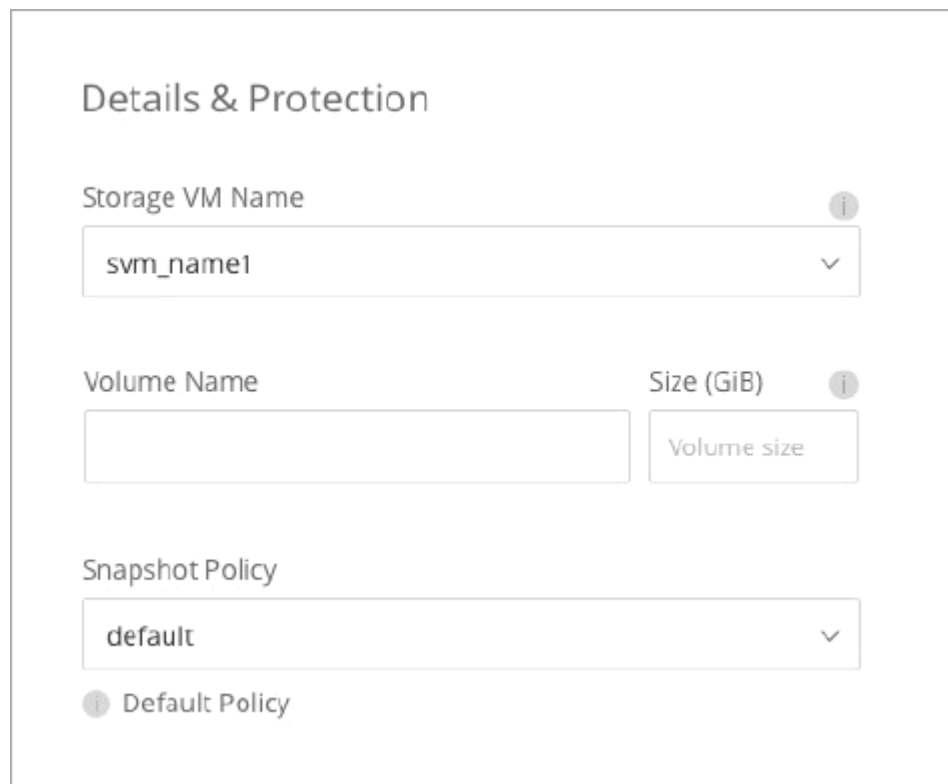
Número suportado de VMs de armazenamento

Várias VMs de armazenamento são suportadas com determinadas configurações. Vá para o ["Notas de versão do Cloud Volumes ONTAP"](#) para verificar o número de VMs de armazenamento suportadas para sua versão do Cloud Volumes ONTAP.

Trabalhar com várias VMs de armazenamento

O NetApp Console oferece suporte a quaisquer VMs de armazenamento adicionais que você criar no ONTAP System Manager ou na CLI do ONTAP .

Por exemplo, a imagem a seguir mostra como você pode escolher uma VM de armazenamento ao criar um volume.



Details & Protection

Storage VM Name ⓘ
svm_name1 ▼

Volume Name Size (GiB) ⓘ

Snapshot Policy
default ▼

ⓘ Default Policy

E a imagem a seguir mostra como você pode escolher uma VM de armazenamento ao replicar um volume para outro sistema.



Destination Volume Name

volume_copy

Destination Storage VM Name

svm_name1

Destination Aggregate

Automatically select the best aggregate

Modifique o nome da VM de armazenamento padrão

O Console nomeia automaticamente a única VM de armazenamento que ele cria para o Cloud Volumes ONTAP. No ONTAP System Manager, na CLI ou na API do ONTAP , você pode modificar o nome da VM de armazenamento se tiver padrões de nomenclatura rígidos. Por exemplo, você pode querer que o nome corresponda à forma como você nomeia as VMs de armazenamento para seus clusters ONTAP .

Gerenciar VMs de armazenamento de serviço de dados para Cloud Volumes ONTAP na AWS

Uma VM de armazenamento é uma máquina virtual executada no ONTAP que fornece serviços de armazenamento e dados aos seus clientes. Você pode conhecer isso como *SVM* ou *vserver*. O Cloud Volumes ONTAP é configurado com uma VM de armazenamento por padrão, mas algumas configurações oferecem suporte a VMs de armazenamento adicionais.

Para criar VMs de armazenamento de serviço de dados adicionais, você precisa alocar endereços IP na AWS e, em seguida, executar comandos ONTAP com base na sua configuração do Cloud Volumes ONTAP .

Número suportado de VMs de armazenamento

Várias VMs de armazenamento são suportadas com configurações específicas do Cloud Volumes ONTAP a partir da versão 9.7. Vá para o ["Notas de versão do Cloud Volumes ONTAP"](#) para verificar o número de VMs de armazenamento suportadas para sua versão do Cloud Volumes ONTAP.

Todas as outras configurações do Cloud Volumes ONTAP oferecem suporte a uma VM de armazenamento de serviço de dados e uma VM de armazenamento de destino usada para recuperação de desastres. Você pode ativar a VM de armazenamento de destino para acesso a dados se houver uma interrupção na VM de armazenamento de origem.

Verifique os limites para sua configuração

Cada instância do EC2 suporta um número máximo de endereços IPv4 privados por interface de rede. Você precisa verificar o limite antes de alocar endereços IP na AWS para a nova VM de armazenamento.

Passos

1. Vá para o ["Seção de limites de armazenamento nas Notas de versão do Cloud Volumes ONTAP"](#).
2. Identifique o número máximo de endereços IP por interface para seu tipo de instância.
3. Anote esse número porque você precisará dele na próxima seção quando alocar endereços IP na AWS.

Alocar endereços IP na AWS

Endereços IPv4 privados devem ser atribuídos à porta e0a na AWS antes de você criar LIFs para a nova VM de armazenamento.

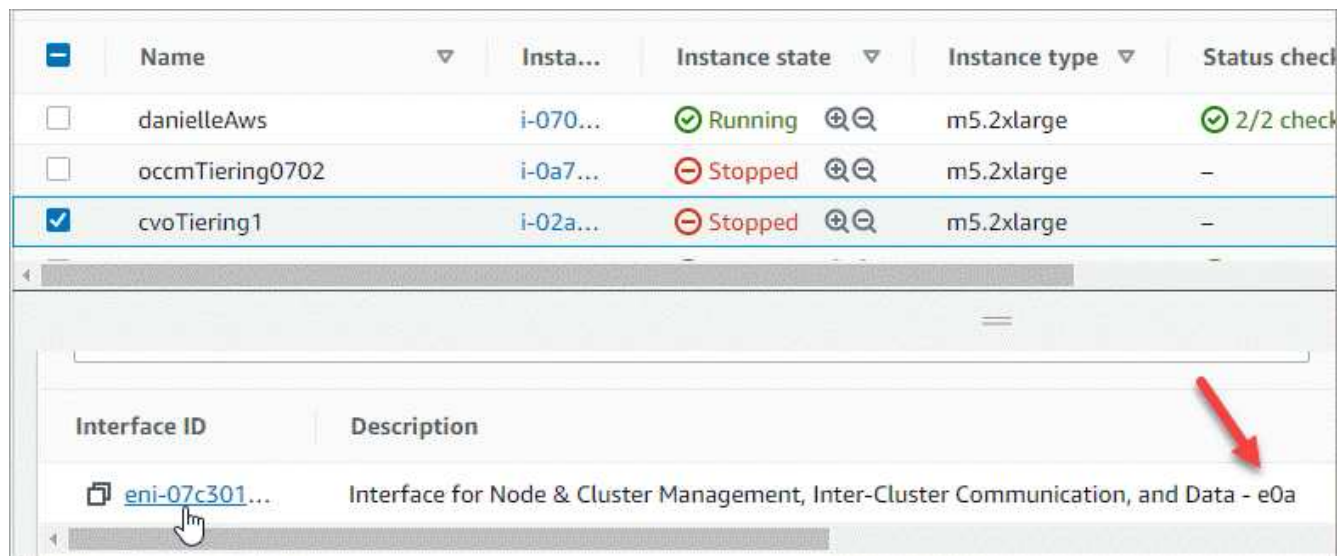
Observe que uma LIF de gerenciamento opcional para uma VM de armazenamento requer um endereço IP privado em um sistema de nó único e em um par de HA em uma única AZ. Essa LIF de gerenciamento fornece uma conexão com ferramentas de gerenciamento como SnapCenter.

Passos

1. Faça login na AWS e abra o serviço EC2.
2. Selecione a instância do Cloud Volumes ONTAP e clique em **Rede**.

Se você estiver criando uma VM de armazenamento em um par HA, selecione o nó 1.

3. Role para baixo até **Interfaces de rede** e clique em **ID da interface** para a porta e0a.



4. Selecione a interface de rede e clique em **Ações > Gerenciar endereços IP**.
5. Expanda a lista de endereços IP para e0a.
6. Verifique os endereços IP:
 - a. Conte o número de endereços IP alocados para confirmar se a porta tem espaço para IPs adicionais.

Você deve ter identificado o número máximo de endereços IP suportados por interface na seção anterior desta página.

- b. Opcional: acesse a CLI do ONTAP para o Cloud Volumes ONTAP e execute **network interface show** para confirmar se cada um desses endereços IP está em uso.

Se um endereço IP não estiver em uso, você poderá usá-lo com a nova VM de armazenamento.

7. De volta ao Console da AWS, clique em **Atribuir novo endereço IP** para atribuir endereços IP adicionais com base na quantidade necessária para a nova VM de armazenamento.

- sistema de nó único: é necessário um endereço IP privado secundário não utilizado.

Um IP privado secundário opcional é necessário se você quiser criar um LIF de gerenciamento na VM de armazenamento.

- Par HA em uma única AZ: Um IP privado secundário não utilizado é necessário no nó 1.

Um IP privado secundário opcional é necessário se você quiser criar um LIF de gerenciamento na VM de armazenamento.

- Par HA em várias AZs: um IP privado secundário não utilizado é necessário em cada nó.

8. Se você estiver alocando o endereço IP em um par de HA em uma única AZ, habilite **Permitir que endereços IPv4 privados secundários sejam reatribuídos**.

9. Clique em **Salvar**.

10. Se você tiver um par de HA em várias AZs, precisará repetir essas etapas para o nó 2.

Crie uma VM de armazenamento em um sistema de nó único

Esses passos criam uma nova VM de armazenamento em um sistema de nó único. É necessário um endereço IP privado para criar uma LIF NAS e outro endereço IP privado opcional se você quiser criar uma LIF de gerenciamento.

Passos

1. Crie a VM de armazenamento e uma rota para ela.

```
vserver create -rootvolume-security-style unix -rootvolume root_svm_2  
-snapshot-policy default -vserver svm_2 -aggregate aggr1
```

```
network route create -destination 0.0.0.0/0 -vserver svm_2 -gateway  
subnet_gateway
```

2. Crie um NAS LIF.

```
network interface create -auto-revert true -vserver svm_2 -service  
-policy default-data-files -home-port e0a -address private_ip_x -netmask  
node1Mask -lif ip_nas_2 -home-node cvo-node
```

Onde *private_ip_x* é um IP privado secundário não utilizado em e0a.

3. Opcional: crie um LIF de gerenciamento de VM de armazenamento.

```
network interface create -auto-revert true -vserver svm_2 -service
-policy default-management -home-port e0a -address private_ip_y -netmask
node1Mask -lif ip_svm_mgmt_2 -home-node cvo-node
```

Onde *private_ip_y* é outro IP privado secundário não utilizado em e0a.

4. Atribua um ou mais agregados à VM de armazenamento.

```
vserver add-aggregates -vserver svm_2 -aggregates aggr1,aggr2
```

Esta etapa é necessária porque a nova VM de armazenamento precisa acessar pelo menos um agregado antes que você possa criar volumes na VM de armazenamento.

Crie uma VM de armazenamento em um par de HA em uma única AZ

Essas etapas criam uma nova VM de armazenamento em um par de HA em uma única AZ. Um endereço IP privado é necessário para criar um NAS LIF e outro endereço IP privado opcional é necessário se você quiser criar um LIF de gerenciamento.

Ambos os LIFs são alocados no nó 1. Os endereços IP privados podem ser movidos entre nós se ocorrerem falhas.

Passos

1. Crie a VM de armazenamento e uma rota para ela.

```
vserver create -rootvolume-security-style unix -rootvolume root_svm_2
-snapshot-policy default -vserver svm_2 -aggregate aggr1
```

```
network route create -destination 0.0.0.0/0 -vserver svm_2 -gateway
subnet_gateway
```

2. Crie um NAS LIF no nó 1.

```
network interface create -auto-revert true -vserver svm_2 -service
-policy default-data-files -home-port e0a -address private_ip_x -netmask
node1Mask -lif ip_nas_2 -home-node cvo-node1
```

Onde *private_ip_x* é um IP privado secundário não utilizado em e0a de cvo-node1. Este endereço IP pode ser realocado para o e0a do cvo-node2 em caso de aquisição porque a política de serviço default-data-files indica que os IPs podem migrar para o nó parceiro.

3. Opcional: crie um LIF de gerenciamento de VM de armazenamento no nó 1.

```
network interface create -auto-revert true -vserver svm_2 -service  
-policy default-management -home-port e0a -address private_ip_y -netmask  
node1Mask -lif ip_svm_mgmt_2 -home-node cvo-node1
```

Onde *private_ip_y* é outro IP privado secundário não utilizado em e0a.

4. Atribua um ou mais agregados à VM de armazenamento.

```
vserver add-aggregates -vserver svm_2 -aggregates aggr1,aggr2
```

Esta etapa é necessária porque a nova VM de armazenamento precisa acessar pelo menos um agregado antes que você possa criar volumes na VM de armazenamento.

5. Se você estiver executando o Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 ou posterior, modifique as políticas de serviço de rede para a VM de armazenamento.

A modificação dos serviços é necessária porque garante que o Cloud Volumes ONTAP possa usar o iSCSI LIF para conexões de gerenciamento de saída.

```

network interface service-policy remove-service -vserver <svm-name>
-policy default-data-files -service data-fpolicy-client
network interface service-policy remove-service -vserver <svm-name>
-policy default-data-files -service management-ad-client
network interface service-policy remove-service -vserver <svm-name>
-policy default-data-files -service management-dns-client
network interface service-policy remove-service -vserver <svm-name>
-policy default-data-files -service management-ldap-client
network interface service-policy remove-service -vserver <svm-name>
-policy default-data-files -service management-nis-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-blocks -service data-fpolicy-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-blocks -service management-ad-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-blocks -service management-dns-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-blocks -service management-ldap-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-blocks -service management-nis-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-iscsi -service data-fpolicy-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-iscsi -service management-ad-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-iscsi -service management-dns-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-iscsi -service management-ldap-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-iscsi -service management-nis-client

```

Crie uma VM de armazenamento em um par de HA em várias AZs

Essas etapas criam uma nova VM de armazenamento em um par de HA em várias AZs.

Um endereço IP *flutuante* é necessário para um NAS LIF e é opcional para um LIF de gerenciamento. Esses endereços IP flutuantes não exigem que você aloque IPs privados na AWS. Em vez disso, os IPs flutuantes são configurados automaticamente na tabela de rotas da AWS para apontar para o ENI de um nó específico na mesma VPC.

Para que IPs flutuantes funcionem com o ONTAP, um endereço IP privado deve ser configurado em cada VM de armazenamento em cada nó. Isso se reflete nas etapas abaixo, onde um iSCSI LIF é criado no nó 1 e no nó 2.

Passos

1. Crie a VM de armazenamento e uma rota para ela.

```
vserver create -rootvolume-security-style unix -rootvolume root_svm_2  
-snapshot-policy default -vserver svm_2 -aggregate aggr1
```

```
network route create -destination 0.0.0.0/0 -vserver svm_2 -gateway  
subnet_gateway
```

2. Crie um NAS LIF no nó 1.

```
network interface create -auto-revert true -vserver svm_2 -service  
-policy default-data-files -home-port e0a -address floating_ip -netmask  
node1Mask -lif ip_nas_floating_2 -home-node cvo-node1
```

- O endereço IP flutuante deve estar fora dos blocos CIDR para todas as VPCs na região da AWS na qual você implanta a configuração de HA. 192.168.209.27 é um exemplo de endereço IP flutuante. ["Saiba mais sobre como escolher um endereço IP flutuante"](#).
- `-service-policy default-data-files` indica que os IPs podem migrar para o nó parceiro.

3. Opcional: crie um LIF de gerenciamento de VM de armazenamento no nó 1.

```
network interface create -auto-revert true -vserver svm_2 -service  
-policy default-management -home-port e0a -address floating_ip -netmask  
node1Mask -lif ip_svm_mgmt_2 -home-node cvo-node1
```

4. Crie um iSCSI LIF no nó 1.

```
network interface create -vserver svm_2 -service-policy default-data-  
blocks -home-port e0a -address private_ip -netmask node1Mask -lif  
ip_node1_iscsi_2 -home-node cvo-node1
```

- Este iSCSI LIF é necessário para dar suporte à migração LIF dos IPs flutuantes na VM de armazenamento. Não precisa ser um iSCSI LIF, mas não pode ser configurado para migrar entre nós.
- `-service-policy default-data-block` indica que um endereço IP não migra entre nós.
- *private_ip* é um endereço IP privado secundário não utilizado na eth0 (e0a) do cvo_node1.

5. Crie um iSCSI LIF no nó 2.

```
network interface create -vserver svm_2 -service-policy default-data-  
blocks -home-port e0a -address private_ip -netmaskNode2Mask -lif  
ip_node2_iscsi_2 -home-node cvo-node2
```

- Este iSCSI LIF é necessário para dar suporte à migração LIF dos IPs flutuantes na VM de armazenamento. Não precisa ser um iSCSI LIF, mas não pode ser configurado para migrar entre nós.

- `-service-policy default-data-block` indica que um endereço IP não migra entre nós.
- `private_ip` é um endereço IP privado secundário não utilizado na eth0 (e0a) do `cvo_node2`.

6. Atribua um ou mais agregados à VM de armazenamento.

```
vserver add-aggregates -vserver svm_2 -aggregates aggr1,aggr2
```

Esta etapa é necessária porque a nova VM de armazenamento precisa acessar pelo menos um agregado antes que você possa criar volumes na VM de armazenamento.

7. Se você estiver executando o Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 ou posterior, modifique as políticas de serviço de rede para a VM de armazenamento.

A modificação dos serviços é necessária porque garante que o Cloud Volumes ONTAP possa usar o iSCSI LIF para conexões de gerenciamento de saída.

```
network interface service-policy remove-service -vserver <svm-name>
-policy default-data-files -service data-fpolicy-client
network interface service-policy remove-service -vserver <svm-name>
-policy default-data-files -service management-ad-client
network interface service-policy remove-service -vserver <svm-name>
-policy default-data-files -service management-dns-client
network interface service-policy remove-service -vserver <svm-name>
-policy default-data-files -service management-ldap-client
network interface service-policy remove-service -vserver <svm-name>
-policy default-data-files -service management-nis-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-blocks -service data-fpolicy-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-blocks -service management-ad-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-blocks -service management-dns-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-blocks -service management-ldap-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-blocks -service management-nis-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-iscsi -service data-fpolicy-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-iscsi -service management-ad-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-iscsi -service management-dns-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-iscsi -service management-ldap-client
network interface service-policy add-service -vserver <svm-name> -policy
default-data-iscsi -service management-nis-client
```

Gerenciar VMs de armazenamento de serviço de dados para Cloud Volumes ONTAP no Azure

Uma VM de armazenamento é uma máquina virtual executada no ONTAP que fornece serviços de armazenamento e dados aos seus clientes. Você pode conhecer isso como *SVM* ou *vserver*. O Cloud Volumes ONTAP é configurado com uma VM de armazenamento por padrão, mas você pode criar VMs de armazenamento adicionais ao executar o Cloud Volumes ONTAP no Azure.

Para criar e gerenciar VMs adicionais de armazenamento de dados no Azure, você deve usar as APIs. Isso ocorre porque as APIs automatizam o processo de criação de VMs de armazenamento e configuração das interfaces de rede necessárias. Ao criar as VMs de armazenamento, o NetApp Console configura os serviços LIF necessários, bem como um LIF iSCSI necessário para comunicações SMB/CIFS de saída da VM de armazenamento.

Para obter informações sobre como executar chamadas de API Cloud Volumes ONTAP, consulte ["Sua primeira chamada de API"](#).

Número suportado de VMs de armazenamento

A partir do Cloud Volumes ONTAP 9.9.0, com base na sua licença, várias VMs de armazenamento são suportadas com configurações específicas. Consulte o ["Notas de versão do Cloud Volumes ONTAP"](#) para verificar o número de VMs de armazenamento suportadas para sua versão do Cloud Volumes ONTAP.

Todas as versões do Cloud Volumes ONTAP anteriores à 9.9.0 oferecem suporte a uma VM de armazenamento de serviço de dados e uma VM de armazenamento de destino usada para recuperação de desastres. Você pode ativar a VM de armazenamento de destino para acesso a dados se houver uma interrupção na VM de armazenamento de origem.

Criar uma VM de armazenamento

Dependendo da sua configuração e tipo de licença, você pode criar várias VMs de armazenamento em um sistema de nó único ou em uma configuração de alta disponibilidade (HA) usando as APIs do NetApp Console.

Sobre esta tarefa

Ao criar VMs de armazenamento usando as APIs, juntamente com a configuração das interfaces de rede necessárias, o Console também modifica as `default-data-files` políticas nas VMs de armazenamento de dados removendo os seguintes serviços do LIF de dados do NAS e adicionando-os ao LIF de dados do iSCSI usado para conexões de gerenciamento de saída:

- `data-fpolicy-client`
- `management-ad-client`
- `management-dns-client`
- `management-ldap-client`
- `management-nis-client`

Antes de começar

O agente do Console requer permissões específicas para criar VMs de armazenamento para o Cloud Volumes

ONTAP. As permissões necessárias estão incluídas em ["as políticas fornecidas pela NetApp"](#).

sistema de nó único

Utilize a seguinte chamada de API para criar uma VM de armazenamento em um sistema de nó único.

POST /azure/vsa/working-environments/{workingEnvironmentId}/svm

Inclua os seguintes parâmetros no corpo da solicitação:

```
{ "svmName": "myNewSvm1"
  "svmPassword": "optional, the API takes the cluster password if not
provided"
  "mgmtLif": "optional, to create an additional management LIF, if you
want to use the storage VM for management purposes"}
```

Par HA

Use a seguinte chamada de API para criar uma VM de armazenamento em um par de HA:

POST /azure/ha/working-environments/{workingEnvironmentId}/svm

Inclua os seguintes parâmetros no corpo da solicitação:

```
{ "svmName": "NewSvmName"
  "svmPassword": "optional value, the API takes the cluster password if
not provided"
  "mgmtLif": "optional value, to create an additional management LIF, if
you want to use the storage VM for management purposes"}
```

Gerencie máquinas virtuais de armazenamento em sistemas de nó único e pares de HA

Usando as APIs, você pode renomear e excluir VMs de armazenamento em configurações de nó único e HA.

Antes de começar

O agente do Console requer permissões específicas para gerenciar VMs de armazenamento para o Cloud Volumes ONTAP. As permissões necessárias estão incluídas em ["as políticas fornecidas pela NetApp"](#).

Renomear uma VM de armazenamento

Para renomear uma VM de armazenamento, você deve fornecer os nomes da VM de armazenamento existente e da nova VM de armazenamento como parâmetros.

Passos

- Use a seguinte chamada de API para renomear uma VM de armazenamento em um sistema de nó único:

PUT /azure/vsa/working-environments/{workingEnvironmentId}/svm

Inclua os seguintes parâmetros no corpo da solicitação:

```
{
  "svmNewName": "NewSvmName",
  "svmName": "OldSvmName"
}
```

- Use a seguinte chamada de API para renomear uma VM de armazenamento em um par de HA:

```
PUT /azure/ha/working-environments/{workingEnvironmentId}/svm
```

Inclua os seguintes parâmetros no corpo da solicitação:

```
{
  "svmNewName": "NewSvmName",
  "svmName": "OldSvmName"
}
```

Excluir uma VM de armazenamento

Em uma configuração de nó único ou HA, você pode remover uma VM de armazenamento se ela não tiver nenhum volume ativo.

Passos

- Use a seguinte chamada de API para excluir uma VM de armazenamento em um sistema de nó único:

```
DELETE /azure/vsa/working-environments/{workingEnvironmentId}/svm/{svmName}
```

- Use a seguinte chamada de API para excluir uma VM de armazenamento em um par de HA:

```
DELETE /azure/ha/working-environments/{workingEnvironmentId}/svm/{svmName}
```

Informações relacionadas

- ["Prepare-se para usar a API"](#)
- ["Fluxos de trabalho do Cloud Volumes ONTAP"](#)
- ["Obtenha os identificadores necessários"](#)
- ["Use as APIs REST para o NetApp Console"](#)

Gerenciar VMs de armazenamento de dados para o Cloud Volumes ONTAP no Google Cloud

Uma VM de armazenamento é uma máquina virtual executada no ONTAP que fornece serviços de armazenamento e dados aos seus clientes. Você pode conhecer isso como SVM ou vserver. O Cloud Volumes ONTAP é configurado com uma VM de armazenamento por padrão, mas algumas configurações oferecem suporte a VMs de

armazenamento adicionais.

Para criar e gerenciar VMs adicionais de armazenamento de dados no Google Cloud, você deve usar as APIs. Isso ocorre porque as APIs automatizam o processo de criação de VMs de armazenamento e configuração das interfaces de rede necessárias. Ao criar as VMs de armazenamento, o NetApp Console configura os serviços LIF necessários, bem como um LIF iSCSI necessário para comunicações SMB/CIFS de saída da VM de armazenamento.

Para obter informações sobre como executar chamadas de API Cloud Volumes ONTAP , consulte ["Sua primeira chamada de API"](#) .

Número suportado de VMs de armazenamento

A partir do Cloud Volumes ONTAP 9.11.1, com base na sua licença, várias VMs de armazenamento são suportadas com configurações específicas. Consulte o ["Notas de versão do Cloud Volumes ONTAP"](#) para verificar o número de VMs de armazenamento suportadas para sua versão do Cloud Volumes ONTAP.

Todas as versões do Cloud Volumes ONTAP anteriores à 9.11.1 oferecem suporte a uma VM de armazenamento de serviço de dados e uma VM de armazenamento de destino usada para recuperação de desastres. Você pode ativar a VM de armazenamento de destino para acesso a dados se houver uma interrupção na VM de armazenamento de origem.

Criar uma VM de armazenamento

Com base na sua configuração e tipo de licença, você pode criar várias VMs de armazenamento em um sistema de nó único ou em uma configuração de alta disponibilidade (par de HA) usando as APIs.

Sobre esta tarefa

Ao criar VMs de armazenamento usando as APIs, juntamente com a configuração das interfaces de rede necessárias, o Console também modifica as `default-data-files` políticas nas VMs de armazenamento de dados removendo os seguintes serviços do LIF de dados do NAS e adicionando-os ao LIF de dados do iSCSI usado para conexões de gerenciamento de saída:

- `data-fpolicy-client`
- `management-ad-client`
- `management-dns-client`
- `management-ldap-client`
- `management-nis-client`

Antes de começar

O agente do Console requer permissões específicas para criar VMs de armazenamento para pares de alta disponibilidade do Cloud Volumes ONTAP . As permissões necessárias estão incluídas em ["as políticas fornecidas pela NetApp"](#) .

sistema de nó único

Utilize a seguinte chamada de API para criar uma VM de armazenamento em um sistema de nó único.

```
POST /gcp/vsa/working-environments/{workingEnvironmentId}/svm
```

Inclua os seguintes parâmetros no corpo da solicitação:

```
{ "svmName": "NewSvmName"
  "svmPassword": "optional value, the API takes the cluster password if
not provided"
  "mgmtLif": "optional value, to create an additional management LIF, if
you want to use the storage VM for management purposes"}
```

Par HA

Use a seguinte chamada de API para criar uma VM de armazenamento em um par de HA:

POST /gcp/ha/working-environments/{workingEnvironmentId}/svm/

Inclua os seguintes parâmetros no corpo da solicitação:

```
{ "svmName": "NewSvmName"
  "svmPassword": "optional value, the API takes the cluster password if
not provided"
}
```

Gerenciar VMs de armazenamento

Usando as APIs, você pode renomear e excluir VMs de armazenamento em configurações de nó único e HA.

Antes de começar

O agente do Console requer permissões específicas para gerenciar VMs de armazenamento para pares de alta disponibilidade do Cloud Volumes ONTAP . As permissões necessárias estão incluídas em ["as políticas fornecidas pela NetApp"](#) .

Renomear uma VM de armazenamento

Para renomear uma VM de armazenamento, você deve fornecer os nomes da VM de armazenamento existente e da nova VM de armazenamento como parâmetros.

Passos

- Use a seguinte chamada de API para renomear uma VM de armazenamento em um sistema de nó único:

PUT /gcp/vsa/working-environments/{workingEnvironmentId}/svm

Inclua os seguintes parâmetros no corpo da solicitação:

```
{
  "svmNewName": "NewSvmName",
  "svmName": "OldSvmName"
}
```

- Use a seguinte chamada de API para renomear uma VM de armazenamento em um par de HA:

```
PUT /gcp/ha/working-environments/{workingEnvironmentId}/svm
```

Inclua os seguintes parâmetros no corpo da solicitação:

```
{
  "svmNewName": "NewSvmName",
  "svmName": "OldSvmName"
}
```

Excluir uma VM de armazenamento

Em uma configuração de nó único ou HA, você pode remover uma VM de armazenamento se ela não tiver nenhum volume ativo.

Passos

- Use a seguinte chamada de API para excluir uma VM de armazenamento em um sistema de nó único:

```
DELETE /gcp/vsa/working-environments/{workingEnvironmentId}/svm/{svmName}
```

- Use a seguinte chamada de API para excluir uma VM de armazenamento em um par de HA:

```
DELETE /gcp/ha/working-environments/{workingEnvironmentId}/svm/{svmName}
```

Informações relacionadas

- ["Prepare-se para usar a API"](#)
- ["Fluxos de trabalho do Cloud Volumes ONTAP"](#)
- ["Obtenha os identificadores necessários"](#)
- ["Use as APIs REST para o NetApp Console"](#)

Configurar recuperação de desastres de VM de armazenamento para Cloud Volumes ONTAP

O NetApp Console não oferece suporte de configuração ou orquestração para recuperação de desastres de VM de armazenamento (SVM). Para executar essas tarefas, use o ONTAP System Manager ou o ONTAP CLI.

Se você configurar a replicação SVM do SnapMirror entre dois sistemas Cloud Volumes ONTAP, a replicação deve ser entre dois sistemas par de HA ou dois sistemas de nó único. Você não pode configurar a replicação SVM do SnapMirror entre um par de HA e um sistema de nó único.

Consulte os seguintes documentos para obter instruções do ONTAP CLI.

- ["Guia expresso de preparação para recuperação de desastres do SVM"](#)
- ["Guia de Recuperação de Desastres SVM Express"](#)

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES DOCUMENTOS, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS: o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

Informações sobre marcas comerciais

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.