



## **Gerenciar o storage**

### SnapCenter Plug-in for VMware vSphere

NetApp

January 31, 2025

# Índice

- Gerenciar o storage ..... 1
  - Adicione armazenamento ..... 1
  - Gerenciar sistemas de storage ..... 3
  - Modifique o tempo limite de armazenamento configurado ..... 5

# Gerenciar o storage

## Adicione armazenamento

Antes de fazer backup ou restaurar máquinas virtuais, é necessário adicionar clusters de storage ou VMs de storage. A adição de storage permite que o plug-in SnapCenter para VMware vSphere reconheça e gerencie operações de backup e restauração no vCenter.

- Qual GUI usar

Use o cliente VMware vSphere para adicionar armazenamento.

- LUNs grandes

O plug-in do SnapCenter para VMware vSphere 4,5 e posterior oferece suporte a datastores em grandes tamanhos de LUN de até 128 TB em agregados ASA. Para LUNs grandes, o SnapCenter oferece suporte apenas a LUNs provisionados de forma grossa para evitar a latência.

- Volumes virtuais do VMware (vVols)

Primeiro, você deve adicionar o sistema de storage vVols às ferramentas do ONTAP para VMware vSphere e depois adicionar o sistema de storage vVols ao plug-in do SnapCenter para VMware vSphere.

Para obter mais informações, consulte ["Ferramentas do ONTAP para VMware vSphere"](#)

### Antes de começar

O servidor ESXi, o plug-in SnapCenter VMware e cada vCenter devem ser sincronizados ao mesmo tempo. Se você tentar adicionar armazenamento, mas as configurações de hora para seus vCenters não estiverem sincronizadas, a operação poderá falhar com um erro de certificado Java.

### Sobre esta tarefa

O plug-in SnapCenter VMware realiza operações de backup e restauração em VMs de storage diretamente conectadas e em VMs de storage em um cluster de storage.



Se você estiver usando o plug-in SnapCenter VMware para oferecer suporte a backups baseados em aplicações em VMDKs, use a GUI do SnapCenter para inserir os detalhes de autenticação de storage e Registrar sistemas de storage.

- Para vCenters no modo vinculado, você deve adicionar separadamente sistemas de armazenamento a cada vCenter.
- Os nomes das VMs de storage devem ser resolvidos para LIFs de gerenciamento.

Se você adicionou entradas de host etc para nomes de VM de armazenamento no SnapCenter, verifique se elas também são solucionáveis no dispositivo virtual.

Se você adicionar uma VM de armazenamento com um nome que não pode ser resolvido para o LIF de gerenciamento, as tarefas de backup agendadas falharão porque o plug-in não consegue descobrir armazenamentos de dados ou volumes nessa VM de armazenamento. Se isso ocorrer, adicione a VM de armazenamento ao SnapCenter e especifique o LIF de gerenciamento ou adicione um cluster que contenha a VM de armazenamento e especifique o LIF de gerenciamento de cluster.

- Os detalhes de autenticação de armazenamento não são compartilhados entre várias instâncias do plug-in SnapCenter VMware ou entre o Windows SnapCenter Server e o plug-in SnapCenter no vCenter.

## Passos

1. No painel Navegador esquerdo do cliente vSphere, clique em **Storage Systems**.
2. Na página sistemas de armazenamento, clique **+** em **Adicionar**.
3. No assistente **Add Storage System**, insira as informações básicas de VM ou cluster de armazenamento, conforme listado na tabela a seguir:

Para este campo...	Faça isso...
Sistema de storage	Insira o FQDN ou o endereço IP de um cluster de armazenamento ou VM de armazenamento. O plug-in do SnapCenter VMware não é compatível com vários sistemas de storage com o mesmo nome em clusters diferentes. Cada sistema de storage com suporte do SnapCenter precisa ter um endereço IP de LIF de dados exclusivo.
Plataforma	Selecione a plataforma.
Método de autenticação	Selecione credenciais ou certificado. Dois tipos de certificados são suportados: " <a href="#">Certificado assinado CA</a> " - - " <a href="#">Certificado autoassinado</a> "
Nome de utilizador	Este campo fica visível quando seleciona credenciais como método de autenticação. Insira o nome de usuário do ONTAP que é usado para fazer logon na VM de armazenamento.
Palavra-passe	Este campo fica visível quando seleciona credenciais como método de autenticação. Introduza a palavra-passe de início de sessão da VM de armazenamento.
Certificado	Este campo fica visível quando você seleciona certificado como método de autenticação. Navegue para selecionar o arquivo de certificado.
Chave privada	Este campo fica visível quando você seleciona certificado como método de autenticação. Navegue para selecionar o arquivo de chave privada.
Protocolo	Selecione o protocolo de armazenamento.
Porta	Selecione a porta 443 (o padrão) ou a porta 80 para se comunicar com o vCenter. A porta 443 é usada para comunicação entre o host de VM de storage para o plug-in SnapCenter vSphere e vCenter ao executar operações de backup e restauração de VM e datastore. Você deve selecionar a porta padrão 443 se você planeja proteger as VMs da VVol.
Tempo limite	Digite o número de segundos que o vCenter deve esperar antes de cronometrar a operação. O padrão é 60 segundos.

Para este campo...	Faça isso...
IP preferido	Se a VM de armazenamento tiver mais de um endereço IP de gerenciamento, marque esta caixa e insira o endereço IP que você deseja que o SnapCenter use. <b>Nota:</b> não use colchetes ([]) ao inserir o endereço IP.
Configuração do sistema de gerenciamento de eventos (EMS) e do AutoSupport	Se você quiser enviar mensagens EMS para o syslog do sistema de armazenamento ou se quiser enviar mensagens AutoSupport para o sistema de armazenamento para proteção aplicada, operações de restauração concluídas ou operações com falha, marque a caixa de seleção apropriada. Marque a caixa de seleção <b>Enviar notificação AutoSupport para operações com falha no sistema de armazenamento</b> e a caixa de seleção <b>Registrar eventos do servidor SnapCenter para syslog</b> para habilitar notificações do AutoSupport.
Registre eventos do servidor SnapCenter no syslog	Marque a caixa para Registrar eventos para o plug-in SnapCenter VMware.
Enviar notificação AutoSupport para operação com falha ao sistema de armazenamento	Marque a caixa se desejar notificação do AutoSupport para trabalhos de proteção de dados com falha. Você também deve ativar o AutoSupport na VM de armazenamento e configurar as configurações de e-mail do AutoSupport.

#### 4. Clique em **Add**.

Se você adicionou um cluster de storage, todas as VMs de armazenamento nesse cluster serão adicionadas automaticamente. As VMs de armazenamento adicionadas automaticamente (às vezes chamadas de VMs de armazenamento "implícitas") são exibidas na página de resumo do cluster com um hífen (-) em vez de um nome de usuário. Os nomes de usuário são exibidos apenas para entidades de armazenamento explícitas.

## Gerenciar sistemas de storage

Antes de fazer backup ou restaurar VMs ou armazenamentos de dados usando o cliente VMware vSphere, você deve adicionar o armazenamento.

### Modificar VMs de storage

Você pode usar o cliente VMware vSphere para modificar as configurações de clusters e VMs de storage registradas no plug-in do SnapCenter para VMware vSphere e usadas para operações de proteção de dados de VM.


Se você modificar uma VM de storage que foi adicionada automaticamente como parte de um cluster (às vezes chamada de VM de storage implícita), essa VM de storage será alterada para uma VM de storage explícita e poderá ser excluída separadamente sem alterar o restante das VMs de storage nesse cluster. Na página sistemas de armazenamento, o nome de usuário é exibido como N/A quando o método de autenticação é através do certificado; os nomes de usuário são exibidos apenas para VMs de armazenamento explícitas na lista de cluster e têm o sinalizador ExplicitSVM definido como verdadeiro. Todas as VMs de

armazenamento são sempre listadas no cluster associado.



Se você adicionou VMs de storage para operações de proteção de dados baseadas em aplicações usando a GUI do SnapCenter, precisará usar a mesma GUI para modificar essas VMs de storage.

### Passos

1. No painel Navegador esquerdo do plug-in SCV, clique em **Storage Systems**.
2. Na página **sistemas de armazenamento**, selecione a VM de armazenamento a ser modificada e clique  em **Editar**.
3. Na janela **Editar sistema de armazenamento**, insira os novos valores e clique em **Atualizar** para aplicar as alterações.

## Edit Storage System ✕

Storage System	<input type="text" value="sti104-vsím-ucs555u-cm.ctl.gdl.englab.netaj"/>
Platform	<input type="text" value="FAS"/>
Authentication Method	<input checked="" type="radio"/> Credentials <input type="radio"/> Certificate
Username	<input type="text" value="admin"/>
Password	<input type="text" value="Storage system password"/>
Protocol	<input type="text" value="HTTPS"/>
Port	<input type="text" value="443"/>
Timeout	<input type="text" value="60"/> <small>Seconds</small>
<input type="checkbox"/> Preferred IP	<input type="text" value="Preferred IP"/>

Event Management System(EMS) & AutoSupport Setting

Log Snapcenter server events to syslog

Send AutoSupport Notification for failed operation to storage system

## Remova as VMs de storage

Você pode usar o cliente VMware vSphere para remover VMs de armazenamento do inventário no vCenter.



Se você adicionou VMs de storage para operações de proteção de dados baseadas em aplicações usando a GUI do SnapCenter, precisará usar a mesma GUI para modificar essas VMs de storage.

### Antes de começar

É necessário desmontar todos os armazenamentos de dados na VM de storage antes de remover a VM de storage.

### Sobre esta tarefa

Se um grupo de recursos tiver backups que residem em uma VM de storage removida, os backups subsequentes para esse grupo de recursos falharão.

### Passos

1. No painel Navegador esquerdo do plug-in SCV, clique em **Storage Systems**.
2. Na página **Storage Systems**, selecione a VM de armazenamento a ser removida e clique em **Delete**.
3. Na caixa de confirmação **Remover sistema de armazenamento**, marque a caixa **Excluir sistema(s) de armazenamento** e clique em **Sim** para confirmar. **Observação:** somente ESXi 7.0U1 e versões posteriores são suportadas.

["Reinicie o serviço cliente VMware vSphere"](#).

## Modifique o tempo limite de armazenamento configurado

Mesmo que os backups tenham sido executados com sucesso no passado, eles podem começar a falhar quando o tempo em que o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere deve esperar pelo sistema de armazenamento exceder o período de tempo limite configurado. Se esta condição ocorrer, você pode aumentar o tempo limite configurado.

Você pode encontrar o erro `Unable to discover resources on SCV: Unable to get storage details for datastore <xxx>...`

### Passos

1. No cliente VMware vSphere, clique em **Storage Systems**.
2. Na página sistemas de armazenamento, selecione o sistema de armazenamento a ser modificado e clique em **Editar**.
3. No campo tempo limite, aumente o número de segundos.



recomenda-se 180 segundos para ambientes grandes.

## **Informações sobre direitos autorais**

Copyright © 2025 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 SOFTWARES, 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.