



Restauração a partir de backups

SnapCenter Plug-in for VMware vSphere

NetApp
January 31, 2025

Índice

Restauração a partir de backups	1
Visão geral da restauração	1
Como as operações de restauração são executadas	1
PESQUISE backups	3
Restaure VMs de backups	4
Restaurar VMs excluídas dos backups	6
Restaure VMDKs a partir de backups	8
Restaure o backup mais recente do banco de dados MySQL	9
Restaure um backup específico do banco de dados MySQL	9
Anexe VMDKs a uma VM	10
Separe um disco virtual	12

Restauração a partir de backups

Visão geral da restauração

É possível restaurar VMs, VMDKs, arquivos e pastas de backups primários ou secundários.

- Destinos de restauração de VM

Você pode restaurar VMs tradicionais para o host original, ou para um host alternativo no mesmo vCenter Server, ou para um host ESXi alternativo gerenciado pelo mesmo vCenter ou qualquer vCenter no modo vinculado.

Você pode restaurar VMs vVol para o host original.

- Destinos de restauração do VMDK

É possível restaurar VMDKs em VMs tradicionais para o armazenamento de dados original ou alternativo.

Você pode restaurar VMDKs em VMs VVol para o datastore original.

Você também pode restaurar arquivos e pastas individuais em uma sessão de restauração de arquivos convidados, que anexa uma cópia de backup de um disco virtual e, em seguida, restaura os arquivos ou pastas selecionados.

Não é possível restaurar o seguinte:

- Armazenamentos de dados

Você não pode usar o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere para restaurar um datastore, apenas as VMs individuais no datastore.

- Backups de VMs removidas

Não é possível restaurar backups de VMs de armazenamento que foram removidas. Por exemplo, se você adicionar uma VM de armazenamento usando o LIF de gerenciamento e, em seguida, criar um backup e remover essa VM de armazenamento e adicionar um cluster que contém a mesma VM de armazenamento, a operação de restauração do backup falhará.

Como as operações de restauração são executadas

Para ambientes VMFS, o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere usa operações de clonagem e montagem com o Storage VMotion para executar operações de restauração. Para ambientes NFS, o plug-in usa o ONTAP Single File SnapRestore (SFSR) nativo para fornecer mais eficiência para a maioria das operações de restauração. Para VMs VVol, o plug-in usa a Restauração Snapshot de Arquivo único (ONTAP SFSR) da ONTAP e a Restauração SnapMirror para operações de restauração. A tabela a seguir lista como as operações de restauração são executadas.

Restaurar operações	De	Realizada utilizando
VMs e VMDKs	Backups primários	Ambientes NFS: Ambientes VMFS do SnapRestore de arquivos únicos da ONTAP: Clonar e montar com o Storage VMotion
VMs e VMDKs	Backups secundários	Ambientes NFS: Ambientes VMFS do SnapRestore de arquivos únicos da ONTAP: Clonar e montar com o Storage VMotion
VMs e VMDKs excluídos	Backups primários	Ambientes NFS: Ambientes VMFS do SnapRestore de arquivos únicos da ONTAP: Clonar e montar com o Storage VMotion
VMs e VMDKs excluídos	Backups secundários	Ambientes NFS: Clonar e montar com ambientes VMFS do Storage VMotion: Clonar e montar com o Storage VMotion
VMs e VMDKs	Backups primários consistentes com VM	Ambientes NFS: Ambientes VMFS do SnapRestore de arquivos únicos da ONTAP: Clonar e montar com o Storage VMotion
VMs e VMDKs	Backups secundários consistentes com VM	Ambientes NFS: Clonar e montar com ambientes VMFS do Storage VMotion: Clonar e montar com o Storage VMotion
VMs VVol	Backups primários consistentes com falhas	SnapRestore de arquivo único ONTAP para todos os protocolos
VMs VVol	Backups secundários consistentes com falhas	Restauração ONTAP SnapMirror para todos os protocolos
VMs FlexGroup	Backups primários	Ambientes NFS: * ONTAP SnapRestore de Arquivo único se você estiver usando o ONTAP versão 9.10.1 e posterior * clonar e montar com o Storage VMotion nas versões anteriores do ONTAP Ambientes VMFS: Não suportado para FlexGroups

Restaurar operações	De	Realizada utilizando
VMs FlexGroup	Backups secundários	Ambientes NFS: <ul style="list-style-type: none"> • Restauração do ONTAP SnapMirror se você estiver usando o ONTAP versão 9.10.1 e posterior • Clonar e montar com o Storage VMotion para versões anteriores do ONTAP Ambientes VMFS: Não suportado para FlexGroups



Não é possível restaurar uma VM vVOL após um reequilíbrio do contentor vVOL.

As operações de restauração de arquivos convidados são executadas usando operações de clonagem e montagem (não Storage VMotion) em ambientes NFS e VMFS.



Durante uma operação de restauração, você pode encontrar o erro `Host unresolved volumes is null` ou `Exception while calling pre-restore on SCV...Error mounting cloned LUN as datastore...` isso ocorre quando o plug-in do SnapCenter VMware tenta reassinar o clone. Devido às restrições do VMware, o plug-in do SnapCenter VMware não pode controlar o valor de reassinatura automática em configurações avançadas do ESXi.

Para obter mais informações sobre o erro, consulte [\[link-with-underscores\]](#) [KB artigo: Clone SCV ou restaurações falham com erro 'Host unresolved volumes is null'].

PESQUISE backups


Você pode pesquisar e localizar um backup específico de uma VM ou datastore usando o assistente Restaurar. Depois de localizar um backup, você pode restaurá-lo.

Passos

1. Na GUI do cliente da Web do VMware vSphere, clique em **Menu** na barra de ferramentas e execute um dos seguintes procedimentos:

Para exibir backups para...	Faça o seguinte...
VMs	Clique na opção de menu hosts and clusters , selecione uma VM, clique na guia Configurar e, em seguida, clique em backups na seção Plug-in SnapCenter para VMware vSphere .
Armazenamentos de dados	Clique na opção de menu armazenamento , selecione um datastore, clique na guia Configurar e, em seguida, clique em backups na seção Plug-in SnapCenter para VMware vSphere .

2. No painel Navegador esquerdo, expanda o data center que contém a VM ou o datastore.
3. Opcional: Clique com o botão direito do Mouse em uma VM ou datastore, selecione **NetApp SnapCenter** na lista suspensa e, em seguida, selecione **Restore** na lista suspensa secundária.
4. No assistente **Restore**, insira um nome de pesquisa e clique em **Search**.

Você pode filtrar a lista de backup clicando no  ícone de filtro e selecionando um intervalo de data e hora, selecionando se deseja backups que contenham snapshots VMware, se deseja backups montados e o local. Clique em **OK**.

Restaure VMs de backups

Ao restaurar uma VM, você pode substituir o conteúdo existente pela cópia de backup selecionada ou fazer uma cópia da VM.

Você pode restaurar as VMs para os seguintes locais:

- Restaurar a localização original
 - Para o datastore original montado no host ESXi original (isso substitui a VM original)
- Restaurar para local alternativo
 - Para um datastore diferente montado no host ESXi original
 - Para o datastore original montado em um host ESXi diferente que é gerenciado pelo mesmo vCenter
 - Para um datastore diferente montado em um host ESXi diferente que é gerenciado pelo mesmo vCenter
 - Para um datastore diferente montado em um host ESXi diferente que é gerenciado por um vCenter diferente no modo vinculado



Ao restaurar para um local diferente, o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere deve estar em execução no vCenter vinculado que é o destino para a operação de restauração. O datastore de destino deve ter espaço suficiente.



O fluxo de trabalho de restauração a seguir não é suportado: Adicione uma VM de armazenamento, execute um backup dessa VM, exclua a VM de armazenamento e adicione um cluster que inclua essa mesma VM de armazenamento e tente restaurar o backup original.



Para melhorar o desempenho das operações de restauração em ambientes NFS, habilite o VMware Application vStorage API for Array Integration (VAAI).

Antes de começar

- Tem de existir uma cópia de segurança.

Você precisa ter criado um backup da VM usando o plug-in SnapCenter VMware para poder restaurar a VM.



As operações de restauração não podem ser concluídas com êxito se houver cópias Snapshot da VM executadas por outro software que não o plug-in SnapCenter para VMware vSphere.

- A VM não deve estar em trânsito.

A VM que você deseja restaurar não deve estar em um estado de vMotion ou Storage vMotion.

- Erros de configuração DE HA

Certifique-se de que não há erros de configuração de HA exibidos na tela Resumo do host do vCenter ESXi antes de restaurar backups para um local diferente.

- Restaurar para locais diferentes

Ao restaurar para um local diferente, o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere deve estar em execução no vCenter que é o destino para a operação de restauração. O datastore de destino deve ter espaço suficiente.

Sobre esta tarefa

- A VM não está registrada e registrada novamente

A operação de restauração para VMs desregistra a VM original, restaura a VM de uma cópia Snapshot de backup e Registra a VM restaurada com o mesmo nome e configuração no mesmo servidor ESXi. Você deve adicionar manualmente as VMs a grupos de recursos após a restauração.

- Restaurando datastores

Você não pode restaurar um datastore, mas pode restaurar qualquer VM no datastore.

- Falhas de snapshot de consistência do VMware para uma VM

Mesmo que um snapshot de consistência do VMware para uma VM falhe, a VM é, no entanto, feita uma cópia de segurança. Você pode exibir as entidades contidas na cópia de backup no assistente de restauração e usá-la para operações de restauração.

- Uma operação de restauração pode falhar se a camada de storage do FabricPool onde a VM está localizada não estiver disponível.

Passos

1. Na GUI do cliente da Web do VMware vSphere, clique em **Menu** na barra de ferramentas e selecione **VMs e modelos** na lista suspensa.



Se você estiver restaurando uma VM excluída, as credenciais de VM de storage que foram adicionadas ao plug-in SnapCenter VMware devem ser `vsadmin` ou uma conta de usuário que tenha todas as mesmas Privileges que `vsadmin`. O host deve estar em um sistema de storage que esteja executando o ONTAP 8.2.2 ou posterior.

2. No painel Navegador esquerdo, clique com o botão direito do Mouse em uma VM, selecione **NetApp SnapCenter** na lista suspensa e selecione **Restaurar** na lista suspensa secundária para iniciar o assistente.
3. No assistente **Restore**, na página **Select Backup**, selecione a cópia Snapshot de backup que deseja restaurar.

Você pode pesquisar um nome de backup específico ou um nome de backup parcial ou filtrar a lista de backup clicando no ícone de filtro e selecionando um intervalo de data e hora, selecionando se deseja backups que contenham snapshots VMware, se deseja backups montados e o local. Clique em **OK** para

retornar ao assistente.

4. Na página **Selecionar escopo**, selecione **Máquina virtual inteira** no campo **Restaurar escopo**, selecione o local de restauração e insira as informações de destino onde o backup deve ser montado.

No campo **nome da VM**, se existir o mesmo nome da VM, o novo formato de nome da VM será `<vm_name>_<timestamp>`.

Ao restaurar backups parciais, a operação de restauração ignora a página **Selecionar escopo**.

5. Na página **Select Location** (Selecionar local), selecione o local para o datastore restaurado.

No plug-in do SnapCenter para VMware vSphere 4,5 e posterior, é possível selecionar o storage secundário para o FlexGroup volumes.

6. Revise a página Resumo e clique em **Finish**.
7. Opcional: Monitore o progresso da operação clicando em **Recent Tasks** na parte inferior da tela.

Atualize a tela para exibir informações atualizadas.

Depois de terminar

- Alterar endereço IP

Se você restaurou para um local diferente, então você deve alterar o endereço IP da VM recém-criada para evitar um conflito de endereço IP quando os endereços IP estáticos são configurados.

- Adicione VMs restauradas a grupos de recursos

Embora as VMs sejam restauradas, elas não são adicionadas automaticamente aos grupos de recursos anteriores. Portanto, você deve adicionar manualmente as VMs restauradas aos grupos de recursos apropriados.

Restaurar VMs excluídas dos backups

É possível restaurar uma VM excluída de um backup primário ou secundário do datastore para um host ESXi selecionado.

Você pode restaurar as VMs para os seguintes locais:

- Restaurar a localização original
 - Para o datastore original montado no host ESXi original (isso faz uma cópia da VM)
- Restaurar para local alternativo
 - Para um datastore diferente montado no host ESXi original
 - Para o datastore original montado em um host ESXi diferente que é gerenciado pelo mesmo vCenter
 - Para um datastore diferente montado em um host ESXi diferente que é gerenciado pelo mesmo vCenter
 - Para um datastore diferente montado em um host ESXi diferente que é gerenciado por um vCenter diferente no modo vinculado



Ao restaurar para um local diferente, o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere deve estar em execução no vCenter vinculado que é o destino para a operação de restauração. O datastore de destino deve ter espaço suficiente.



Ao restaurar uma VM excluída, quaisquer tags ou pastas que foram originalmente atribuídas à VM não são restauradas.

Antes de começar

- A conta de usuário do sistema de storage, na página sistemas de armazenamento no cliente da Web do VMware vSphere, deve ter o ["ONTAP Privileges mínimo necessário para ONTAP"](#).
- A conta de usuário no vCenter deve ter o ["Mínimo do vCenter Privileges necessário para o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere"](#).
- Tem de existir uma cópia de segurança.

Você precisa ter criado um backup da VM usando o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere antes de restaurar os VMDKs nessa VM.



Para melhorar o desempenho das operações de restauração em ambientes NFS, habilite o VMware Application vStorage API for Array Integration (VAAI).

Sobre esta tarefa

Você não pode restaurar um datastore, mas pode restaurar qualquer VM no datastore.

Uma operação de restauração pode falhar se a camada de storage do FabricPool onde a VM está localizada não estiver disponível.

Passos

1. Clique em **Menu** e selecione a opção de menu **armazenamento**, selecione um datastore, selecione a guia **Configurar** e, em seguida, clique em **backups** na seção **Plug-in SnapCenter para VMware vSphere**.
2. Clique duas vezes em um backup para ver uma lista de todas as VMs incluídas no backup.
3. Selecione a VM excluída da lista de backup e clique em **Restaurar**.
4. No assistente **Restore**, na página **Select Backup**, selecione a cópia de backup da qual deseja restaurar.

Você pode pesquisar um nome de backup específico ou um nome de backup parcial ou filtrar a lista de backup clicando no ícone de filtro e selecionando um intervalo de data e hora, selecionando se deseja backups que contenham snapshots VMware, se deseja backups montados e o local. Clique em **OK** para retornar ao assistente.

5. Na página **Selecionar escopo**, selecione **Máquina virtual inteira** no campo **Restaurar escopo**, selecione o local de restauração e insira as informações do ESXi de destino onde o backup deve ser montado.

O destino de restauração pode ser qualquer host ESXi que tenha sido adicionado ao SnapCenter. Essa opção restaura o conteúdo do backup selecionado no qual a VM residia de uma cópia Snapshot com a hora e a data especificadas. A caixa de seleção **Restart VM** está marcada se você selecionar essa opção e a VM será ligada.

Se você estiver restaurando uma VM em um datastore NFS em um host ESXi alternativo que esteja em um cluster ESXi, depois que a VM for restaurada, ela será registrada no host alternativo.

6. Na página **Selecionar local**, selecione o local do backup que você deseja restaurar (primário ou secundário).
7. Revise a página Resumo e clique em **Finish**.

Restaure VMDKs a partir de backups

Você pode restaurar VMDKs existentes ou VMDKs excluídos ou desanexados a partir de um backup primário ou secundário.

É possível restaurar um ou mais discos de máquina virtual (VMDKs) em uma VM para o mesmo datastore.



Para melhorar o desempenho das operações de restauração em ambientes NFS, habilite o VMware Application vStorage API for Array Integration (VAAI).

Antes de começar

- Tem de existir uma cópia de segurança.

Você deve ter criado um backup da VM usando o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere.

- A VM não deve estar em trânsito.

A VM que você deseja restaurar não deve estar em um estado de vMotion ou Storage vMotion.

Sobre esta tarefa

- Se o VMDK for excluído ou desconetado da VM, a operação de restauração anexará o VMDK à VM.
- Uma operação de restauração pode falhar se a camada de storage do FabricPool onde a VM está localizada não estiver disponível.
- As operações de conexão e restauração conectam VMDKs usando o controlador SCSI padrão. Os VMDKs conectados a uma VM com uma controladora NVMe são feitos backup, mas para operações de conexão e restauração, eles são conectados de volta usando uma controladora SCSI.

Passos

1. Na GUI do cliente da Web do VMware vSphere, clique em **Menu** na barra de ferramentas e selecione **VMs e modelos** na lista suspensa.
2. No painel Navegador esquerdo, clique com o botão direito do Mouse em uma VM, selecione **NetApp SnapCenter** na lista suspensa e, em seguida, selecione **Restaurar** na lista suspensa secundária.
3. No assistente **Restaurar**, na página Selecionar cópia de segurança, selecione a cópia de segurança da qual pretende restaurar.

Você pode pesquisar um nome de backup específico ou um nome de backup parcial ou filtrar a lista de backup clicando no ícone de filtro e selecionando um intervalo de data e hora, selecionando se deseja backups que contenham snapshots VMware, se deseja backups montados e local primário ou secundário. Clique em **OK** para retornar ao assistente.

4. Na página **Selecionar escopo**, selecione o destino de restauração.

Para restaurar para...	Especifique o destino de restauração...
O datastore original	Selecione particular disk na lista suspensa e clique em Next . Na tabela de seleção do datastore, você pode selecionar ou desmarcar qualquer VMDKs.
Um datastore alternativo em um local alternativo	Clique no datastore de destino e selecione um datastore diferente na lista.

5. Na página **Selecionar local**, selecione a cópia Snapshot que deseja restaurar (primária ou secundária).
6. Revise a página Resumo e clique em **Finish**.
7. Opcional: Monitore o progresso da operação clicando em **Recent Tasks** na parte inferior da tela.
8. Atualize a tela para exibir informações atualizadas.

Restaure o backup mais recente do banco de dados MySQL

Você pode usar o console de manutenção para restaurar o backup mais recente do banco de dados MySQL (também chamado de banco de dados NSM) para o plug-in SnapCenter para VMware vSphere.

Passos

1. Abra uma janela do console de manutenção.

["Aceda à consola de manutenção"](#).

2. A partir do Menu Principal, introduza a opção **1) Configuração da aplicação**.
3. No menu Configuração da aplicação, introduza a opção **6) cópia de segurança e restauro do MySQL**.
4. No menu Configuração de Backup e Restauração do MySQL, digite a opção **3) Restaurar backup do MySQL**.
5. No prompt "Restaurar usando o backup mais recente", digite **y** e pressione **Enter**.

O banco de dados MySQL de backup é restaurado para sua localização original.

Restaure um backup específico do banco de dados MySQL

Você pode usar o console de manutenção para restaurar um backup específico do banco de dados MySQL (também chamado de banco de dados NSM) para o dispositivo virtual SnapCenter Plug-in para VMware vSphere.

Passos

1. Abra uma janela do console de manutenção.

["Aceda à consola de manutenção"](#).

2. A partir do Menu Principal, introduza a opção **1) Configuração da aplicação**.
3. No menu Configuração da aplicação, introduza a opção **6) cópia de segurança e restauro do MySQL**.

4. No menu Configuração de Backup e Restauração do MySQL, insira a opção **2) Liste backups do MySQL** e anote o backup que deseja restaurar.
5. No menu Configuração de Backup e Restauração do MySQL, digite a opção **3) Restaurar backup do MySQL**.
6. No prompt "Restaurar usando o backup mais recente", digite **n**.
7. No prompt "Backup to restore from", digite o nome do backup e pressione **Enter**.

O banco de dados MySQL de backup selecionado é restaurado para sua localização original.

Anexe VMDKs a uma VM

É possível anexar um ou mais VMDKs de um backup à VM pai ou a uma VM alternativa no mesmo host ESXi ou a uma VM alternativa em um host ESXi alternativo gerenciado pelo mesmo vCenter ou por um vCenter diferente no modo vinculado.

Isso torna mais fácil restaurar um ou mais arquivos individuais de uma unidade em vez de restaurar a unidade inteira. Você pode desanexar o VMDK depois de restaurar ou acessar os arquivos que você precisa.

Você não pode anexar VMDKs de backups da VVol.

Sobre esta tarefa

Você tem as seguintes opções de anexação:

- É possível anexar discos virtuais de um backup primário ou secundário.
- Você pode anexar discos virtuais à VM pai (a mesma VM com a qual o disco virtual foi originalmente associado) ou a uma VM alternativa no mesmo host ESXi.

As limitações a seguir se aplicam à conexão de discos virtuais:

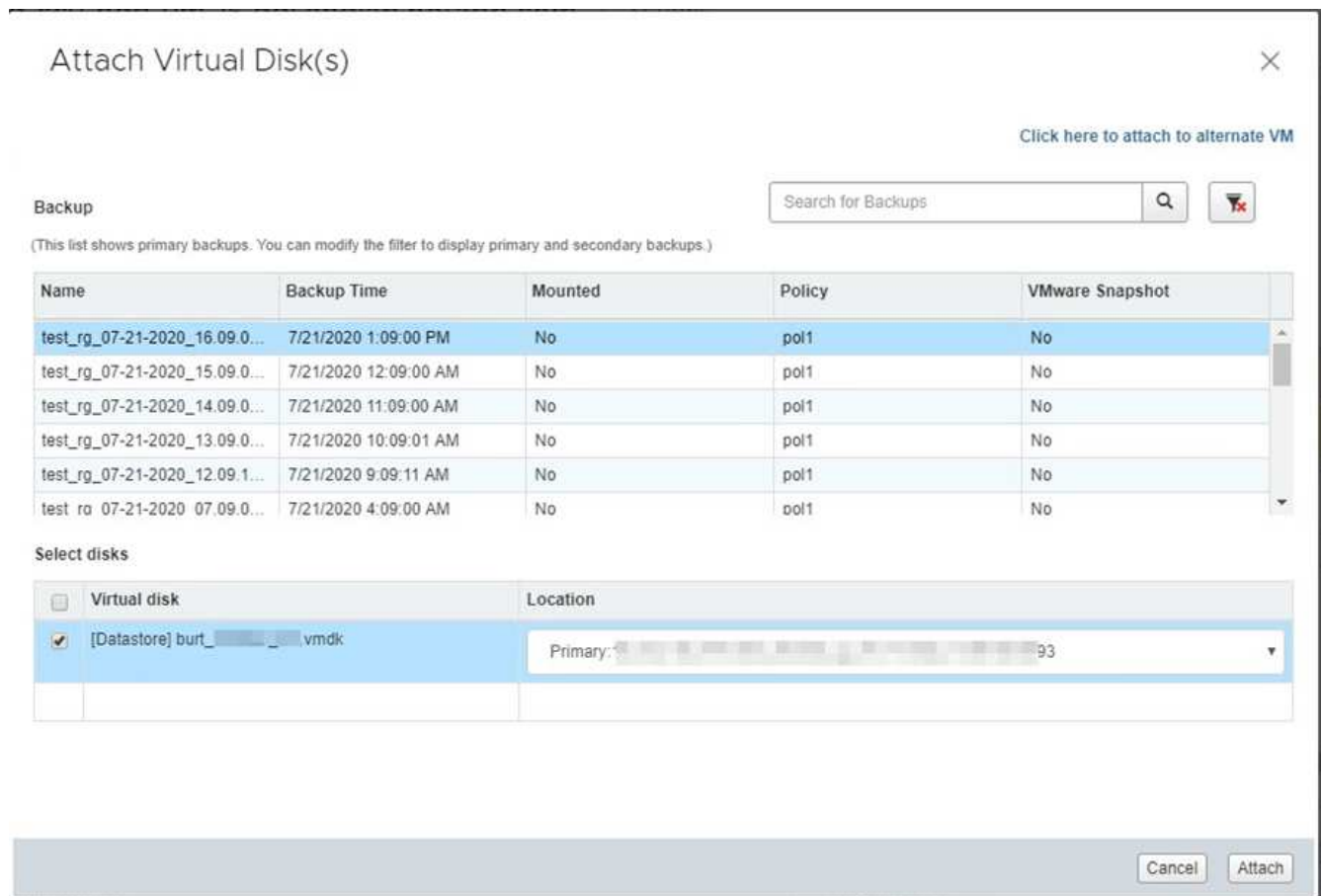
- As operações de anexação e desagregação não são suportadas para modelos de máquinas virtuais.
- Quando mais de 15 VMDKs são conectados a um controlador iSCSI, a máquina virtual do plug-in SnapCenter para VMware vSphere não pode localizar números de unidade VMDK superiores a 15 devido às restrições da VMware.

Nesse caso, adicione os controladores SCSI manualmente e tente a operação de conexão novamente.

- Não é possível anexar manualmente um disco virtual que foi anexado ou montado como parte de uma operação de restauração de arquivo convidado.
- As operações de conexão e restauração conectam VMDKs usando o controlador SCSI padrão. Os VMDKs conectados a uma VM com uma controladora NVMe são feitos backup, mas para operações de conexão e restauração, eles são conectados de volta usando uma controladora SCSI.

Passos

1. Na GUI do cliente da Web do VMware vSphere, clique em **Menu** na barra de ferramentas e selecione **hosts e clusters** na lista suspensa.
2. No painel de navegação esquerdo, clique com o botão direito do Mouse em uma VM, selecione **NetApp SnapCenter** na lista suspensa e selecione **Anexar disco virtual** na lista suspensa secundária.



3. Na janela **Attach Virtual Disk**, na seção **Backup**, selecione um backup.

Você pode filtrar a lista de backup clicando no ícone de filtro e selecionando um intervalo de data e hora, selecionando se deseja backups que contenham cópias do VMware Snapshot, se deseja backups montados e o local. Clique em **OK**.

4. Na seção **Selecionar discos**, selecione um ou mais discos que você deseja anexar e o local do qual deseja anexar (primário ou secundário).

Você pode alterar o filtro para exibir locais primários e secundários.

5. Por padrão, os discos virtuais selecionados são anexados à VM principal. Para anexar os discos virtuais selecionados a uma VM alternativa no mesmo host ESXi, clique em **clique aqui para anexar à VM alternativa** e especifique a VM alternativa.

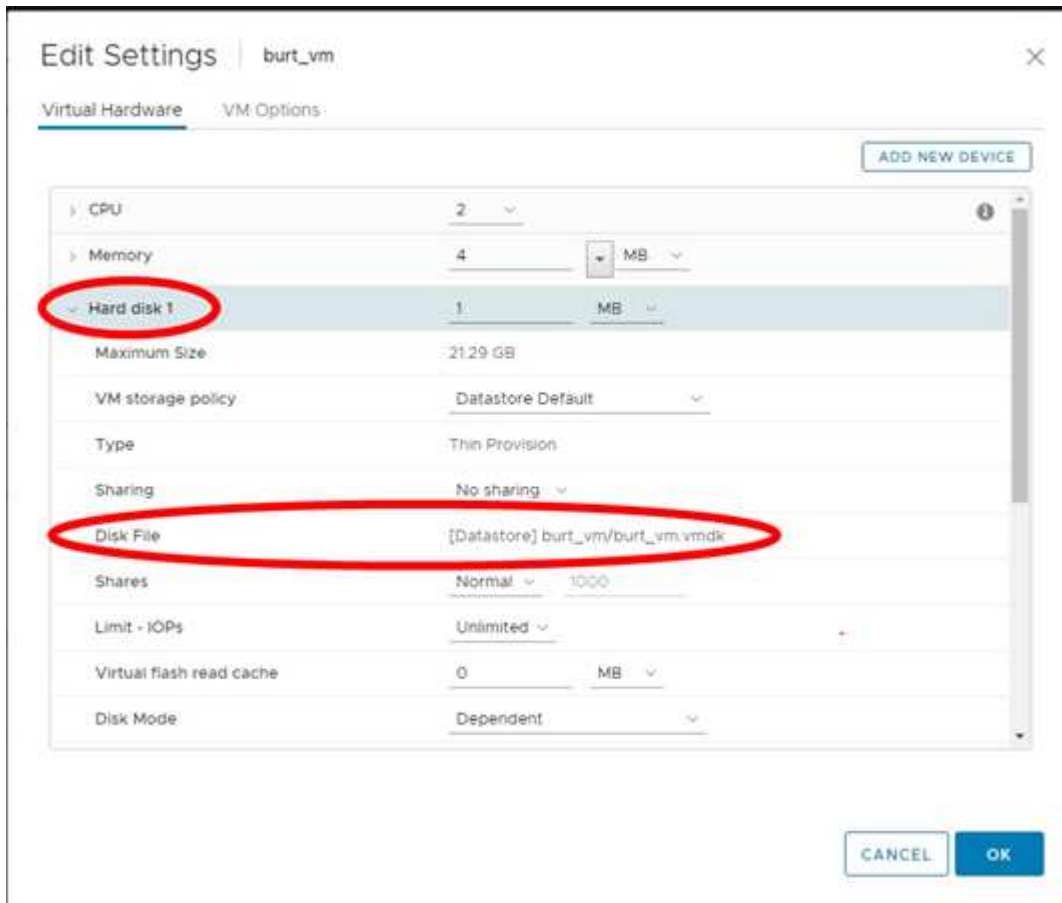
6. Clique em **Anexar**.

7. Opcional: Monitore o progresso da operação na seção **Recent Tasks**.

Atualize a tela para exibir informações atualizadas.

8. Verifique se o disco virtual está conectado executando o seguinte:

- a. Clique em **Menu** na barra de ferramentas e selecione **VMs e modelos** na lista suspensa.
- b. No painel Navegador esquerdo, clique com o botão direito do Mouse em uma VM e selecione **Editar configurações** na lista suspensa.
- c. Na janela **Editar configurações**, expanda a lista de cada disco rígido para ver a lista de arquivos de disco.



A página Editar configurações lista os discos na VM. Você pode expandir os detalhes de cada disco rígido para ver a lista de discos virtuais anexados.

Resultado

Você pode acessar os discos anexados a partir do sistema operacional host e, em seguida, recuperar as informações necessárias dos discos.

Separe um disco virtual

Depois de conectar um disco virtual para restaurar arquivos individuais, você pode desanexar o disco virtual da VM pai.

Passos

1. Na GUI do cliente da Web do VMware vSphere, clique em **Menu** na barra de ferramentas e selecione **VMs e modelos** na lista suspensa.
2. No painel Navegador esquerdo, selecione uma VM.
3. No painel de navegação esquerdo, clique com o botão direito do Mouse na VM, selecione **NetApp SnapCenter** na lista suspensa e selecione **Desanexar disco virtual** na lista suspensa secundária.
4. Na tela **Desanexar disco Virtual**, selecione um ou mais discos que deseja desanexar e, em seguida, marque a caixa de seleção **Desanexar o(s) disco(s) selecionado(s)** e clique em ***DESANEXAR**.



Certifique-se de que seleciona o disco virtual correto. Selecionar o disco errado pode afetar o trabalho de produção.

5. Opcional: Monitore o progresso da operação na seção **Recent Tasks**.

Atualize a tela para exibir informações atualizadas.

6. Verifique se o disco virtual está separado executando o seguinte:

- a. Clique em **Menu** na barra de ferramentas e selecione **VMs e modelos** na lista suspensa.
- b. No painel Navegador esquerdo, clique com o botão direito do Mouse em uma VM e selecione **Editar configurações** na lista suspensa.
- c. Na janela **Editar configurações**, expanda a lista de cada disco rígido para ver a lista de arquivos de disco.

A página **Editar configurações** lista os discos na VM. Você pode expandir os detalhes de cada disco rígido para ver a lista de discos virtuais anexados.

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.