



Requisitos para implantação da VCS

SnapCenter Plug-in for VMware vSphere 6.1

NetApp
March 06, 2025

Índice

Requisitos para implantação da VCS	1
Planejamento e requisitos de implantação	1
Requisitos de host	1
Requisitos de licença	2
Suporte de software	2
Requisitos de espaço, dimensionamento e dimensionamento	3
Requisitos de conexão e porta	3
Configurações compatíveis	4
Necessário RBAC Privileges	5
AutoSupport	6
ONTAP Privileges necessário	6
Mínimo de ONTAP Privileges necessário	6
Informações adicionais sobre o ONTAP	7
Mínimo do vCenter Privileges necessário	8
Função de administrador do Privileges necessário para o vCenter	8
Necessário Privileges específico para o plug-in SnapCenter para VMware vCenter	8

Requisitos para implantação da VCS

Planejamento e requisitos de implantação

Você deve estar familiarizado com os seguintes requisitos antes de começar a implantar o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere (SCV).

Requisitos de host

Antes de iniciar a implantação do plug-in do SnapCenter para VMware vSphere (SCV), você deve estar familiarizado com os requisitos do host.

- O plug-in do SnapCenter para VMware vSphere é implantado como uma VM Linux, independentemente de ser usado para proteger dados em sistemas Windows ou Linux.
- Você deve implantar o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere no vCenter Server.

As programações de backup são executadas no fuso horário em que o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere é implantado, e o vCenter relata dados no fuso horário em que ele está localizado. Portanto, se o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere e vCenter estiverem em fusos horários diferentes, os dados do plug-in do SnapCenter para o painel do VMware vSphere podem não ser os mesmos que os dados nos relatórios.

- Você não deve implantar o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere em uma pasta com um nome que contenha caracteres especiais.

O nome da pasta não deve conter os seguintes caracteres especiais

- Você deve implantar e Registrar uma instância separada e exclusiva do plug-in do SnapCenter para VMware vSphere para cada vCenter Server.
 - Cada vCenter Server, no modo vinculado ou não, deve ser emparelhado com uma instância separada do plug-in do SnapCenter para VMware vSphere.
 - Cada instância do plug-in do SnapCenter para VMware vSphere deve ser implantada como uma VM Linux separada.

Por exemplo, suponha que você queira executar backups de seis instâncias diferentes do vCenter Server. Nesse caso, você deve implantar o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere em seis hosts e cada vCenter Server deve ser emparelhado com uma instância exclusiva do plug-in do SnapCenter para VMware vSphere.

- Para proteger as VMs da VVol (VMs nos datastores VMware vVol), você deve primeiro implantar as ferramentas do ONTAP para o VMware vSphere. As ferramentas do ONTAP provisionam e configuram o storage para vVols no ONTAP e no cliente da Web VMware.

Para obter mais informações, consulte as ferramentas do ONTAP para a documentação do VMware vSphere. Além disso, "[Ferramenta de Matriz de interoperabilidade do NetApp](#)" consulte para obter informações mais recentes sobre as versões suportadas nas ferramentas do ONTAP.

- O plug-in SnapCenter para VMware vSphere fornece suporte limitado a dispositivos PCI ou PCIe compartilhados (por exemplo, GPU de grade NVIDIA) devido a uma limitação das máquinas virtuais no suporte ao vMotion de armazenamento. Para obter mais informações, consulte o documento do fornecedor Guia de implantação para VMware.

- O que é suportado:

Criando grupos de recursos

Criação de backups sem consistência de VM

Restaurar uma VM completa quando todos os VMDKs estiverem em um datastore NFS e o plug-in não precisar usar o Storage vMotion

Anexando e desligando VMDKs

Montagem e desmontagem de datastores

Restaurações de arquivos de convidado

- O que não é suportado:

Criação de backups com consistência de VM

Restaurar uma VM completa quando um ou mais VMDKs estão em um datastore VMFS.

- Para obter uma lista detalhada do plug-in do SnapCenter para as limitações do VMware vSphere, "[Notas de versão do plug-in do SnapCenter para VMware vSphere](#)" consulte .

Requisitos de licença

Você deve fornecer licenças para...	Requisito de licença
ONTAP	Um destes: SnapMirror ou SnapVault (para proteção de dados secundária, independentemente do tipo de relacionamento)
Produtos adicionais	VSphere Standard, Enterprise ou Enterprise Plus é necessária Uma licença vSphere para executar operações de restauração usando o Storage vMotion. As licenças vSphere Essentials ou Essentials Plus não incluem o Storage vMotion.
Principais destinos	Padrão do SnapCenter: Necessário para executar a proteção baseada em aplicações sobre o VMware SnapRestore: Necessário para executar operações de restauração somente para VMs e datastores VMware FlexClone: Usado para montar e anexar operações apenas em VMs e datastores VMware
Destinos secundários	Padrão SnapCenter: Usado para operações de failover para proteção baseada em aplicações sobre VMware FlexClone: Usado para montar e anexar operações apenas em VMs e armazenamentos de dados VMware

Suporte de software

Item	Versões suportadas
VCenter vSphere	7.0U1 e acima.
Servidor ESXi	7.0U1 e acima.
Endereços IP	IPv4, IPv6
VMware TLS	1,2, 1,3
TLS no servidor SnapCenter	1,2, 1,3 o servidor SnapCenter usa isso para se comunicar com o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere para aplicativos em operações de proteção de dados VMDK.
VMware Application vStorage API for Array Integration (VAAI)	O plug-in do SnapCenter para VMware vSphere usa isso para melhorar o desempenho das operações de restauração. Ele também melhora a performance em ambientes NFS.
Ferramentas do ONTAP para VMware	O plug-in do SnapCenter para o VMware vSphere usa isso para gerenciar armazenamentos de dados da vVol (volumes virtuais VMware). Para versões suportadas, " Ferramenta de Matriz de interoperabilidade do NetApp " consulte .

Para obter as informações mais recentes sobre versões suportadas, "[Ferramenta de Matriz de interoperabilidade do NetApp](#)" consulte .

Requisitos para NVMe sobre protocolos TCP e NVMe sobre FC

Os requisitos mínimos de software para suporte a protocolos NVMe em TCP e NVMe em FC são:

- VCenter vSphere 7.0U3
- ESXi 7.0U3
- ONTAP 9.10,1

Requisitos de espaço, dimensionamento e dimensionamento

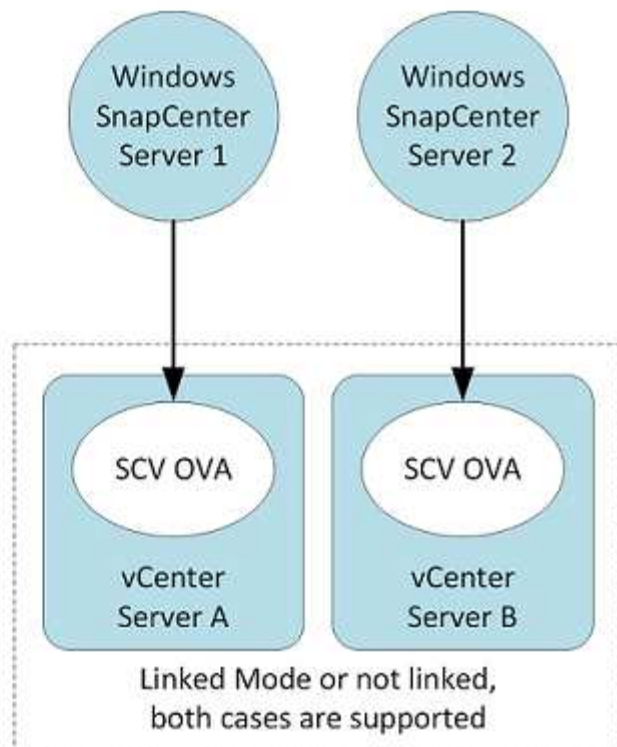
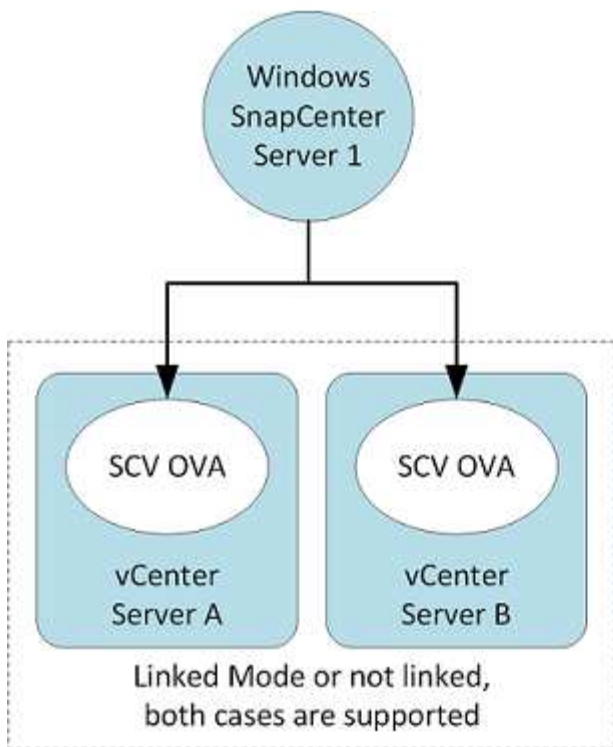
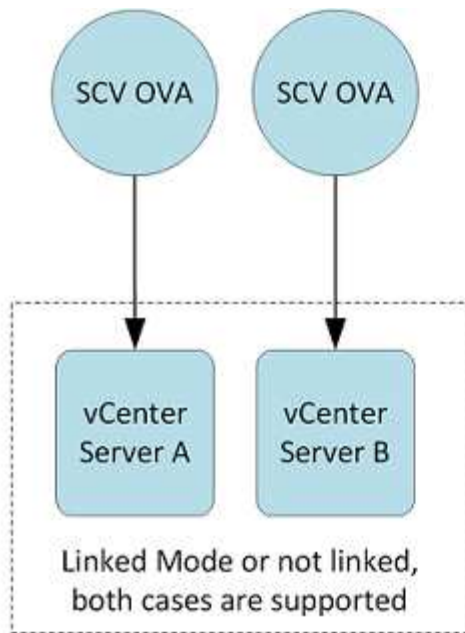
Item	Requisitos
Contagem de CPU recomendada	8 núcleos
RAM recomendada	24 GB
Espaço mínimo no disco rígido para o plug-in SnapCenter para VMware vSphere, logs e banco de dados MySQL	100 GB
Tamanho máximo de heap do serviço vmcontrol no dispositivo	8 GB

Requisitos de conexão e porta

Tipo de porta	Porta pré-configurada
Porta do VMware ESXi Server	443 (HTTPS), bidirecional o recurso de restauração de arquivo convidado usa essa porta.
Plug-in do SnapCenter para a porta VMware vSphere	8144 (HTTPS), bidirecional a porta é usada para comunicações do cliente VMware vSphere e do servidor SnapCenter. 8080 bidirecional esta porta é usada para gerenciar dispositivos virtuais. Observação: A porta personalizada para adição do host SCV ao SnapCenter é suportada.
Porta do VMware vSphere vCenter Server	Você deve usar a porta 443 se estiver protegendo as VMs da VVol.
Cluster de storage ou porta de VM de storage	443 (HTTPS), 80 bidirecional (HTTP), bidirecional a porta é usada para se comunicar entre o dispositivo virtual e a VM de armazenamento ou o cluster que contém a VM de armazenamento.

Configurações compatíveis

Cada instância de plug-in suporta apenas um vCenter Server, que está no modo vinculado. No entanto, várias instâncias de plug-in podem suportar o mesmo servidor SnapCenter, como mostrado na figura a seguir.



Necessário RBAC Privileges

A conta de administrador do vCenter deve ter o vCenter Privileges necessário listado na tabela a seguir.

Para fazer esta operação...	Você precisa ter esses vCenter Privileges...
Implante e Registre o plug-in do SnapCenter para VMware vSphere no vCenter	Extensão: Registrar extensão

Clone de volume criar clone de volume show de volume show de volume split start volume clone split status volume split stop volume criar volume excluir volume destruir clone de arquivo de volume criar arquivo de volume show-disco-uso volume off-line volume gerenciado-recurso volume modificar volume criar volume excluir volume qtree modificar volume apagar volume qtree modificar volume SnapLock alterar volume alterar volume alterar volume instantâneo volume alterar volume instantâneo volume alterar volume ampliar volume ampliar volume ampliar volume

servidor vnvserver subsystem vnvme servidor vnvme servidor servidor vnvme servidor servidor vnvme servidor servidor vnvme servidor servidor

Comandos somente leitura: Privileges mínimo necessário para o ONTAP 8,3 e posterior

a identidade do cluster mostra a interface de rede mostra vserver vserver peer vserver show

Comandos All-Access: Privileges mínimo necessário para o ONTAP 9 e posterior.

mostra a unidade de armazenamento do grupo de consistência

Você pode ignorar o comando *cluster identity show cluster level* ao criar uma função para associar ao data SVM.



Você pode ignorar as mensagens de aviso sobre os comandos SVM não suportados.

Informações adicionais sobre o ONTAP

- Se você estiver executando o ONTAP 8,2.x:

Você deve fazer login como `vsadmin` na VM de storage para ter o SnapCenter plug-in Privileges apropriado para operações do VMware vSphere.

- Se você estiver executando o ONTAP 8,3 e posterior:

Você deve fazer login como `vsadmin` ou com uma função que tenha o Privileges mínimo listado nas tabelas acima.

- Você precisa ser o administrador do cluster para criar e gerenciar funções de usuário. Você pode associar os usuários à VM de storage de cluster ou à VM de storage.
- Você precisa do ONTAP 9.12,1 ou versões posteriores para usar o recurso de sincronização ativa do SnapMirror.
- Para usar o recurso de Snapshot à prova de violações (TPS):
 - Você precisa do ONTAP 9.13,1 e versões posteriores para SAN
 - Você precisa do ONTAP 9.12,1 e versões posteriores para NFS
- Para NVMe em TCP e NVMe em protocolo FC, você precisa do ONTAP 9.10,1 e posterior.

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.