



Criar um novo SVM habilitado para NFS

System Manager Classic

NetApp
September 05, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/pt-br/ontap-system-manager-classic/nfs-config/task_creating_new_svm.html on September 05, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Índice

- Criar um novo SVM habilitado para NFS 1
 - Criar um novo SVM com um volume NFS e exportação 1
 - Abrir a política de exportação do volume raiz da SVM (criar um novo SVM habilitado para NFS) 5
 - Configurar o LDAP (criar um novo SVM habilitado para NFS) 6
 - Verificar o acesso NFS a partir de um host de administração UNIX 9
 - Configurar e verificar o acesso do cliente NFS (criar um novo SVM habilitado para NFS)..... 10

Criar um novo SVM habilitado para NFS

A configuração de um SVM habilitado para NFS envolve a criação do novo SVM com um volume NFS e exportação, a abertura da política de exportação padrão do volume raiz do SVM e a verificação do acesso NFS a partir de um host de administração UNIX. Em seguida, você pode configurar o acesso do cliente NFS.

Criar um novo SVM com um volume NFS e exportação

Você pode usar um assistente que orienta você pelo processo de criação da máquina virtual de armazenamento (SVM), configuração do sistema de nomes de domínio (DNS), criação de uma interface lógica de dados (LIF), ativação do NFS, configuração opcional do NIS e, em seguida, criação e exportação de um volume.

Antes de começar

- Sua rede deve estar configurada e as portas físicas relevantes devem estar conectadas à rede.
- Você deve saber quais dos seguintes componentes de rede o SVM usará:
 - O nó e a porta específica nesse nó onde a interface lógica de dados (LIF) será criada
 - A sub-rede a partir da qual o endereço IP do LIF de dados será provisionado ou, opcionalmente, o endereço IP específico que você deseja atribuir ao LIF de dados
 - Informações sobre NIS, se o seu site usar NIS para serviços de nome ou mapeamento de nomes
- A sub-rede deve ser roteável para todos os servidores externos necessários para serviços como NIS (Network Information Service), LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), AD (Active Directory) e DNS.
- Quaisquer firewalls externos devem ser adequadamente configurados para permitir o acesso a serviços de rede.
- O tempo nos controladores de domínio do AD, clientes e SVM deve ser sincronizado em até cinco minutos um do outro.

Passos

1. Navegue até a janela **SVMs**.
2. Clique em **criar**.
3. Na caixa de diálogo **Storage Virtual Machine (SVM) Setup**, crie o SVM:

- a. Especifique um nome exclusivo para o SVM.

O nome deve ser um nome de domínio totalmente qualificado (FQDN) ou seguir outra convenção que garanta nomes exclusivos em um cluster.

- b. Selecione todos os protocolos para os quais você tem licenças e que você eventualmente usará no SVM, mesmo que você não queira configurar todos os protocolos imediatamente.

Se o acesso CIFS for necessário eventualmente, você deve selecionar **CIFS** agora para que os clientes CIFS e NFS possam compartilhar o mesmo LIF de dados.

- c. Mantenha a predefinição de idioma, C.UTF-8.



Se você oferecer suporte à exibição de caracteres internacionais em clientes NFS e SMB/CIFS, considere usar o código de idioma **UTF8MB4**, que está disponível a partir do ONTAP 9.5.

Esse idioma é herdado pelo volume que você cria mais tarde e o idioma de um volume não pode ser alterado.

- d. **Opcional:** Se você ativou o protocolo CIFS, altere o estilo de segurança para **UNIX**.

Selecionar o protocolo CIFS define o estilo de segurança como NTFS por predefinição.

- e. **Opcional:** Selecione o agregado raiz para conter o volume raiz SVM.

O agregado selecionado para o volume raiz não determina o local do volume de dados. O agregado para o volume de dados é selecionado automaticamente quando você provisiona o storage em uma etapa posterior.

Storage Virtual Machine (SVM) Setup

1
Enter SVM basic details

SVM Details

? Specify a unique name and the data protocols for the SVM

SVM Name:

? IPspace:

? Data Protocols: ☒ CIFS ☒ NFS ☐ iSCSI ☐ FC/FCoE ☐ NVMe

? Default Language:
The language of the SVM specifies the default language encoding setting for the SVM and its volumes. Using a setting that incorporates UTF-8 character encoding is recommended.

? Security Style:

Root Aggregate:

- f. Na área **Configuração de DNS**, verifique se o domínio de pesquisa DNS padrão e os servidores de nomes são os que você deseja usar para este SVM.

DNS Configuration

Specify the DNS domain and name servers. DNS details are required to configure CIFS protocol.

? Search Domains:

? Name Servers:

g. Clique em **Enviar e continuar**.

O SVM foi criado, mas os protocolos ainda não estão configurados.

4. Na seção **Configuração de LIF de dados** da página **Configurar protocolo CIFS/NFS**, especifique os detalhes do LIF que os clientes usarão para acessar dados:
 - a. Atribua um endereço IP ao LIF automaticamente a partir de uma sub-rede especificada ou introduza manualmente o endereço.
 - b. Clique em **Browse** e selecione um nó e uma porta que serão associados ao LIF.

Data LIF Configuration

☒ Retain the CIFS data LIF's configuration for NFS clients.

Data Interface details for CIFS

Assign IP Address:

IP Address: 10.224.107.199 [Change](#)

? Port:

5. Se a área **NIS Configuration** estiver colapsada, expanda-a.
6. Se o seu site usar NIS para serviços de nomes ou mapeamento de nomes, especifique o domínio e os endereços IP dos servidores NIS.

NIS Configuration {Optional}

Configure NIS domain on the SVM to authorize NFS users.

Domain Names:

IP Addresses:

? Database Type: ☒ group ☒ passwd ☒ netgroup

7. Criar e exportar um volume para o acesso NFS:
 - a. Para **Nome da exportação**, digite um nome que será o nome da exportação e o início do nome do volume.
 - b. Especifique um tamanho para o volume que conterá os arquivos.

Provision a volume for NFS storage.

Export Name:

Size:

Permission: [Change](#)

Você não precisa especificar o agregado para o volume porque ele está localizado automaticamente no agregado com o espaço mais disponível.

- c. No campo **permissão**, clique em **alterar** e especifique uma regra de exportação que dê acesso NFSv3 a um host de administração UNIX, incluindo acesso a superusuário.

Create Export Rule

Client Specification:
Enter comma-separated values for multiple client specifications

Access Protocols:

☐ CIFS

☐ NFS ☒ NFSv3 ☐ NFSv4

☐ Flexcache

 If you do not select any protocol, access is provided through any of the above protocols (CIFS, NFS, or FlexCache) configured on the Storage Virtual Machine (SVM).

Access Details:

	☒ Read-Only	☒ Read/Write
UNIX	☒	☒
Kerberos 5	☐	☒
Kerberos 5i	☐	☒
Kerberos 5p	☐	☒
NTLM	☐	☒
☐ Allow Superuser Access		

Superuser access is set to all

Você pode criar um volume de 10 GB chamado Eng, exportá-lo como Eng e adicionar uma regra que dá ao cliente "admin_host" acesso total à exportação, incluindo acesso ao superusuário.

8. Clique em **Enviar e continuar**.

Os seguintes objetos são criados:

- Um LIF de dados nomeado após o SVM com o sufixo "_nfs_lif1"
- Um servidor NFS
- Um volume que está localizado no agregado com o espaço mais disponível e tem um nome que corresponde ao nome da exportação e termina no sufixo "_NFS_volume"
- Uma exportação para o volume
- Uma política de exportação com o mesmo nome que a exportação

9. Para todas as outras páginas de configuração de protocolo exibidas, clique em **Skip** e configure o protocolo mais tarde.
10. Quando a página **SVM Administration** for exibida, configure ou defenda a configuração de um administrador separado para este SVM:
 - Clique em **Skip** e configure um administrador mais tarde, se necessário.
 - Insira as informações solicitadas e clique em **Submit & Continue**.
11. Reveja a página **Summary**, registre qualquer informação que possa necessitar mais tarde e, em seguida, clique em **OK**.

Os clientes NFS precisam saber o endereço IP do data LIF.

Resultados

Um novo SVM é criado com um servidor NFS que contém um novo volume exportado para um administrador.

Abrir a política de exportação do volume raiz da SVM (criar um novo SVM habilitado para NFS)

Você deve adicionar uma regra à política de exportação padrão para permitir que todos os clientes acessem através do NFSv3. Sem essa regra, todos os clientes NFS têm acesso negado à máquina virtual de storage (SVM) e seus volumes.

Sobre esta tarefa

Você deve especificar todo o acesso NFS como a política de exportação padrão e, posteriormente, restringir o acesso a volumes individuais criando políticas de exportação personalizadas para volumes individuais.

Passos

1. Navegue até a janela **SVMs**.
2. Clique na guia **Configurações da SVM**.
3. No painel **políticas**, clique em **políticas de exportação**.
4. Selecione a política de exportação chamada **default**, que é aplicada ao volume raiz SVM.
5. No painel inferior, clique em **Add**.
6. Na caixa de diálogo **criar regra de exportação**, crie uma regra que abra o acesso a todos os clientes para clientes NFS:
 - a. No campo **especificação do cliente**, insira **0.0.0.0/0** para que a regra se aplique a todos os clientes.
 - b. Mantenha o valor padrão como **1** para o índice de regras.
 - c. Selecione **NFSv3**.
 - d. Desmarque todas as caixas de seleção, exceto **UNIX**, em **somente leitura**.
 - e. Clique em **OK**.

Create Export Rule

Client Specification: 0.0.0.0/0

Rule Index: 1

Access Protocols:

- ☐ CIFS
- ☐ NFS ☒ NFSv3 ☐ NFSv4
- ☐ Flexcache

If you do not select any protocol, access is provided through any of the above protocols (CIFS, NFS, or FlexCache) configured on the Storage Virtual Machine (SVM).

Access Details:

☒ Read-Only ☐ Read/Write

UNIX	☒	☐
Kerberos 5	☐	☐
Kerberos 5i	☐	☐
NTLM	☐	☐

☐ Allow Superuser Access
Superuser access is set to all

Resultados

Os clientes do NFSv3 agora podem acessar todos os volumes criados no SVM.

Configurar o LDAP (criar um novo SVM habilitado para NFS)

Se você quiser que a máquina virtual de storage (SVM) obtenha informações de usuário do LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) baseado no ativo Directory, crie um cliente LDAP, ative-o para o SVM e dê prioridade LDAP sobre outras fontes de informações de usuário.

Antes de começar

- A configuração LDAP deve estar usando o ativo Directory (AD).

Se você usar outro tipo de LDAP, você deve usar a interface de linha de comando (CLI) e outra documentação para configurar o LDAP. Para obter mais informações, ["Visão geral do uso do LDAP"](#) consulte .

- Você deve conhecer o domínio e os servidores do AD, bem como as seguintes informações de vinculação: O nível de autenticação, o usuário e a senha do Bind, o DN base e a porta LDAP.

Passos

- Navegue até a janela **SVMs**.
- Selecione o SVM necessário
- Clique na guia **Configurações da SVM**.
- Configure um cliente LDAP para o SVM usar:

- No painel **Serviços**, clique em **Cliente LDAP**.
- Na janela **Configuração do cliente LDAP**, clique em **Adicionar**.
- Na guia **Geral** da janela **criar cliente LDAP**, digite o nome da configuração do cliente LDAP, como `vs0client1` por exemplo .
- Adicione o domínio AD ou os servidores AD.

The screenshot shows the 'Create LDAP Client' dialog box with the 'General' tab selected. The 'LDAP Client Configuration' field contains 'vs0client1'. Under the 'Servers' section, the 'Active Directory Domain' radio button is selected with the value 'example.com'. Below this, a table lists 'Preferred Active Directory Servers' with one entry: '192.0.2.145'. To the right of the table are buttons for 'Add', 'Delete', 'Up', and 'Down'. At the bottom, the 'Active Directory Servers' radio button is unselected.

- Clique em **Binding** e especifique o nível de autenticação, o usuário Bind e a senha, o DN base e a porta.

The screenshot shows the 'Edit LDAP Client' dialog box with the 'Binding' tab selected. The 'Authentication level' dropdown is set to 'sasl'. The 'Bind DN (User)' field contains 'user'. The 'Bind user password' field is masked with dots. The 'Base DN' field contains 'DC=example,DC=com'. The 'Tcp port' field contains '389'. At the bottom, there is an information icon and a note: 'The Bind Distinguished Name (DN) is the identity which will be used to connect the LDAP server whenever a Storage Virtual Machine requires CIFS user information during data access.'

- Clique em **Salvar e fechar**.

Um novo cliente é criado e está disponível para uso do SVM.

- Habilite o novo cliente LDAP para o SVM:

- a. No painel de navegação, clique em **Configuração LDAP**.
- b. Clique em **Editar**.
- c. Certifique-se de que o cliente que acabou de criar está selecionado em **Nome do cliente LDAP**.
- d. Selecione **Ativar cliente LDAP** e clique em **OK**.

O SVM usa o novo cliente LDAP.

6. Dê prioridade ao LDAP sobre outras fontes de informações do usuário, como o Network Information Service (NIS) e usuários e grupos locais:
 - a. Navegue até a janela **SVMs**.
 - b. Selecione o SVM e clique em **Editar**.
 - c. Clique na guia **Serviços**.
 - d. Em **Name Service Switch**, especifique **LDAP** como a origem preferencial do switch de serviço de nomes para os tipos de banco de dados.
 - e. Clique em **Salvar e fechar**.

Name Service Switch			
hosts:	files	dns	
namemap:	ldap	files	
group:	ldap	files	nis
netgroup:	ldap	files	nis
passwd:	ldap	files	nis

O LDAP é a principal fonte de informações do usuário para serviços de nome e mapeamento de nomes neste SVM.

Verificar o acesso NFS a partir de um host de administração UNIX

Depois de configurar o acesso NFS à máquina virtual de storage (SVM), você deverá verificar a configuração fazendo login em um host de administração NFS, lendo e gravando dados no SVM.

Antes de começar

- O sistema cliente deve ter um endereço IP permitido pela regra de exportação especificada anteriormente.
- Você deve ter as informações de login para o usuário root.

Passos

1. Faça login como usuário raiz no sistema cliente.
2. Introduza `cd /mnt/` para alterar o diretório para a pasta de montagem.
3. Crie e monte uma nova pasta usando o endereço IP do SVM:
 - a. Digite `mkdir /mnt/folder` para criar uma nova pasta.
 - b. Introduza `mount -t nfs -o nfsvers=3,hard IPAddress:/volume_name /mnt/folder` para montar o volume neste novo diretório.
 - c. Introduza `cd folder` para alterar o diretório para a nova pasta.

Os comandos a seguir criam uma pasta chamada test1, montam o volume vol1 no endereço IP 192.0.2.130 na pasta de montagem test1 e mudam para o novo diretório test1:

```
host# mkdir /mnt/test1
host# mount -t nfs -o nfsvers=3,hard 192.0.2.130:/vol1 /mnt/test1
host# cd /mnt/test1
```

4. Crie um novo arquivo, verifique se ele existe e escreva texto nele:
 - a. Digite `touch filename` para criar um arquivo de teste.
 - b. Digite `ls -l filename` para verificar se o arquivo existe.
 - c. ``cat >filename`` Digite um texto e pressione Ctrl e D para escrever texto no arquivo de teste.
 - d. Introduza `cat filename` para apresentar o conteúdo do ficheiro de teste.
 - e. Introduza `rm filename` para remover o ficheiro de teste.
 - f. Digite `cd ..` para retornar ao diretório pai.

```
host# touch myfile1
host# ls -l myfile1
-rw-r--r-- 1 root root 0 Sep 18 15:58 myfile1
host# cat >myfile1
This text inside the first file
host# cat myfile1
This text inside the first file
host# rm -r myfile1
host# cd ..
```

Resultados

Você confirmou que ativou o acesso NFS ao SVM.

Configurar e verificar o acesso do cliente NFS (criar um novo SVM habilitado para NFS)

Quando estiver pronto, você pode dar aos clientes selecionados acesso ao compartilhamento definindo permissões de arquivo UNIX em um host de administração UNIX e adicionando uma regra de exportação no System Manager. Em seguida, você deve testar se os usuários ou grupos afetados podem acessar o volume.

Passos

1. Decida quais clientes e usuários ou grupos terão acesso ao compartilhamento.
2. Em um host de administração UNIX, use o usuário raiz para definir a propriedade e as permissões do UNIX no volume.
3. No System Manager, adicione regras à política de exportação para permitir que clientes NFS acessem o compartilhamento.
 - a. Selecione a máquina virtual de armazenamento (SVM) e clique em **SVM Settings**.
 - b. No painel **políticas**, clique em **políticas de exportação**.
 - c. Selecione a política de exportação com o mesmo nome do volume.
 - d. Na guia **regras de exportação**, clique em **Adicionar** e especifique um conjunto de clientes.
 - e. Selecione **2** para o **Rule Index** para que esta regra seja executada após a regra que permite o acesso ao host de administração.
 - f. Selecione **NFSv3**.
 - g. Especifique os detalhes de acesso desejados e clique em **OK**.

Você pode dar acesso completo de leitura/gravação aos clientes digitando a sub-rede 10.1.1.0/24 como **especificação do cliente** e selecionando todas as caixas de seleção Access, exceto **permitir acesso ao superusuário**.

Create Export Rule

Client Specification: 10.1.1.0/24

Rule Index: 2

Access Protocols:

☐ CIFS
☐ NFS
☒ NFSv3
☐ NFSv4
☐ Flexcache

If you do not select any protocol, access is provided through any of the above protocols (CIFS, NFS, or FlexCache) configured on the Storage Virtual Machine (SVM).

Access Details:

☒ Read-Only
☒ Read/Write

UNIX	☒	☒
Kerberos 5	☒	☒
Kerberos 5i	☒	☒
NTLM	☒	☒
☐ Allow Superuser Access	<i>Superuser access is set to all</i>	

- Em um cliente UNIX, faça login como um dos usuários que agora tem acesso ao volume e verifique se você pode montar o volume e criar um arquivo.

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 SOBRESSALENTE; 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.