Fluxo de trabalho de configuração multiprotocolo

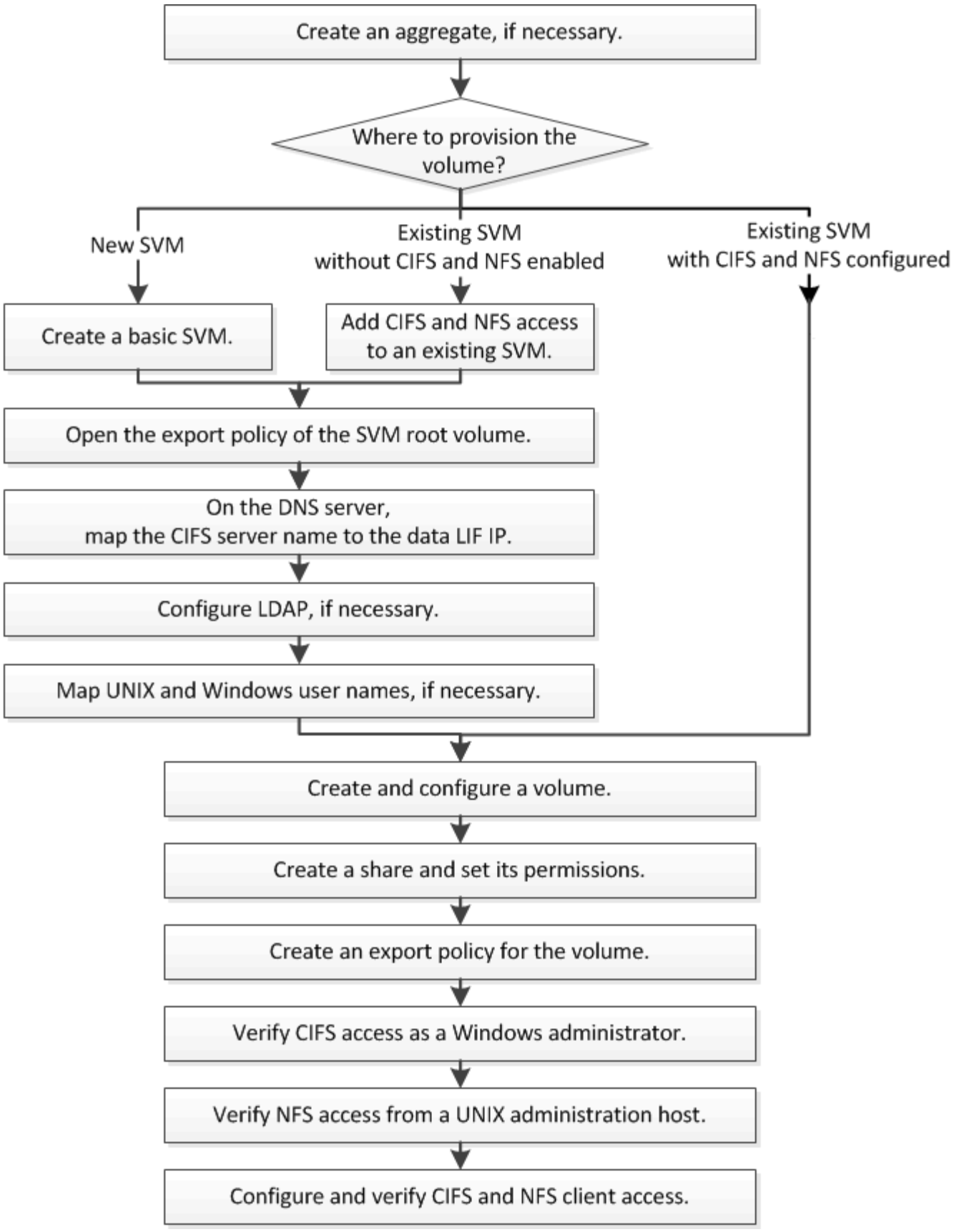
System Manager Classic

NetApp
September 05, 2025

Índice

Fluxo de trabalho de configuração multiprotocolo

A configuração de SMB/CIFS e NFS envolve, como opção, a criação de um agregado, a criação de um novo SVM ou a configuração de um existente, a criação de um volume, compartilhamento e exportação e a verificação do acesso de hosts de administração UNIX e Windows. Em seguida, é possível abrir acesso a clientes SMB/CIFS e NFS.



Crie um agregado

Se você não quiser usar um agregado existente, crie um novo agregado para fornecer

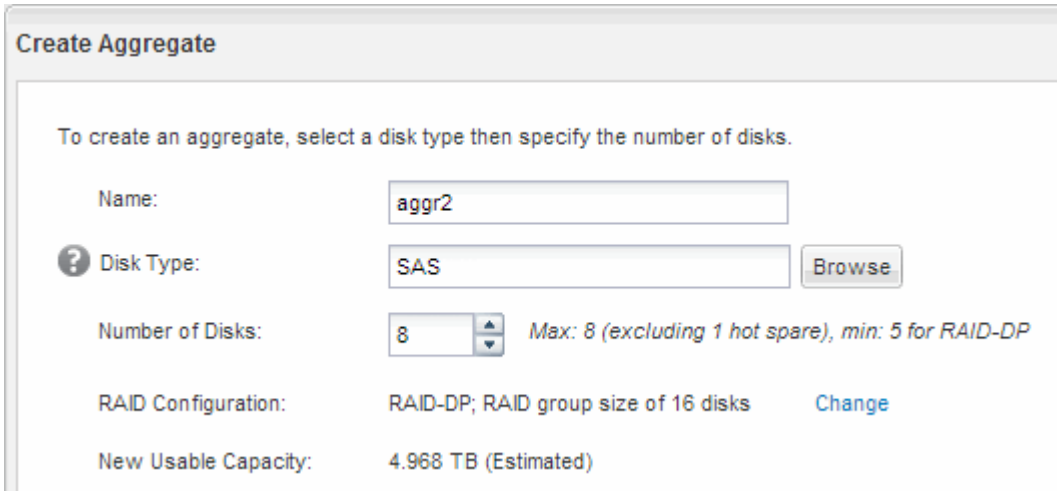
armazenamento físico ao volume que você está provisionando.

Sobre esta tarefa

Se você tiver um agregado existente que deseja usar para o novo volume, ignore este procedimento.

Passos

1. Insira o URL `https://IP-address-of-cluster-management-LIF` em um navegador da Web e faça login no System Manager usando sua credencial de administrador de cluster.
2. Navegue até a janela **Adorments**.
3. Clique em **criar.**
4. Siga as instruções na tela para criar o agregado usando a configuração RAID-DP padrão e clique em **criar**.



Resultados

O agregado é criado com a configuração especificada e adicionado à lista de agregados na janela agregados.

Decidir onde provisionar o novo volume

Antes de criar um novo volume multiprotocolo, você deve decidir se deseja colocar o volume em uma máquina virtual de storage (SVM) existente e, em caso afirmativo, quanta configuração o SVM precisa. Esta decisão determina o seu fluxo de trabalho.

Procedimento

- Se você quiser provisionar um volume em um novo SVM, crie um SVM básico.

  "Criação de um SVM básico"

  Você deve escolher essa opção se o CIFS e o NFS ainda não estiverem habilitados em uma SVM existente.

- Se você quiser provisionar um volume em uma SVM existente que tenha CIFS e NFS habilitados, mas não configurados, adicione acesso CIFS e NFS ao SVM atual.

  "Adição de acesso CIFS e NFS em uma SVM existente"

- Se você quiser provisionar um volume em uma SVM atual totalmente configurada para acesso multiprotocolo CIFS e NFS, poderá criar e configurar o volume diretamente.

  "Criando e configurando um volume"

Criar um SVM básico

Você pode usar um assistente que o orienta no processo de criação de uma nova máquina virtual de armazenamento (SVM), configuração do sistema de nomes de domínio (DNS), criação de uma interface lógica de dados (LIF), configuração de um servidor CIFS, ativação do NFS e, opcionalmente, configuração do NIS.

Antes de começar

- Sua rede deve estar configurada e as portas físicas relevantes devem estar conetadas 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
  - Domínio do ative Directory (AD) que este SVM associará, juntamente com as credenciais necessárias para adicionar o SVM a ele
  - 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 (ative 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.

Sobre esta tarefa

Ao criar um SVM para acesso multiprotocolo, você não deve usar as seções de provisionamento da janela Configuração da Máquina Virtual de Storage (SVM), que cria dois volumes, não um único volume com acesso multiprotocolo. Você pode provisionar o volume posteriormente no fluxo de trabalho.

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.

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

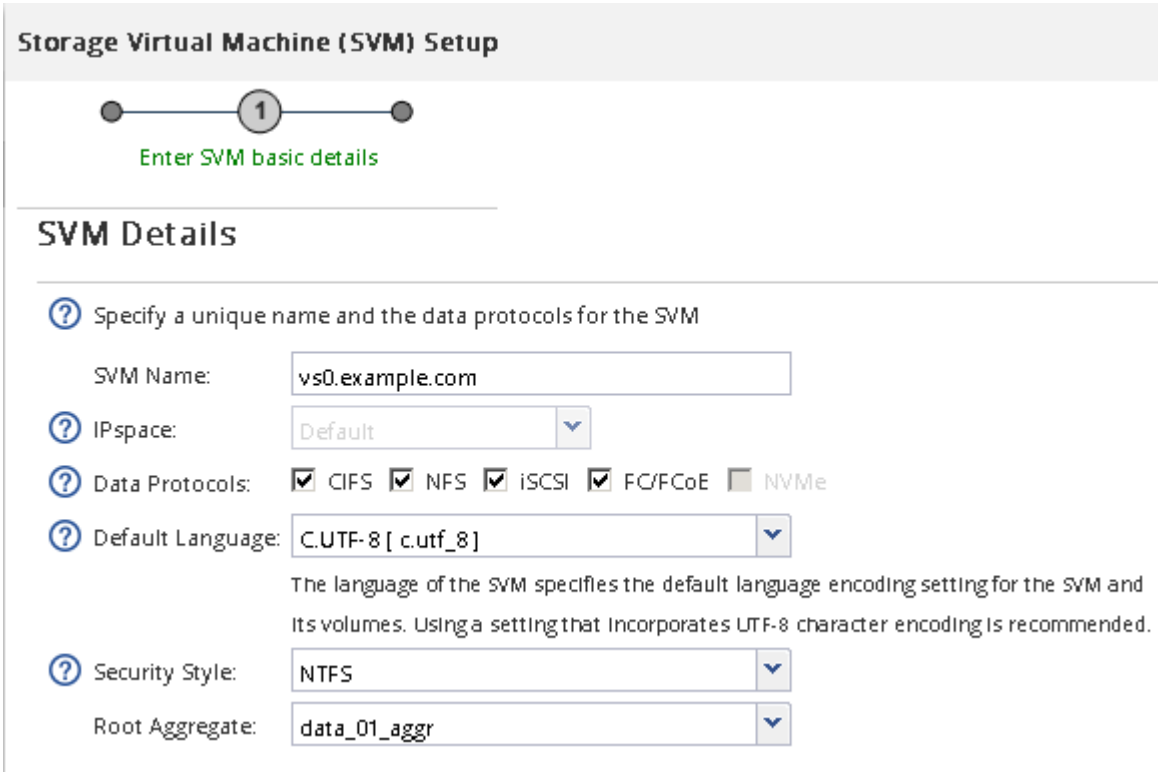
Se você oferecer suporte à exibição de carateres internacionais em clientes NFS e SMB/CIFS, considere usar o código de idioma **UTF8MB4**, que está disponível a partir do ONTAP 9.5.

d. **Opcional**: Certifique-se de que o estilo de segurança está definido de acordo com sua preferência.

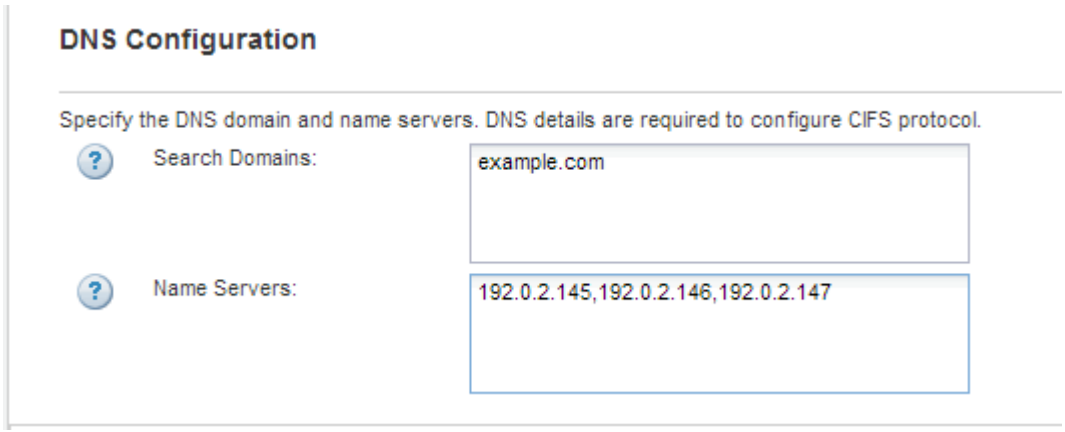
   Selecionar o protocolo CIFS define o estilo de segurança como NTFS por predefinição.

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 separadamente em uma etapa posterior.



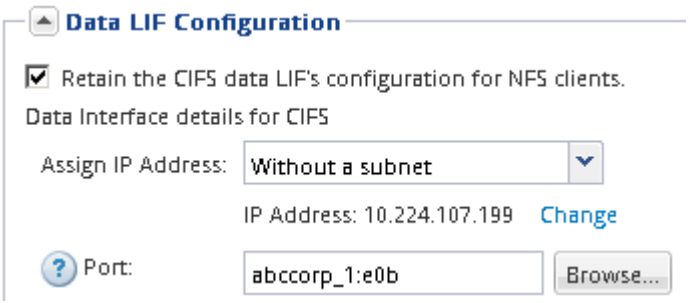
f. **Opcional**: Na área **Configuração de DNS**, verifique se o domínio de pesquisa DNS padrão e os servidores de nomes são os que você deseja usar para este SVM.



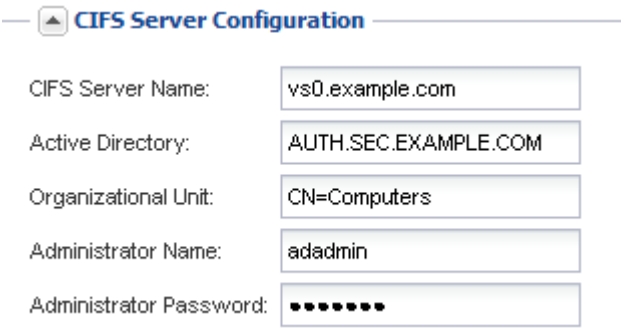
g. Clique em **Enviar e continuar**.

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

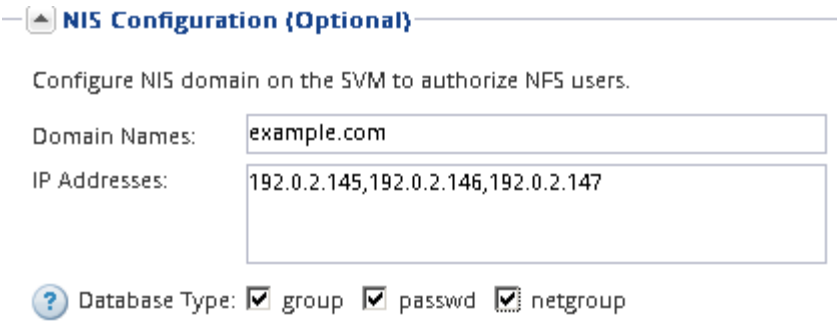
4. Na seção **Configuração de LIF de dados** da página **Configurar protocolo CIFS/NFS**, especifique os detalhes do LIF que os clientes usarão para acessar dados:
   a. Atribua um endereço IP ao LIF automaticamente a partir de uma sub-rede especificada ou introduza manualmente o endereço.
   b. Clique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



5. Na seção **Configuração do servidor CIFS**, defina o servidor CIFS e configure-o para acessar o domínio AD:
   a. Especifique um nome para o servidor CIFS exclusivo no domínio AD.
   b. Especifique o FQDN do domínio AD que o servidor CIFS pode ingressar.
   c. Se você quiser associar uma unidade organizacional (ou) dentro do domínio do AD que não seja computadores CN, insira a UO.
   d. Especifique o nome e a senha de uma conta administrativa que tenha Privileges suficiente para adicionar o servidor CIFS à UO.
   e. Para evitar o acesso não autorizado a todos os compartilhamentos neste SVM, selecione a opção para criptografar dados usando o SMB 3,0.



6. Ignore a área **provisione um volume para armazenamento CIFS** porque ele provisiona um volume apenas para acesso CIFS - não para acesso multiprotocolo.
7. Se a área **NIS Configuration** estiver colapsada, expanda-a.
8. Se o seu site usar NIS para serviços de nomes ou mapeamento de nomes, especifique o domínio e os endereços IP dos servidores NIS.



9. Ignore a área **provisione um volume para armazenamento NFS** porque ele provisiona um volume somente para acesso NFS - não para acesso multiprotocolo.
10. Clique em **Enviar e continuar**.

    Os seguintes objetos são criados:

    - Um LIF de dados nomeado após o SVM com o sufixo "'_cifs_nfs_lif1"
    - Um servidor CIFS que faz parte do domínio AD
    - Um servidor NFS
11. Para todas as outras páginas de configuração de protocolo exibidas, clique em **Skip** e configure o protocolo mais tarde.
12. 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**.
13. Reveja a página **Summary**, registe qualquer informação que possa necessitar mais tarde e, em seguida, clique em **OK**.

    O administrador DNS precisa saber o nome do servidor CIFS e o endereço IP do LIF de dados. Os clientes Windows precisam saber o nome do servidor CIFS. Os clientes NFS precisam saber o endereço IP do data LIF.

Resultados

É criado um novo SVM que tenha um servidor CIFS e um servidor NFS acessíveis através do mesmo LIF de dados.

O que fazer a seguir

Agora é necessário abrir a política de exportação do volume raiz da SVM.

Informações relacionadas

Abertura da política de exportação do volume raiz da SVM (criação de um novo SVM habilitado para NFS)

Adicionar acesso CIFS e NFS a uma SVM existente

Adicionar acesso CIFS/SMB e NFS a uma SVM existente envolve a criação de um data LIF, configuração de um servidor CIFS, ativação do NFS e, opcionalmente, configuração NIS.

Antes de começar

- 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
  - O domínio do ative Directory (AD) que este SVM associará, juntamente com as credenciais necessárias para adicionar o SVM a ele
  - Informações sobre NIS se o seu site usar NIS para serviços de nome ou mapeamento de nomes
- 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 dentro de cinco minutos um do outro.
- Os protocolos CIFS e NFS devem ser permitidos na SVM.

  Esse é o caso se você não seguir esse procedimento para criar o SVM ao configurar um protocolo diferente.

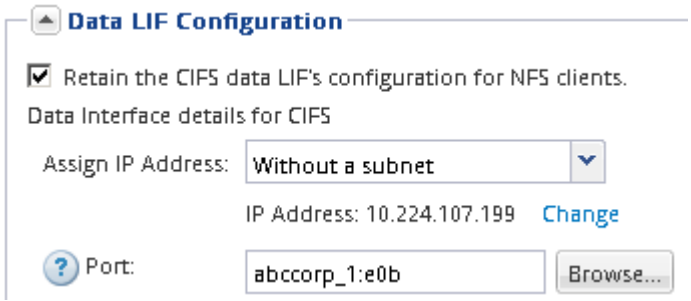
Sobre esta tarefa

A ordem na qual você configura o CIFS e o NFS afeta as caixas de diálogo exibidas. Nesse procedimento, você deve configurar o CIFS primeiro e o NFS segundo.

Passos

1. Navegue até a área onde você pode configurar os protocolos do SVM:
   a. Selecione o SVM que você deseja configurar.
   b. No painel **Detalhes**, ao lado de **Protocolos**, clique em **CIFS**.

2. Na seção **Configuração de LIF de dados** da caixa de diálogo **Configurar protocolo CIFS**, crie um LIF de dados para o SVM:
   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.



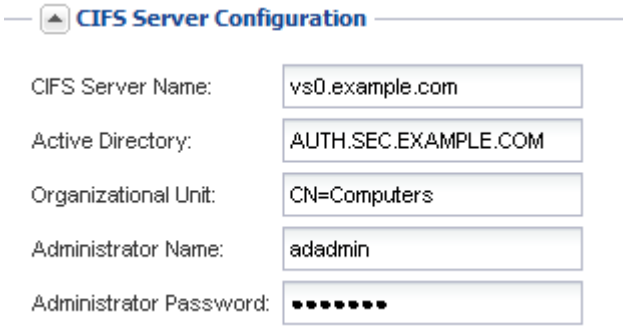
3. Na seção **Configuração do servidor CIFS**, defina o servidor CIFS e configure-o para acessar o domínio AD:
   a. Especifique um nome para o servidor CIFS exclusivo no domínio AD.

b. Especifique o FQDN do domínio AD que o servidor CIFS pode ingressar.

c. Se você quiser associar uma unidade organizacional (ou) dentro do domínio do AD que não seja computadores CN, insira a UO.

d. Especifique o nome e a senha de uma conta administrativa que tenha Privileges suficiente para adicionar o servidor CIFS à UO.

e. Para evitar o acesso não autorizado a todos os compartilhamentos neste SVM, selecione a opção para criptografar dados usando o SMB 3,0.

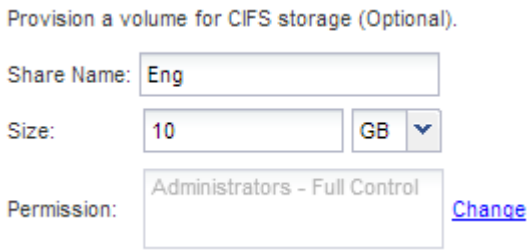


4. Crie um volume para acesso CIFS/SMB e provisione um compartilhamento nele:

a. Nomeie o compartilhamento que os clientes CIFS/SMB usarão para acessar o volume.

O nome introduzido para a partilha também será utilizado como o nome do volume.

b. Especifique um tamanho para o volume.

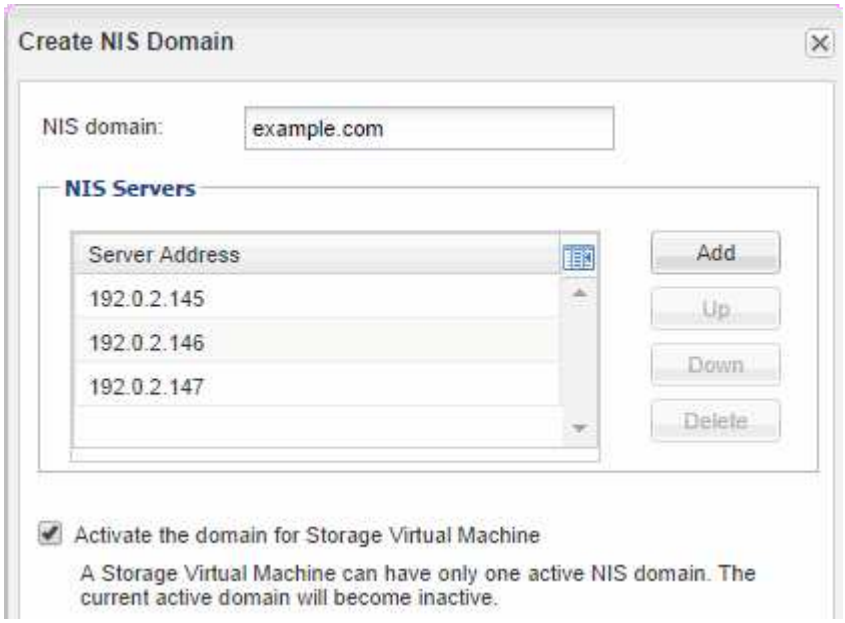


Você não precisa especificar o agregado para o volume porque ele está localizado automaticamente no agregado com o espaço mais disponível.

5. Ignore a área **provisione um volume para armazenamento CIFS**, porque ele provisiona um volume apenas para acesso CIFS - não para acesso multiprotocolo.
6. Clique em **Submit & Close** e, em seguida, clique em **OK**.
7. Ativar NFS:
   a. Na guia SVMs, selecione o SVM para o qual você deseja ativar o NFS e clique em **Gerenciar**.
   b. No painel **Protocolos**, clique em **NFS** e, em seguida, clique em **Ativar**.
8. Se o seu site usar NIS para serviços de nome ou mapeamento de nomes, configure NIS:
   a. Na janela **Serviços**, clique em **NIS**.
   b. Na janela **NIS**, clique em **Create**.
   c. Especifique o domínio dos servidores NIS.

d. Adicione os endereços IP dos servidores NIS.

e. Selecione **Ativar o domínio para Storage Virtual Machine** e clique em **criar**.



O que fazer a seguir

Abra a política de exportação do volume raiz da SVM.

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:

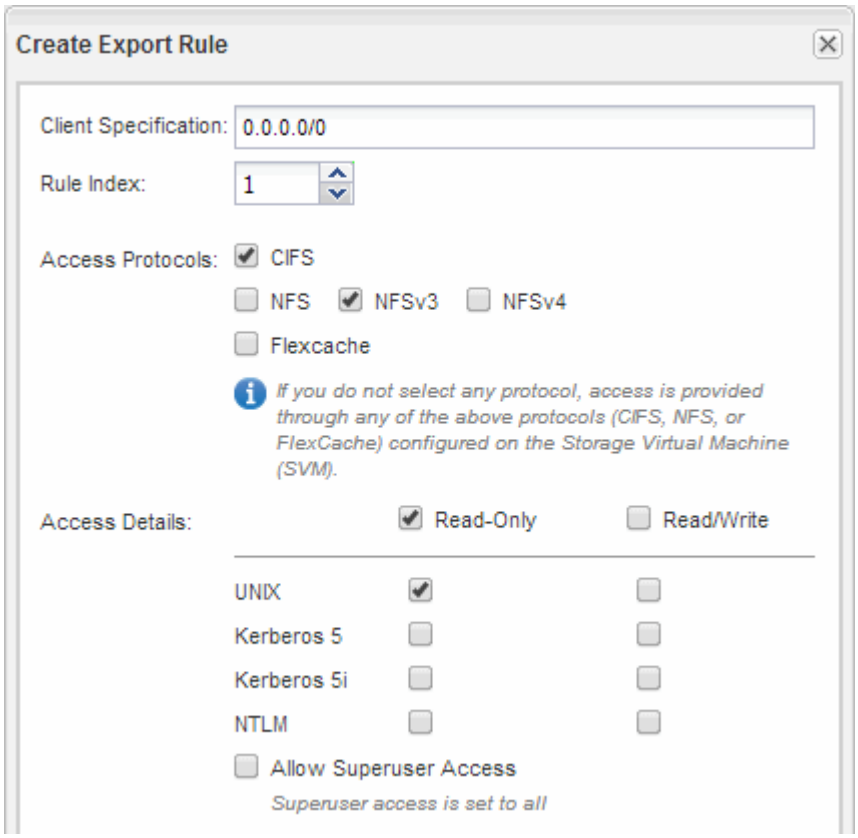
   a. No campo **especificação do cliente**, insira `0.0.0.0/0` para que a regra se aplique a todos os clientes.

   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**.



Resultados

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

Mapeie o servidor SMB no servidor DNS

O servidor DNS do seu site deve ter uma entrada apontando o nome do servidor SMB e quaisquer aliases NetBIOS para o endereço IP do LIF de dados para que os usuários do Windows possam mapear uma unidade para o nome do servidor SMB.

Antes de começar

Você deve ter acesso administrativo ao servidor DNS do seu site. Se não tiver acesso administrativo, deverá pedir ao administrador DNS para executar esta tarefa.

Sobre esta tarefa

Se você usar aliases NetBIOS para o nome do servidor SMB, é uma prática recomendada criar pontos de entrada de servidor DNS para cada alias.

Passos

1. Inicie sessão no servidor DNS.
2. Criar entradas de pesquisa direta (A - Registro de endereço) e inversa (PTR - Registro de ponteiro) para mapear o nome do servidor SMB para o endereço IP do LIF de dados.
3. Se você usar aliases NetBIOS, crie uma entrada de pesquisa de nome canônico Alias (CNAME resource

record) para mapear cada alias para o endereço IP do LIF de dados do servidor SMB.

Resultados

Depois que o mapeamento é propagado pela rede, os usuários do Windows podem mapear uma unidade para o nome do servidor SMB ou seus aliases NetBIOS.

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 ative 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 ative 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.

  "Relatório técnico da NetApp 4067: NFS em NetApp ONTAP"

  "Relatório técnico do NetApp 4616: Kerberos NFS no ONTAP com o Microsoft ative Directory"

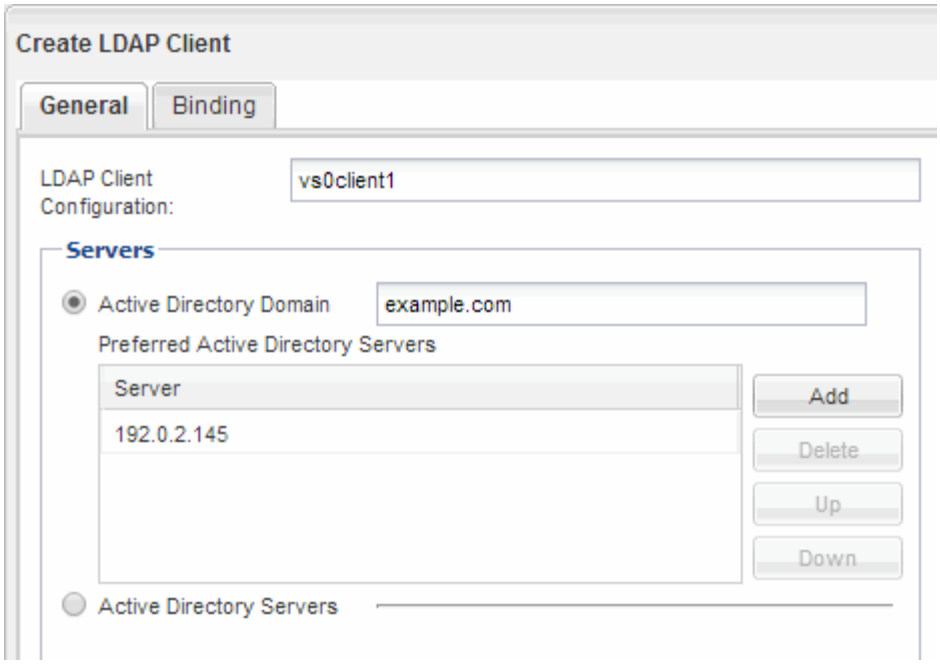
  "Relatório técnico do NetApp 4835: Como configurar o LDAP no ONTAP"

- 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.

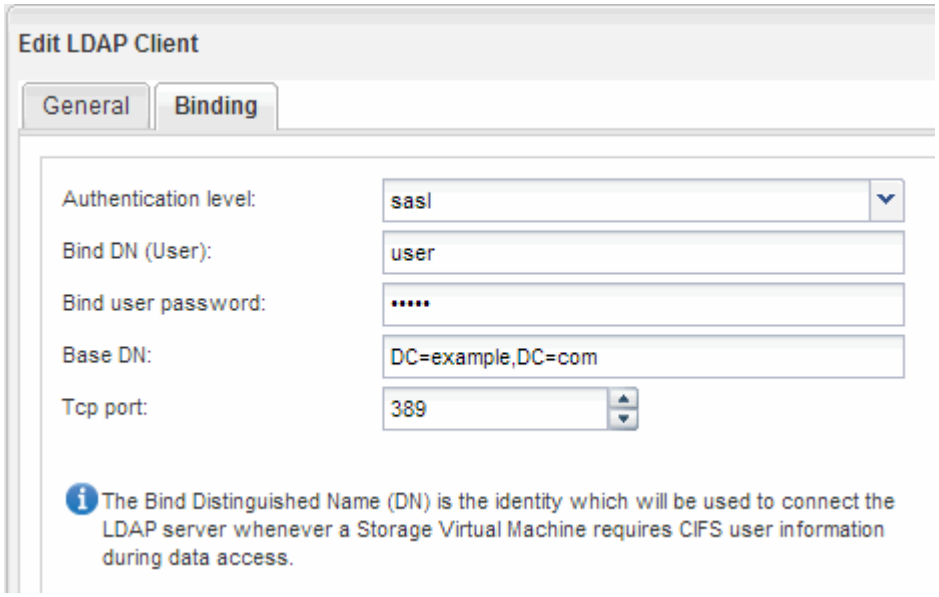
Passos

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

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



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

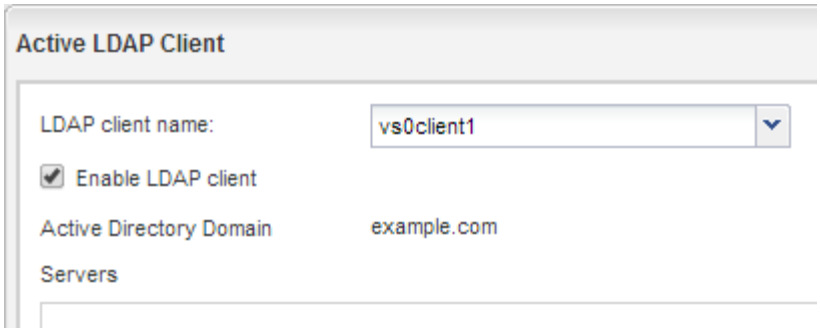


f. Clique em **Salvar e fechar**.

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

5. 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:

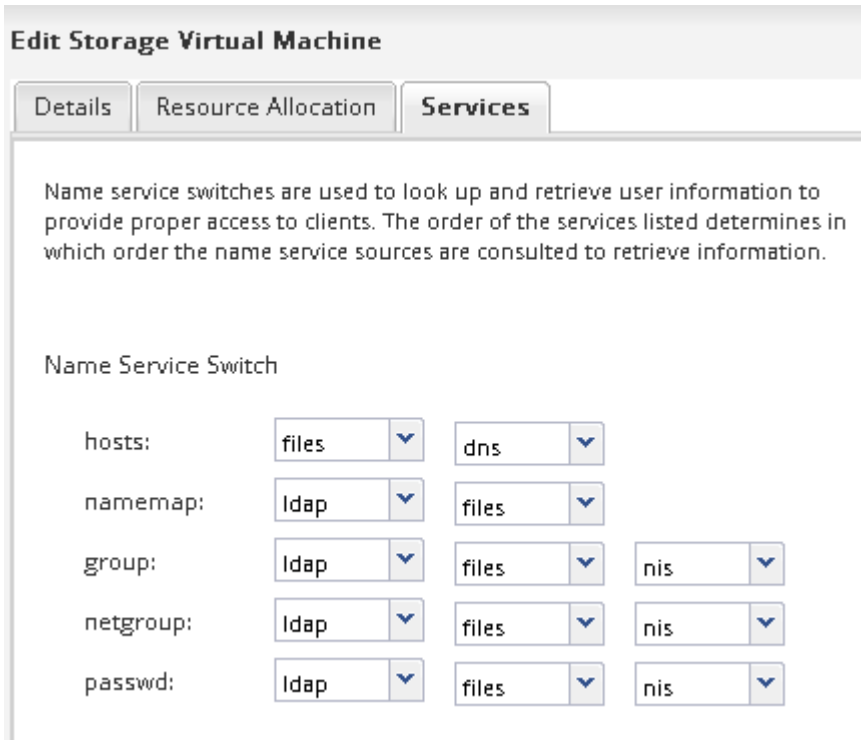
   a. Navegue até a janela **SVMs**.

   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**.



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

Mapeie nomes de usuário UNIX e Windows

Se o seu site tiver contas de usuário do Windows e UNIX, use o mapeamento de nomes para garantir que os usuários do Windows possam acessar arquivos com permissões de

arquivo UNIX e garantir que os usuários do UNIX possam acessar arquivos com permissões de arquivo NTFS. O mapeamento de nomes pode envolver qualquer combinação de mapeamento implícito, regras de conversão e usuários padrão.

Sobre esta tarefa

Você deve usar este procedimento somente se seu site tiver contas de usuário do Windows e UNIX que não mapeem implicitamente, que é quando a versão minúscula de cada nome de usuário do Windows corresponde ao nome de usuário UNIX. Isso pode ser feito usando NIS, LDAP ou usuários locais. Se você tiver dois conjuntos de usuários que não correspondem, você deve configurar o mapeamento de nomes.

Passos

1. Decida sobre um método de mapeamento de nomes - regras de conversão de mapeamento de nomes, mapeamentos de usuários padrão ou ambos - considerando os seguintes fatores:
   - As regras de conversão usam expressões regulares para converter um nome de usuário para outro, o que é útil se você quiser controlar ou rastrear o acesso em um nível individual.

     Por exemplo, você pode mapear usuários UNIX para usuários do Windows em um domínio e vice-versa.

   - Os usuários padrão permitem que você atribua um nome de usuário a todos os usuários que não são mapeados por mapeamentos implícitos ou regras de conversão de mapeamento de nomes.

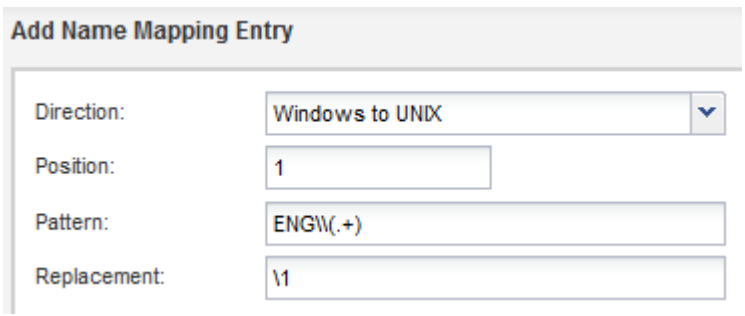
     Cada SVM tem um usuário UNIX padrão chamado "pcuser", mas não tem um usuário padrão do Windows.

2. Navegue até a janela **SVMs**.
3. Selecione o SVM que você deseja configurar.
4. Clique na guia **Configurações da SVM**.
5. **Opcional**: Crie um mapeamento de nomes que converte contas de usuário UNIX em contas de usuário do Windows e vice-versa:

   a. No painel **Host Users and Groups**, clique em **Name Mapping**.

   b. Clique em **Add**, mantenha a direção padrão **Windows to UNIX** e, em seguida, crie uma expressão regular que produz uma credencial UNIX quando um usuário do Windows tenta acessar um arquivo que usa permissões de arquivo UNIX.

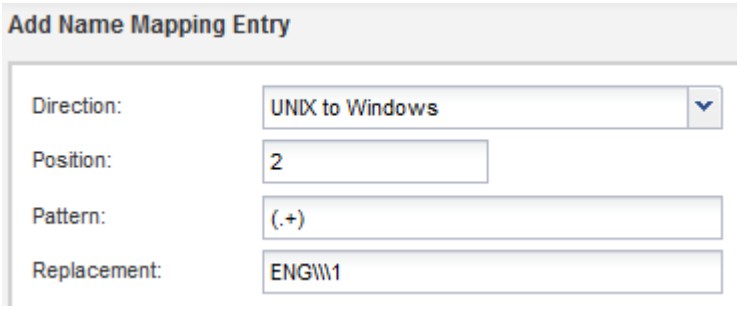
      Use a seguinte entrada para converter qualquer usuário do Windows no domínio ENG em um usuário UNIX com o mesmo nome. O padrão `ENG\\(.+)` localiza qualquer nome de usuário do Windows com o prefixo `ENG\\`, e a substituição `\1` cria a versão UNIX removendo tudo, exceto o nome de usuário.

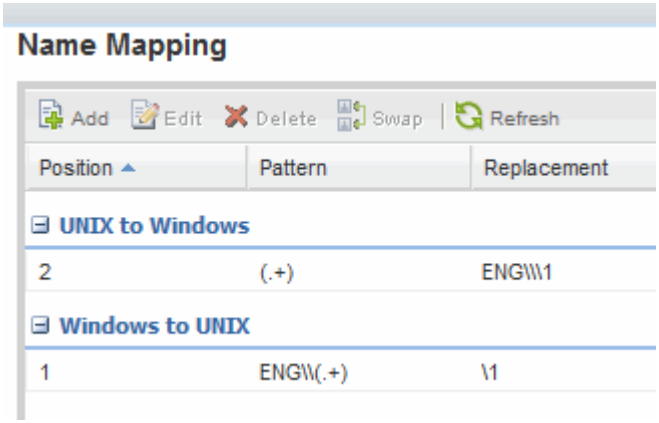
   c. Clique em Adicionar***, selecione a direção *UNIX para Windows** e, em seguida, crie o mapeamento correspondente que produz uma credencial do Windows quando um usuário UNIX tenta acessar um

arquivo com permissões de arquivo NTFS.

Use a seguinte entrada para converter cada usuário UNIX em um usuário do Windows com o mesmo nome no domínio ENG. O padrão `(.+)` localiza qualquer nome UNIX e a substituição `ENG\\\1` cria a versão do Windows inserindo `ENG\\` antes do nome de usuário.



a. Como a posição de cada regra determina a ordem em que as regras são aplicadas, você deve revisar o resultado e confirmar se o pedido corresponde às suas expetativa.



b. Repita as etapas de 5b a 5D para mapear todos os domínios e nomes no SVM.

6. **Opcional**: Crie um usuário padrão do Windows:

   a. Crie uma conta de usuário do Windows em LDAP, NIS ou usuários locais do SVM.

      Se você usar usuários locais, poderá criar uma conta em **Windows** no painel usuários e grupos do host.

   b. Defina o usuário padrão do Windows selecionando **NFS** > **Edit** no painel **Protocols** e inserindo o nome de usuário.

   Você pode criar um usuário local do Windows chamado "unixusers" e configurá-lo como o usuário padrão do Windows.

7. **Opcional**: Configure o usuário UNIX padrão se você quiser um usuário diferente do valor padrão, que é o usuário "'pcuser'".

   a. Crie uma conta de usuário UNIX em LDAP, NIS ou usuários locais do SVM.

      Se você usar usuários locais, poderá criar uma conta em **UNIX** no painel usuários e grupos do host.

   b. Defina o usuário UNIX padrão selecionando **CIFS** > **Opções** no painel **Protocolos** e inserindo o nome de usuário.

Você pode criar um usuário UNIX local chamado "winusers" e configurá-lo como o usuário UNIX padrão.

O que fazer a seguir

Se você configurou usuários padrão, ao configurar permissões de arquivo mais tarde no fluxo de trabalho, você deve definir permissões para o usuário padrão do Windows e o usuário padrão do UNIX.

Criar e configurar um volume

Você deve criar um FlexVol volume para conter seus dados. Opcionalmente, você pode alterar o estilo de segurança padrão do volume, que é herdado do estilo de segurança do volume raiz. Você também pode alterar o local padrão do volume no namespace, que está no volume raiz da máquina virtual de storage (SVM).

Passos

1. Navegue até a janela **volumes**.
2. Clique em **Create** > **Create FlexVol**.

   A caixa de diálogo criar volume é exibida.

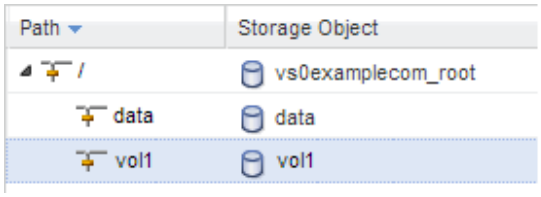
3. Se quiser alterar o nome padrão, que termina em um carimbo de data e hora, especifique um novo nome, como `vol1` .
4. Selecione um agregado para o volume.
5. Especifique o tamanho do volume.
6. Clique em **criar**.

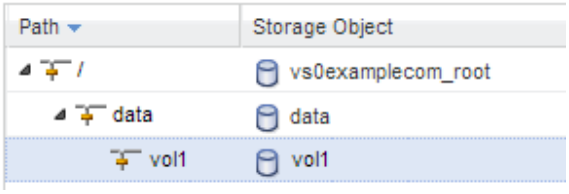
   Qualquer novo volume criado no System Manager é montado por padrão no volume raiz usando o nome do volume como o nome da junção. Você usa o caminho de junção e o nome da junção ao configurar compartilhamentos CIFS, e os clientes NFS usam o caminho de junção e o nome da junção ao montar o volume.

7. **Opcional**: Se você não quiser que o volume esteja localizado na raiz do SVM, modifique o lugar do novo volume no namespace existente:

   a. Navegue até a janela **namespace**.
   b. Selecione **SVM** no menu suspenso.
   c. Clique em **montar**.
   d. Na caixa de diálogo **Mount volume**, especifique o volume, o nome de seu caminho de junção e o caminho de junção no qual você deseja que o volume seja montado.
   e. Verifique o novo caminho de junção na janela **namespace**.

      Se você quiser organizar certos volumes sob um volume principal chamado "data", você pode mover o novo volume "'vol1"" do volume raiz para o volume "data".

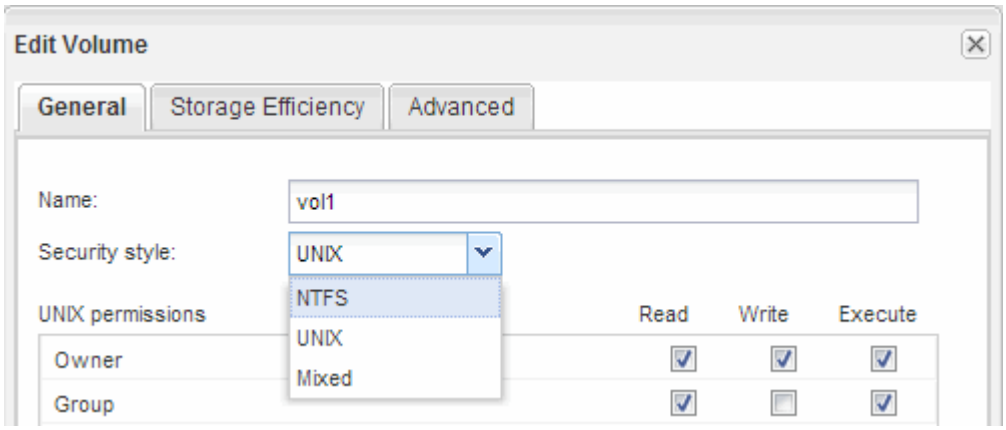




8. Reveja o estilo de segurança do volume e altere-o, se necessário:
   a. Na janela **volume**, selecione o volume que acabou de criar e clique em **Editar**.

      A caixa de diálogo Editar volume é exibida, mostrando o estilo de segurança atual do volume, que é herdado do estilo de segurança do volume raiz SVM.

   b. Selecione o estilo de segurança que preferir e clique em **Salvar e fechar**.



Crie um compartilhamento e defina suas permissões

Antes que os usuários do Windows possam acessar um volume, você deve criar um compartilhamento CIFS no volume e restringir o acesso ao compartilhamento modificando a lista de controle de acesso (ACL) para o compartilhamento.

Sobre esta tarefa

Para fins de teste, você deve permitir o acesso apenas aos administradores. Mais tarde, depois de ter verificado que o volume está acessível, você pode permitir o acesso a mais clientes.

Passos

1. Navegue até a janela **shares**.
2. Crie um compartilhamento para que os clientes SMB possam acessar o volume:
   a. Clique em **criar compartilhamento**.
   b. Na caixa de diálogo **criar compartilhamento**, clique em **Procurar**, expanda a hierarquia do namespace e selecione o volume que você criou anteriormente.
   c. Se pretender que o nome da partilha seja diferente do nome do volume, altere o nome da partilha.
   d. Clique em **criar**.

   O compartilhamento é criado com uma ACL padrão definida como Controle Total para o grupo todos.
3. Restringir o acesso ao compartilhamento modificando a ACL de compartilhamento:

a. Selecione o compartilhamento e clique em **Editar**.

b. Na guia **permissões**, selecione o grupo **todos** e clique em **Remover**.

c. Clique em **Adicionar** e insira o nome de um grupo de administradores definido no domínio do ative Directory do Windows que inclui o SVM.

d. Com o novo grupo de administradores selecionado, selecione todas as permissões para ele.

e. Clique em **Salvar e fechar**.

As permissões de acesso de compartilhamento atualizadas são listadas no painel Controle de acesso de compartilhamento.

Crie uma política de exportação para o volume

Antes que qualquer cliente NFS possa acessar um volume, você deve criar uma política de exportação para o volume, adicionar uma regra que permita o acesso por um host de administração e aplicar a nova política de exportação ao volume.

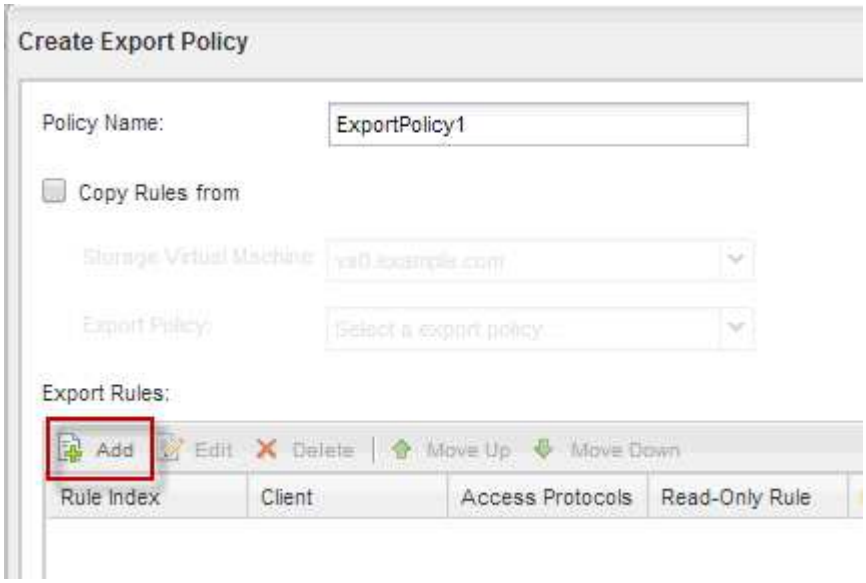
Passos

1. Navegue até a janela **SVMs**.
2. Clique na guia **Configurações da SVM**.
3. Criar uma nova política de exportação:

   a. No painel **Policies**, clique em **Export Policies** e, em seguida, clique em **Create**.

   b. Na janela **Create Export Policy** (criar política de exportação), especifique um nome de política.

   c. Em **regras de exportação**, clique em **Adicionar** para adicionar uma regra à nova política.

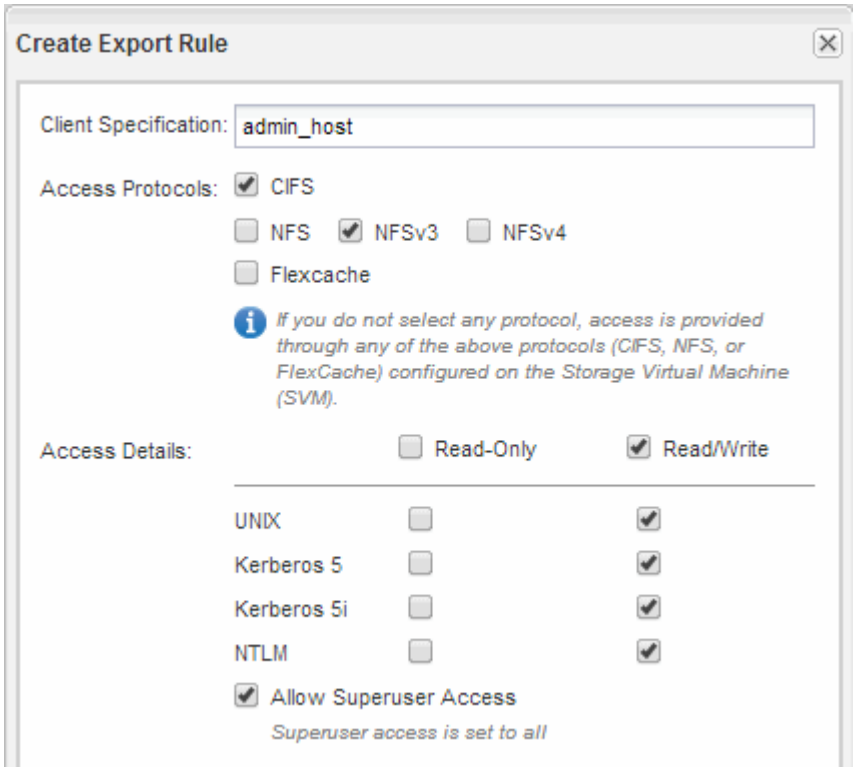


4. Na caixa de diálogo **Create Export Rule** (criar regra de exportação), crie uma regra que permita a um administrador ter acesso total à exportação através de todos os protocolos:

   a. Especifique o endereço IP ou o nome do cliente, como admin_host, a partir do qual o volume exportado será administrado.

   b. Selecione **CIFS** e **NFSv3**.

c. Certifique-se de que todos os detalhes de acesso **Read/Write** estão selecionados, bem como **Allow superuser access**.



d. Clique em **OK** e, em seguida, clique em **criar**.

A nova política de exportação é criada, juntamente com sua nova regra.

5. Aplique a nova política de exportação ao novo volume para que o host administrador possa acessar o volume:
   a. Navegue até a janela **namespace**.
   b. Selecione o volume e clique em **alterar política de exportação**.
   c. Selecione a nova política e clique em **alterar**.

Verifique o acesso do cliente SMB

Você deve verificar se configurou o SMB corretamente acessando e gravando dados no compartilhamento. Você deve testar o acesso usando o nome do servidor SMB e quaisquer aliases NetBIOS.

Passos

1. Faça login em um cliente Windows.
2. Teste o acesso usando o nome do servidor SMB:
   a. No Explorador do Windows, mapeie uma unidade para a partilha no seguinte formato: `\\SMB_Server_Name\Share_Name`

      Se o mapeamento não for bem-sucedido, é possível que o mapeamento DNS ainda não tenha se propagado pela rede. Você deve testar o acesso usando o nome do servidor SMB posteriormente.

Se o servidor SMB tiver o nome vs1.example.com e o compartilhamento tiver o nome SHARE1, você deverá inserir o seguinte: `\\vs0.example.com\SHARE1`

b. Na unidade recém-criada, crie um arquivo de teste e exclua o arquivo.

Você verificou o acesso de gravação ao compartilhamento usando o nome do servidor SMB.

3. Repita a Etapa 2 para qualquer alias NetBIOS.

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 de clientes CIFS e NFS

Quando estiver pronto, você pode configurar o acesso do cliente definindo permissões de arquivo UNIX ou NTFS, modificando a ACL de compartilhamento e adicionando uma regra de exportação. 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. Defina permissões de arquivo usando um método que corresponde ao estilo de segurança do volume:

Se o estilo de segurança do volume for este…	Faça isso…
NTFS	a. Faça login em um cliente Windows como administrador que tenha direitos administrativos suficientes para gerenciar permissões NTFS. b. No Windows Explorer, clique com o botão direito do Mouse na unidade e selecione **Propriedades**. c. Selecione a guia Segurança e ajuste as configurações de segurança para os grupos e usuários, conforme necessário.
UNIX	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, modifique a ACL de compartilhamento para dar aos usuários ou grupos do Windows acesso ao compartilhamento.
   a. Navegue até a janela **shares**.
   b. Selecione o compartilhamento e clique em **Editar**.

c. Selecione a guia **permissões** e dê aos usuários ou grupos acesso ao compartilhamento.

4. 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 aplicada ao volume.

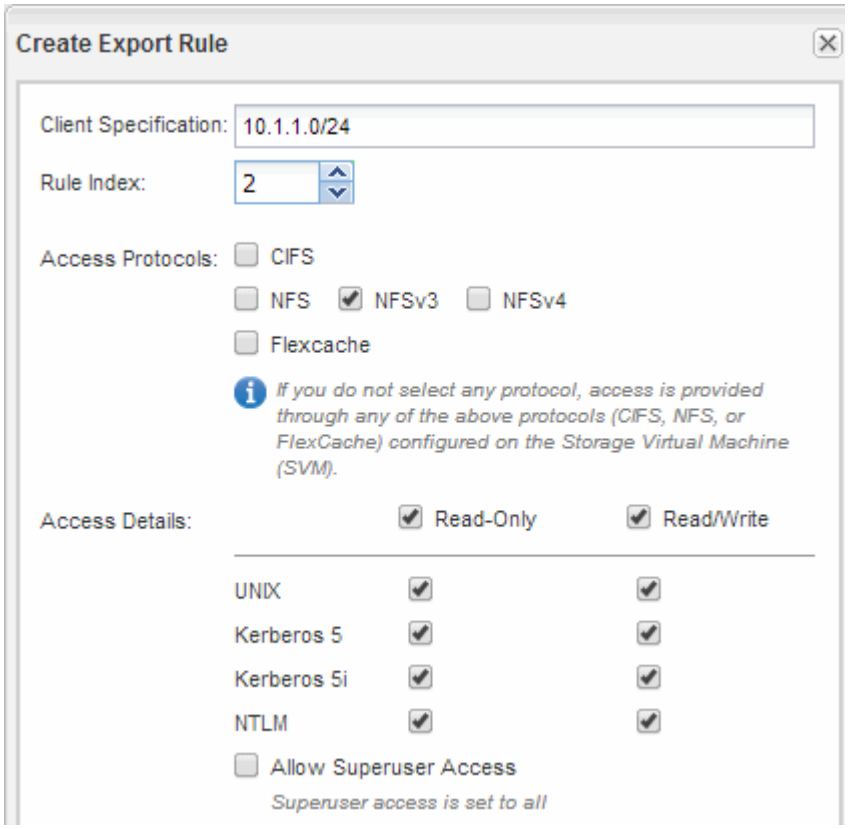
   d. Na guia **regras de exportação**, clique em **Adicionar** e especifique um conjunto de clientes.

   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 **CIFS** e **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**.



5. Em um cliente Windows, faça login como um dos usuários que agora tem acesso ao compartilhamento e aos arquivos e verifique se você pode acessar o compartilhamento e criar um arquivo.

6. 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

Informações sobre marcas comerciais