



Hosts e clusters de host

SANtricity 11.7

NetApp
February 13, 2025

Índice

- Hosts e clusters de host 1
 - Visão geral dos clusters de hosts e host 1
 - Conceitos 1
 - Configurar o acesso ao host 6
 - Gerenciar hosts e clusters 11
 - Gerir definições 14
 - FAQs 17

Hosts e clusters de host

Visão geral dos clusters de hosts e host

Você pode configurar hosts e clusters de host, que definem as conexões entre o storage array e os servidores de dados.

O que são hosts e clusters de host?

Um *host* é um servidor que envia e/S para um volume em um storage array. Um cluster *host* é um grupo de hosts, que você pode criar para atribuir os mesmos volumes a vários hosts.

Saiba mais:

- ["Terminologia do host"](#)
- ["Volumes de acesso"](#)
- ["Número máximo de LUNs"](#)

Como configuro hosts e clusters de host?

Para definir conexões de host, você pode permitir que um agente de contexto de host (HCA) detecte automaticamente os hosts ou pode ir para o **armazenamento > hosts** para configurar manualmente o host. Se quiser que dois ou mais hosts compartilhem o acesso ao mesmo conjunto de volumes, você poderá definir um cluster e atribuir os volumes a esse cluster.

Saiba mais:

- ["Criação automática versus manual do host"](#)
- ["Como os volumes são atribuídos a hosts e clusters de host"](#)
- ["Fluxo de trabalho para criação de host e atribuição de volume"](#)
- ["Criar host automaticamente"](#)
- ["Criar host manualmente"](#)
- ["Criar cluster de host"](#)
- ["Atribuir volumes aos hosts"](#)

Informações relacionadas

Saiba mais sobre as tarefas relacionadas aos hosts:

- ["Definir o balanceamento de carga automático"](#)
- ["Definir relatórios de conectividade de host"](#)
- ["Altere o tipo de host padrão"](#)

Conceitos

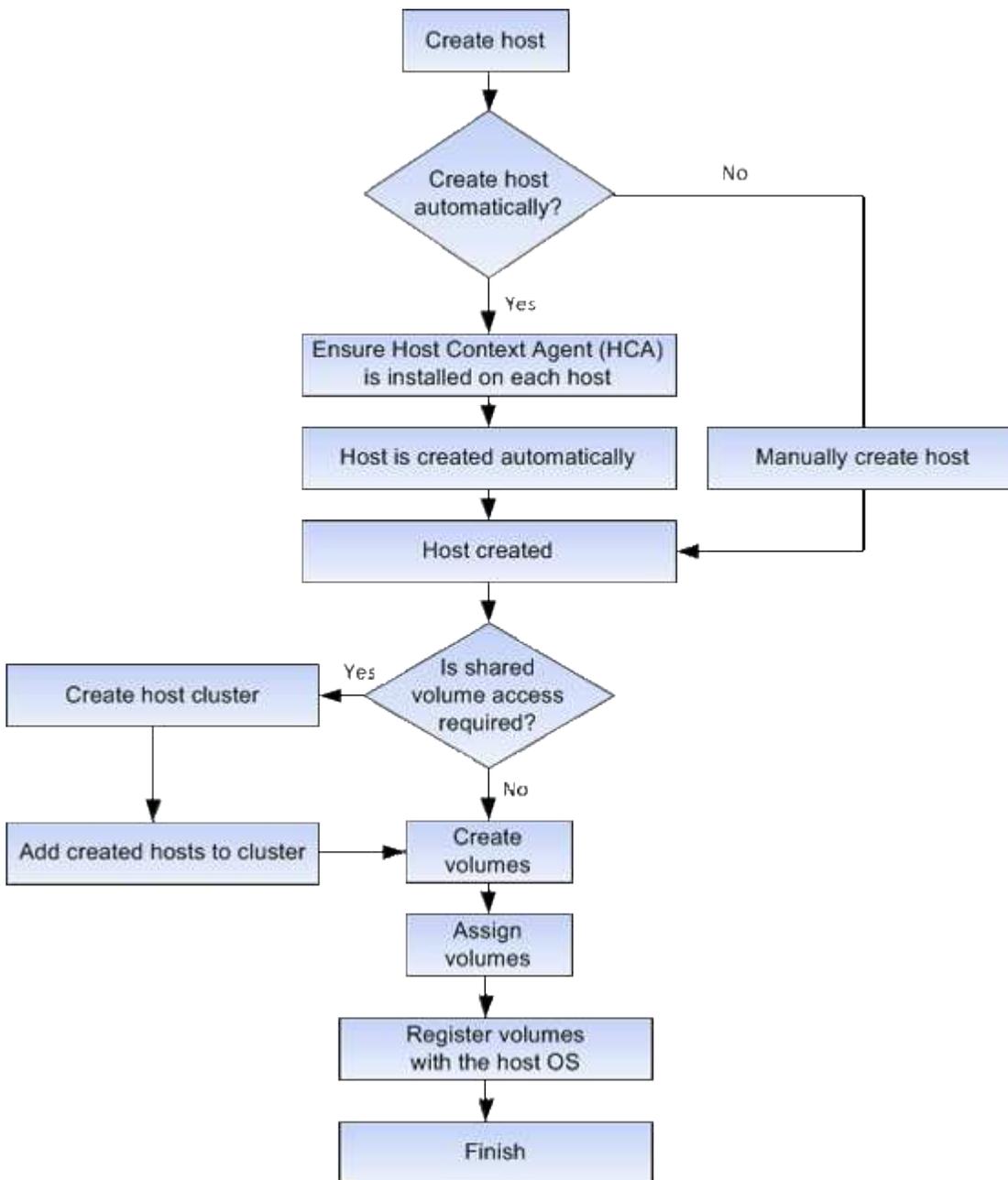
Terminologia do host

Saiba como os termos do host se aplicam ao storage array.

Componente	Definição
Host	Um host é um servidor que envia e/S para um volume em um storage array.
Nome do host	O nome do host deve ser igual ao nome do sistema do host.
Cluster de host	Um cluster de host é um grupo de hosts. Você cria um cluster de host para facilitar a atribuição dos mesmos volumes a vários hosts.
Protocolo de interface de host	Um protocolo de interface de host é a conexão (como Fibre Channel, iSCSI, etc.) entre os controladores e os hosts.
HBA ou placa de interface de rede (NIC)	Um adaptador de barramento de host (HBA) é uma placa que reside em um host e contém uma ou mais portas de host.
Porta de host	Uma porta de host é uma porta em um adaptador de barramento de host (HBA) que fornece a conexão física a um controlador e é usada para operações de e/S.
Identificador da porta do host	<p>Um identificador de porta de host é um nome único em todo o mundo associado a cada porta de host em um adaptador de barramento de host (HBA).</p> <ul style="list-style-type: none">• Os identificadores de porta de host iSCSI (Internet Small Computer System Interface) devem ter entre 1 e 233 caracteres. Os identificadores de porta de host iSCSI são exibidos no formato IQN padrão (por exemplo, <code>iqn.xxx.com.xxx:8b3ad</code>).• Os identificadores de porta de host não iSCSI, como Fibre Channel e Serial Attached SCSI (SAS), são exibidos como delimitados por dois pontos após cada dois caracteres (por exemplo, <code>xx:yy:zz</code>). Os identificadores de porta de host Fibre Channel devem ter 16 caracteres.
Tipo de sistema operacional de host	O tipo de sistema operacional do host é uma configuração que define como os controladores no storage array reagem à e/S dependendo do sistema operacional (ou variante) do host. Isso também é chamado às vezes <i>host type</i> para breve.
Porta de host do controlador	Uma porta de host do controlador é uma porta no controlador que fornece a conexão física a um host e é usada para operações de e/S.
LUN	<p>Um número de unidade lógica (LUN) é o número atribuído ao espaço de endereço que um host usa para acessar um volume. O volume é apresentado ao host como capacidade na forma de um LUN.</p> <p>Cada host tem seu próprio espaço de endereço LUN. Portanto, o mesmo LUN pode ser usado por diferentes hosts para acessar diferentes volumes.</p>

Fluxo de trabalho para criação de host e atribuição de volume

A figura a seguir ilustra como configurar o acesso ao host.



Criação automática versus manual do host

A criação de um host é uma das etapas necessárias para que o storage array saiba quais hosts estão conectados a ele e para permitir o acesso de e/S aos volumes. Você pode criar um host automaticamente ou manualmente.

Criação automática

A criação automática de host para hosts baseados em SCSI (não NVMe-of) é iniciada pelo HCA (Host Context Agent). O HCA é um utilitário que você pode instalar em cada host conectado ao storage array. Cada host que tem o HCA instalado envia suas informações de configuração para as controladoras de storage array por meio

do caminho de e/S. Com base nas informações do host, os controladores criam automaticamente o host e as portas de host associadas e definem o tipo de host. Se necessário, você pode fazer quaisquer alterações adicionais na configuração do host usando o System Manager.

Depois que o HCA executa sua detecção automática, o host aparece automaticamente na página hosts com os seguintes atributos:

- O nome do host derivado do nome do sistema do host.
- As portas de identificador de host que estão associadas ao host.
- O tipo de sistema operacional do host.

Os hosts são criados como hosts independentes. O HCA não cria nem adiciona automaticamente aos clusters de host.

Criação manual

Você pode querer criar manualmente um host por um dos seguintes motivos:

1. Você escolheu não instalar o utilitário HCA em seus hosts.
2. Você deseja garantir que os identificadores de porta do host detectados pelos controladores de storage estejam associados corretamente aos hosts.

Durante a criação manual do host, você associa identificadores de porta do host selecionando-os em uma lista ou inserindo-os manualmente. Depois de criar um host, você poderá atribuir volumes a ele ou adicioná-lo a um cluster de host se desejar compartilhar o acesso a volumes.

Como os volumes são atribuídos a hosts e clusters de host

Para que um host ou cluster de host envie e/S para um volume, você deve atribuir o volume ao host ou cluster de host.

Você pode selecionar um host ou cluster de host ao criar um volume ou atribuir um volume a um host ou cluster de host posteriormente. Um cluster de host é um grupo de hosts. Você cria um cluster de host para facilitar a atribuição dos mesmos volumes a vários hosts.

Atribuir volumes a hosts é flexível, permitindo que você atenda às suas necessidades de armazenamento específicas.

- *** Host autônomo, não parte de um cluster de host*** — você pode atribuir um volume a um host individual. O volume só pode ser acessado por um host.
- **Host cluster** — você pode atribuir um volume a um cluster de host. O volume pode ser acessado por todos os hosts no cluster de host.
- **Host dentro de um cluster de host** — você pode atribuir um volume a um host individual que faz parte de um cluster de host. Mesmo que o host faça parte de um cluster de host, o volume pode ser acessado apenas pelo host individual e não por nenhum outro host no cluster de host.

Quando os volumes são criados, os números de unidade lógica (LUNs) são atribuídos automaticamente. O LUN serve como o "endereço" entre o host e o controlador durante as operações de e/S. Você pode alterar LUNs depois que o volume é criado.

Volumes de acesso

Um volume de acesso é um volume configurado de fábrica no storage array que é usado para comunicação com o storage array e o host por meio da conexão de e/S do host. O volume de acesso requer um LUN (Logical Unit Number).

O volume de acesso é usado em duas instâncias:

- * Criação automática de host* — o volume de acesso é usado pelo utilitário HCA (Host Context Agent) para enviar informações de host (nome, portas, tipo de host) para o System Manager para criação automática de host.
- **Gerenciamento na banda** — o volume de acesso é usado para uma conexão na banda para gerenciar o storage array. Isso só pode ser feito se você estiver gerenciando o storage array com a interface de linha de comando (CLI).



O gerenciamento na banda não está disponível para sistemas de storage EF600 ou EF300.

Um volume de acesso é criado automaticamente na primeira vez que você atribui um volume a um host. Por exemplo, se você atribuir volume_1 e volume_2 a um host, ao visualizar os resultados dessa atribuição, verá três volumes (volume_1, volume_2 e Access).

Se você não estiver criando automaticamente hosts ou gerenciando um storage array na banda com a CLI, não precisará do volume de acesso e poderá liberar o LUN excluindo o volume de acesso. Essa ação remove a atribuição de volume para LUN, bem como quaisquer conexões de gerenciamento na banda para o host.

Número máximo de LUNs

O storage array tem um número máximo de LUNs que podem ser usados para cada host.

O número máximo depende do sistema operacional do host. A matriz de armazenamento rastreia o número de LUNs usados. Se você tentar atribuir um volume a um host que exceda o número máximo de LUNs, o host não poderá acessar o volume.

Tipo de sistema operacional de host padrão

O tipo de host padrão é usado pelo storage array quando os hosts são conectados inicialmente. Ele define como os controladores no storage array funcionam com o sistema operacional do host quando os volumes são acessados.

Você pode alterar o tipo de host se houver a necessidade de alterar o modo como o storage array opera, em relação aos hosts que estão conectados a ele. Geralmente, você alterará o tipo de host padrão antes de conectar os hosts ao storage array ou quando conectar hosts adicionais.

Tenha em mente estas diretrizes:

- Se todos os hosts que você planeja se conectar ao storage de armazenamento tiverem o mesmo sistema operacional (ambiente de host homogêneo), altere o tipo de host para corresponder ao sistema operacional.
- Se houver hosts com sistemas operacionais diferentes que você planeja se conectar ao storage array (ambiente de host heterogêneo), altere o tipo de host para corresponder à maioria dos sistemas

operacionais dos hosts.

Por exemplo, se você estiver conectando oito hosts diferentes ao storage array e seis desses hosts estiverem executando um sistema operacional Windows, você deverá selecionar o Windows como o tipo de sistema operacional de host padrão.

- Se a maioria dos hosts conectados tiver uma combinação de diferentes sistemas operacionais, altere o tipo de host para padrão de fábrica.

Por exemplo, se você estiver conectando oito hosts diferentes ao storage array e dois desses hosts estiverem executando um sistema operacional Windows, três estiverem executando um sistema operacional VMware e outros três estiverem executando um sistema operacional Linux, você deverá selecionar padrão de fábrica como o tipo de sistema operacional padrão de host.

Configurar o acesso ao host

Criar host automaticamente

Você pode permitir que o agente de contexto do host (HCA) detecte automaticamente os hosts e verifique se as informações estão corretas. A criação de um host é uma das etapas necessárias para que o storage array saiba quais hosts estão conectados a ele e para permitir o acesso de e/S aos volumes.

Antes de começar

Certifique-se de que o Host Context Agent (HCA) esteja instalado e em execução em todos os hosts conectados ao storage array. Os hosts com o HCA instalado e conectado ao storage array são criados automaticamente. Para instalar o HCA, instale o SANtricity Storage Manager no host e selecione a opção Host. O HCA não está disponível em todos os sistemas operacionais suportados. Se não estiver disponível, você deverá criar o host manualmente.

Passos

1. Selecione **armazenamento > hosts**.

A tabela lista os hosts criados automaticamente.

2. Verifique se as informações fornecidas pelo HCA estão corretas (nome, tipo de host, identificadores de porta de host).

Se você precisar alterar qualquer uma das informações, selecione o host e clique em **Exibir/Editar configurações**.

3. **Opcional:** se você quiser que o host criado automaticamente esteja em um cluster, crie um cluster de host e adicione o host ou hosts.

Resultados

Depois que um host é criado automaticamente, o sistema exibe os seguintes itens na tabela de blocos hosts:

- O nome do host derivado do nome do sistema do host.
- As portas de identificador de host que estão associadas ao host.

- O tipo de sistema operacional do host.

Criar host manualmente

Para hosts que não podem ser descobertos automaticamente, você pode criar manualmente um host. A criação de um host é uma das etapas necessárias para que o storage array saiba quais hosts estão conectados a ele e para permitir o acesso de e/S aos volumes.

Sobre esta tarefa

Mantenha estas diretrizes em mente quando você cria um host:

- Você deve definir as portas de identificador de host que estão associadas ao host.
- Certifique-se de fornecer o mesmo nome que o nome do sistema atribuído pelo host.
- Esta operação não é bem-sucedida se o nome que você escolher já estiver em uso.
- O comprimento do nome não pode exceder 30 caracteres.

Passos

1. Selecione **armazenamento > hosts**.
2. Clique em **criar > Host**.

A caixa de diálogo criar host é exibida.

3. Selecione as configurações para o host, conforme apropriado.

Detalhes do campo

Definição	Descrição
Nome	Digite um nome para o novo host.
Tipo de sistema operacional de host	Selecione o sistema operacional que está sendo executado no novo host na lista suspensa.
Tipo de interface de host	(Opcional) se você tiver mais de um tipo de interface de host compatível com seu storage array, selecione o tipo de interface de host que deseja usar.
Portas de host	<p>Execute um dos seguintes procedimentos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Selecione Interface I/o <p>Geralmente, as portas do host devem ter feito login e estar disponíveis na lista suspensa. Você pode selecionar os identificadores de porta do host na lista.</p> <ul style="list-style-type: none">• Manual add <p>Se um identificador de porta do host não for exibido na lista, isso significa que a porta do host não foi conectada. Um utilitário HBA ou o utilitário iniciador iSCSI podem ser usados para localizar os identificadores de porta do host e associá-los ao host.</p> <p>Você pode inserir manualmente os identificadores de porta do host ou copiá-los/colá-los do utilitário (um de cada vez) no campo Host Ports.</p> <p>Você deve selecionar um identificador de porta de host de cada vez para associá-lo ao host, mas pode continuar a selecionar quantos identificadores estão associados ao host. Cada identificador é exibido no campo Host Ports. Se necessário, você também pode remover um identificador selecionando X ao lado dele.</p>

Definição	Descrição
Iniciador CHAP	<p>(Opcional) se você selecionou ou inseriu manualmente uma porta de host com um IQN iSCSI e se quiser exigir que um host que tente acessar a matriz de armazenamento para se autenticar usando o Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP), marque a caixa de seleção iniciador CHAP. Para cada porta de host iSCSI selecionada ou inserida manualmente, faça o seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insira o mesmo segredo CHAP que foi definido em cada iniciador de host iSCSI para autenticação CHAP. Se você estiver usando autenticação CHAP mútua (autenticação bidirecional que permite que um host se valide para o storage array e para que um storage array se valide para o host), você também deve definir o segredo CHAP para o storage array na configuração inicial ou alterando as configurações. • Deixe o campo em branco se você não precisar de autenticação de host. <p>Atualmente, o único método de autenticação iSCSI usado pelo System Manager é CHAP.</p>

4. Clique em **criar**.

Resultados

Depois que o host é criado com êxito, o sistema cria um nome padrão para cada porta de host configurada para o host (rótulo do usuário).

O alias predefinido é `Hostname_Port Number >`. Por exemplo, o alias padrão para a primeira porta criada para host `IPT is IPT_1`.

Criar cluster de host

Você cria um cluster de host quando dois ou mais hosts exigem acesso de e/S aos mesmos volumes.

Sobre esta tarefa

Tenha essas diretrizes em mente ao criar um cluster de host:

- Esta operação não é iniciada a menos que haja dois ou mais hosts disponíveis para criar o cluster.
- Os hosts em clusters de host podem ter sistemas operacionais diferentes (heterogêneos).
- Os hosts NVMe nos clusters de host não podem ser misturados a hosts não NVMe.
- Para criar um volume habilitado para Data Assurance (DA), a conexão de host que você está planejando usar deve suportar DA.

Se qualquer uma das conexões de host nos controladores do storage array não suportar DA, os hosts associados não poderão acessar dados em volumes habilitados PARA DA.

- Esta operação não é bem-sucedida se o nome que você escolher já estiver em uso.
- O comprimento do nome não pode exceder 30 caracteres.

Passos

1. Selecione **armazenamento > hosts**.
2. Selecione **criar > Host Cluster**.

A caixa de diálogo criar cluster de host é exibida.

3. Selecione as configurações do cluster de host, conforme apropriado.

Detalhes do campo

Definição	Descrição
Nome	Digite o nome do novo cluster de host.
Selecione hosts para compartilhar o acesso ao volume	Selecione dois ou mais hosts na lista suspensa. Apenas os hosts que ainda não fazem parte de um cluster de host aparecem na lista.

4. Clique em **criar**.

Se os hosts selecionados estiverem conectados a tipos de interface que tenham diferentes recursos de Data Assurance (DA), uma caixa de diálogo será exibida com a mensagem de que DA estará indisponível no cluster de host. Essa indisponibilidade impede que volumes habilitados PARA DA sejam adicionados ao cluster de host. Selecione **Sim** para continuar ou **não** para cancelar.

DA aumenta a integridade dos dados em todo o sistema de storage. O DA permite que o storage array verifique se há erros que possam ocorrer quando os dados são movidos entre os hosts e as unidades. O uso DA para o novo volume garante que quaisquer erros sejam detetados.

Resultados

O novo cluster de host aparece na tabela com os hosts atribuídos nas linhas abaixo.

Atribuir volumes aos hosts

É necessário atribuir um volume a um host ou a um cluster de host para que ele possa ser usado para operações de e/S. Essa atribuição concede a um host ou cluster de host acesso a um ou mais volumes em um storage array.

Sobre esta tarefa

Tenha estas diretrizes em mente quando atribuir volumes a hosts:

- Você pode atribuir um volume a apenas um host ou cluster de host de cada vez.
- Os volumes atribuídos são compartilhados entre controladores no storage array.
- O mesmo número de unidade lógica (LUN) não pode ser usado duas vezes por um host ou um cluster de host para acessar um volume. Você deve usar um LUN exclusivo.
- Para novos grupos de volumes, se você esperar até que todos os volumes sejam criados e inicializados antes de atribuí-los a um host, o tempo de inicialização do volume será reduzido. Tenha em mente que uma vez que um volume associado ao grupo de volumes é mapeado, *all* volumes reverterá para a

inicialização mais lenta. Você pode verificar o progresso da inicialização a partir do **Home > operações em andamento**.

A atribuição de um volume falha nestas condições:

- Todos os volumes são atribuídos.
- O volume já está atribuído a outro host ou cluster de host.

A capacidade de atribuir um volume não está disponível nestas condições:

- Não existem hosts ou clusters de host válidos.
- Nenhum identificador de porta de host foi definido para o host.
- Todas as atribuições de volume foram definidas.

Todos os volumes não atribuídos são exibidos durante esta tarefa, mas as funções para hosts com ou sem Garantia de dados (DA) se aplicam da seguinte forma:

- Para um host compatível com DA, você pode selecionar volumes habilitados PARA DA ou não habilitados PARA DA.
- Para um host que não é capaz de DA, se você selecionar um volume que é habilitado PARA DA, um aviso indica que o sistema deve DESLIGAR automaticamente DA no volume antes de atribuir o volume ao host.

Passos

1. Selecione **armazenamento > hosts**.
2. Selecione o host ou cluster de host ao qual você deseja atribuir volumes e clique em **atribuir volumes**.

É apresentada uma caixa de diálogo que lista todos os volumes que podem ser atribuídos. Você pode classificar qualquer uma das colunas ou digitar algo na caixa **filtro** para facilitar a localização de volumes específicos.

3. Marque a caixa de seleção ao lado de cada volume que você deseja atribuir ou marque a caixa de seleção no cabeçalho da tabela para selecionar todos os volumes.
4. Clique em **Assign** para concluir a operação.

Resultados

Depois de atribuir com êxito um volume ou volumes a um host ou a um cluster de host, o sistema executa as seguintes ações:

- O volume atribuído recebe o próximo número de LUN disponível. O host usa o número LUN para acessar o volume.
- O nome do volume fornecido pelo usuário aparece nas listagens de volume associadas ao host. Se aplicável, o volume de acesso configurado de fábrica também aparece nas listagens de volume associadas ao host.

Gerenciar hosts e clusters

Altere o tipo de host padrão

Use a configuração alterar sistema operacional padrão do host para alterar o tipo de host padrão no nível do storage de armazenamento. Geralmente, você alterará o tipo de host

padrão antes de conectar os hosts ao storage array ou quando conectar hosts adicionais.

Sobre esta tarefa

Tenha em mente estas diretrizes:

- Se todos os hosts que você planeja se conectar ao storage de armazenamento tiverem o mesmo sistema operacional (ambiente de host homogêneo), altere o tipo de host para corresponder ao sistema operacional.
- Se houver hosts com sistemas operacionais diferentes que você planeja se conectar ao storage array (ambiente de host heterogêneo), altere o tipo de host para corresponder à maioria dos sistemas operacionais dos hosts.

Por exemplo, se você estiver conectando oito hosts diferentes ao storage array e seis desses hosts estiverem executando um sistema operacional Windows, você deverá selecionar o Windows como o tipo de sistema operacional de host padrão.

- Se a maioria dos hosts conectados tiver uma combinação de diferentes sistemas operacionais, altere o tipo de host para padrão de fábrica.

Por exemplo, se você estiver conectando oito hosts diferentes ao storage array e dois desses hosts estiverem executando um sistema operacional Windows, três estiverem executando um sistema operacional VMware e outros três estiverem executando um sistema operacional Linux, você deverá selecionar padrão de fábrica como o tipo de sistema operacional padrão de host.

Passos

1. Selecione **Definições > sistema**.
2. Role para baixo até **Configurações adicionais** e clique em **alterar o tipo de sistema operacional padrão do host**.
3. Selecione o tipo de sistema operacional do host que você deseja usar como padrão.
4. Clique em **alterar**.

Anular atribuição de volumes

Desmarque a atribuição de volumes de hosts ou clusters de host se você não precisar mais de acesso de e/S a esse volume a partir do cluster de host ou host.

Sobre esta tarefa

Mantenha estas diretrizes em mente quando você anular a atribuição de um volume:

- Se você estiver removendo o último volume atribuído de um cluster de host e o cluster de host também tiver hosts com volumes atribuídos específicos, certifique-se de remover ou mover essas atribuições antes de remover a última atribuição para o cluster de host.
- Se um cluster de host, um host ou uma porta de host for atribuído a um volume registrado no sistema operacional, você deverá limpar esse Registro antes de remover esses nós.

Passos

1. Selecione **armazenamento > hosts**.
2. Selecione o host ou cluster de host que você deseja editar e clique em **UnAssign volumes**.

É apresentada uma caixa de diálogo que mostra todos os volumes que estão atualmente atribuídos.

3. Marque a caixa de seleção ao lado de cada volume que você deseja cancelar a atribuição ou marque a caixa de seleção no cabeçalho da tabela para selecionar todos os volumes.
4. Clique em **UnAssign**.

Resultados

- Os volumes que não foram atribuídos estão disponíveis para uma nova atribuição.
- Até que as alterações sejam configuradas no host, o volume ainda é reconhecido pelo sistema operacional do host.

Excluir host ou cluster de host

Você pode excluir um host ou cluster de host.

Sobre esta tarefa

Tenha estas diretrizes em mente quando você excluir um host ou um cluster de host:

- Quaisquer atribuições específicas de volume são excluídas e os volumes associados estão disponíveis para uma nova atribuição.
- Se o host fizer parte de um cluster de host que tenha suas próprias atribuições específicas, o cluster de host não será afetado. No entanto, se o host fizer parte de um cluster de host que não tenha outras atribuições, o cluster de host e quaisquer outros hosts ou identificadores de porta de host associados herdarão quaisquer atribuições padrão.
- Quaisquer identificadores de porta de host que foram associados ao host tornam-se indefinidos.

Passos

1. Selecione **armazenamento > hosts**.
2. Selecione o host ou cluster de host que você deseja excluir e clique em **Excluir**.
É apresentada a caixa de diálogo de confirmação.
3. Confirme se deseja executar a operação e clique em **Excluir**.

Resultados

Se você excluir um host, o sistema executará as seguintes ações:

- Exclui o host e, se aplicável, o remove do cluster de host.
- Remove o acesso a quaisquer volumes atribuídos.
- Retorna os volumes associados a um estado não atribuído.
- Retorna qualquer identificador de porta de host associado ao host para um estado não associado.

Se você excluir um cluster de host, o sistema executará as seguintes ações:

- Exclui o cluster de host e seus hosts associados (se houver).
- Remove o acesso a quaisquer volumes atribuídos.
- Retorna os volumes associados a um estado não atribuído.
- Retorna todos os identificadores de porta de host associados aos hosts para um estado não associado.

Definir relatórios de conectividade de host

Você pode ativar os relatórios de conectividade do host para que o storage array monitore continuamente a conexão entre os controladores e os hosts configurados e, em seguida, alerte se a conexão for interrompida. Esta funcionalidade está ativada por predefinição.

Sobre esta tarefa

Se você desativar os relatórios de conectividade do host, o sistema não monitora mais os problemas de conectividade ou driver multipath com um host conectado ao storage array.



A desativação do relatório de conectividade do host também desativa o balanceamento automático de carga, que monitora e equilibra a utilização de recursos do controlador.

Passos

1. Selecione **Definições > sistema**.
2. Role para baixo até **Configurações adicionais** e clique em **Ativar/Desativar relatórios de conectividade do host**.

O texto abaixo dessa opção indica se ela está atualmente ativada ou desativada.

Abre-se uma caixa de diálogo de confirmação.

3. Clique em **Yes** para continuar.

Ao selecionar esta opção, pode alternar a funcionalidade entre activado/desativado.

Gerir definições

Altere as configurações de um host

É possível alterar o nome, o tipo de sistema operacional de host e os clusters de host associados a um host.

Passos

1. Selecione **armazenamento > hosts**.
2. Selecione o host que você deseja editar e clique em **Exibir/Editar configurações**.

É apresentada uma caixa de diálogo que mostra as definições atuais do anfitrião.

3. Se ainda não estiver selecionado, clique na guia **Propriedades**.
4. Altere as definições conforme adequado.

Detalhes do campo

Definição	Descrição
Nome	Você pode alterar o nome fornecido pelo usuário do host. É necessário especificar um nome para o host.
Cluster de host associado	Você pode escolher uma das seguintes opções: <ul style="list-style-type: none">• None — o host permanece um host autônomo. Se o host foi associado a um cluster de host, o sistema removerá o host do cluster.• <Host Cluster> — o sistema associa o host ao cluster selecionado.
Tipo de sistema operacional de host	Você pode alterar o tipo de sistema operacional em execução no host que você definiu.

5. Clique em **Salvar**.

Altere as configurações de um cluster de host

Você pode alterar o nome do cluster de host ou adicionar ou remover hosts em um cluster de host.

Passos

1. Selecione **armazenamento > hosts**.
2. Selecione o cluster de host que deseja editar e clique em **Exibir/Editar configurações**.

É apresentada uma caixa de diálogo que mostra as definições atuais do cluster de anfitrião.

3. Altere as configurações do cluster de host conforme apropriado.

Detalhes do campo

Definição	Descrição
Nome	Você pode especificar o nome fornecido pelo usuário do cluster de host. É necessário especificar um nome para um cluster.
Hosts associados	Para adicionar um host, clique na caixa hosts associados e selecione um nome de host na lista suspensa. Não é possível inserir manualmente um nome de host. Para excluir um host, clique no X ao lado do nome do host.

4. Clique em **Salvar**.

Alterar identificadores de porta do host para um host

Altere os identificadores de porta do host quando você quiser alterar o rótulo de usuário em um identificador de porta do host, adicionar um novo identificador de porta do host ao host ou excluir um identificador de porta do host do host.

Sobre esta tarefa

Ao alterar identificadores de porta do host, tenha em mente as seguintes diretrizes:

- **Add** — quando você adiciona uma porta de host, você está associando o identificador de porta de host ao host que você criou para se conectar ao seu storage array. Você pode inserir manualmente as informações da porta usando um utilitário HBA (adaptador de barramento do host).
- *** Editar*** — você pode editar as portas do host para mover (associar) uma porta de host para um host diferente. Você pode ter movido o adaptador de barramento do host ou o iniciador iSCSI para um host diferente, então você deve mover (associar) a porta do host para o novo host.
- **Delete** — você pode excluir portas de host para remover (não associar) portas de host de um host.

Passos

1. Selecione **armazenamento > hosts**.
2. Selecione o host ao qual as portas serão associadas e clique em **Exibir/Editar configurações**.

Se quiser adicionar portas a um host em um cluster de host, expanda o cluster de host e selecione o host desejado. Não é possível adicionar portas no nível do cluster de host.

É apresentada uma caixa de diálogo que mostra as definições atuais do anfitrião.

3. Clique na guia **Host Ports**.

A caixa de diálogo mostra os identificadores de porta do host atual.

4. Altere as configurações do identificador da porta do host conforme apropriado.

Definição	Descrição
Porta do host	<p>Você pode escolher uma das seguintes opções:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Add — Use Add para associar um novo identificador de porta de host ao host. O comprimento do nome do identificador da porta do host é determinado pela tecnologia da interface do host. Os nomes dos identificadores de porta de host Fibre Channel e Infiniband devem ter 16 caracteres. Os nomes dos identificadores de porta de host iSCSI têm um máximo de 223 caracteres. A porta deve ser única. Não é permitido um número de porta que já tenha sido configurado. • Delete — Use Delete para remover (não associar) um identificador de porta de host. A opção Excluir não remove fisicamente a porta do host. Essa opção remove a associação entre a porta do host e o host. A menos que você remova o adaptador de barramento do host ou o iniciador iSCSI, a porta do host ainda é reconhecida pelo controlador. <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; margin-top: 10px;">  <p>Se você excluir um identificador de porta do host, ele não estará mais associado a esse host. Além disso, o host perde o acesso a qualquer um de seus volumes atribuídos por meio desse identificador de porta do host.</p> </div>
Etiqueta	<p>Para alterar o nome da etiqueta da porta, clique no ícone Editar (lápis). O nome da etiqueta da porta deve ser exclusivo. Não é permitido um nome de rótulo que já tenha sido configurado.</p>
Segredo de CHAP	<p>Aparece apenas para hosts iSCSI. Você pode definir ou alterar o segredo CHAP para os iniciadores (hosts iSCSI).</p> <p>O System Manager usa o método CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol), que valida a identidade de alvos e iniciadores durante o link inicial. A autenticação é baseada em uma chave de segurança compartilhada chamada CHAP secret.</p>

5. Clique em **Salvar**.

FAQs

O que são hosts e clusters de host?

Um host é um servidor que envia e/S para um volume em um storage array. Um cluster de host é um grupo de hosts. Você cria um cluster de host para facilitar a atribuição dos mesmos volumes a vários hosts.

Você define um host separadamente. Pode ser uma entidade independente ou ser adicionada a um cluster de host. Você pode atribuir volumes a um host individual ou um host pode fazer parte de um cluster de host que compartilha o acesso a um ou mais volumes com outros hosts no cluster de host.

O cluster de host é uma entidade lógica que você cria no Gerenciador de sistema do SANtricity. Você deve adicionar hosts ao cluster de host antes de poder atribuir volumes.

Por que eu precisaria criar um cluster de host?

Você precisa criar um cluster de host se quiser que dois ou mais hosts compartilhem o acesso ao mesmo conjunto de volumes. Normalmente, os hosts individuais têm software de cluster instalado neles para coordenar o acesso ao volume.

Como sei qual tipo de sistema operacional do host está correto?

O campo Host Operating System Type (tipo de sistema operativo anfitrião) contém o sistema operativo do anfitrião. Você pode selecionar o tipo de host recomendado na lista suspensa ou permitir que o Host Context Agent (HCA) configure o host e o tipo de sistema operacional apropriado do host.

Os tipos de host que aparecem na lista suspensa dependem do modelo do storage array e da versão do firmware. As versões mais recentes exibem as opções mais comuns primeiro, que são as mais prováveis de serem apropriadas. A aparência nesta lista não implica que a opção seja totalmente suportada.



Para obter mais informações sobre o suporte ao host, consulte o ["Ferramenta de Matriz de interoperabilidade do NetApp"](#).

Alguns dos seguintes tipos de host podem aparecer na lista:

Tipo de sistema operacional do host	Sistema operacional (SO) e driver multipath
Linux DM-MP (Kernel 3,10 ou posterior)	Suporta sistemas operacionais Linux usando uma solução de failover multipath Device Mapper com um Kernel 3,10 ou posterior.
VMware ESXi	Oferece suporte aos sistemas operacionais VMware ESXi que executam a arquitetura NMP (NMP) nativa usando o módulo SATP_ALUA interno de política de tipo de matriz de armazenamento da VMware.
Windows (em cluster ou não em cluster)	Oferece suporte a configurações em cluster ou não em cluster do Windows que não estejam executando o driver de multipathing ATTO.
ATTO Cluster (todos os sistemas operacionais)	Suporta todas as configurações de cluster usando o driver ATTO Technology, Inc., multipathing.
Linux (Veritas DMP)	Suporta sistemas operacionais Linux usando uma solução de multipathing Veritas DMP.
Linux (ATTO)	Suporta sistemas operacionais Linux usando um ATTO Technology, Inc., driver multipathing.
Mac os (ATTO)	Suporta versões do Mac os usando um ATTO Technology, Inc., driver multipathing.

Tipo de sistema operacional do host	Sistema operacional (SO) e driver multipath
Windows (ATTO)	Suporta sistemas operacionais Windows usando um ATTO Technology, Inc., driver multipathing.
FlexArray (ALUA)	Suporta um sistema NetApp FlexArray usando ALUA para multipathing.
SVC DA IBM	Suporta uma configuração do IBM SAN volume Controller.
Predefinição de fábrica	Reservado para a inicialização inicial do storage array. Se o tipo de sistema operacional do host estiver definido como padrão de fábrica, altere-o para corresponder ao sistema operacional do host e ao driver multipath executados no host conectado.
Linux DM-MP (Kernel 3,9 ou anterior)	Suporta sistemas operacionais Linux usando uma solução de failover multipath Device Mapper com um Kernel 3,9 ou anterior.
Janela agrupada (obsoleta)	Se o tipo de sistema operacional do host estiver definido para esse valor, use a configuração Windows (em cluster ou não em cluster).

Depois que o HCA é instalado e o storage é conectado ao host, o HCA envia a topologia do host para os controladores de storage pelo caminho de e/S. Com base na topologia do host, os controladores de storage definem automaticamente o host e as portas de host associadas e, em seguida, definem o tipo de host.



Se o HCA não selecionar o tipo de host recomendado, você deve definir manualmente o tipo de host.

O que são HBAs e portas adaptadoras?

Um adaptador de barramento de host (HBA) é uma placa que reside em um host e contém uma ou mais portas de host. Uma porta de host é uma porta em um adaptador de barramento de host (HBA) que fornece a conexão física a um controlador e é usada para operações de e/S.

As portas do adaptador no HBA são chamadas de portas de host. A maioria dos HBAs tem uma ou duas portas de host. O HBA tem um identificador mundial único (WWID), e cada porta de host HBA tem um WWID exclusivo. Os identificadores de porta de host são usados para associar o HBA apropriado ao host físico quando você estiver criando manualmente o host por meio do Gerenciador de sistema do SANtricity ou criando automaticamente o host usando o agente de contexto do host.

Como faço para corresponder as portas do host a um host?

Se você estiver criando manualmente um host, primeiro deverá usar o utilitário HBA (adaptador de barramento de host) apropriado disponível no host para determinar os identificadores de porta de host associados a cada HBA instalado no host.

Quando tiver essas informações, selecione os identificadores de porta de host que fizeram login no storage

array na lista fornecida na caixa de diálogo criar host.



Certifique-se de selecionar os identificadores de porta de host apropriados para o host que você está criando. Se você associar os identificadores de porta do host errados, poderá causar acesso não intencional de outro host a esses dados.

Se você estiver criando automaticamente hosts usando o agente de contexto de host (HCA) instalado em cada host, o HCA deverá associar automaticamente os identificadores de porta de host a cada host e configurá-los adequadamente.

Como faço para criar segredos CHAP?

Se você configurar a autenticação CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol) em qualquer host iSCSI conectado à matriz de armazenamento, será necessário inserir novamente esse segredo CHAP iniciador para cada host iSCSI.

Para fazer isso, você pode usar o System Manager como parte da operação criar host ou através da opção Exibir/Editar configurações.

Se você estiver usando a autenticação mútua CHAP, você também deve definir um segredo CHAP de destino para o storage array na página Configurações e digitar novamente esse segredo CHAP de destino em cada host iSCSI.

Qual é o cluster padrão?

O cluster padrão é uma entidade definida pelo sistema que permite que qualquer identificador de porta de host não associado que tenha feito logon no storage array tenha acesso aos volumes atribuídos ao cluster padrão. Um identificador de porta de host não associado é uma porta de host que não está logicamente associada a um host específico, mas é fisicamente instalada em um host e conectada ao storage array.



Se você quiser que os hosts tenham acesso específico a determinados volumes no storage array, *não* use o cluster padrão. Em vez disso, você deve associar os identificadores de porta do host aos respectivos hosts. Essa tarefa pode ser feita manualmente durante a operação criar host ou automaticamente usando o agente de contexto do host (HCA) instalado em cada host. Em seguida, você atribui volumes a um host individual ou a um cluster de host.

Você deve *somente* usar o cluster padrão em situações especiais em que seu ambiente de armazenamento externo é propício para permitir que todos os hosts e todos os identificadores de porta de host conectados à matriz de armazenamento tenham acesso a todos os volumes (modo de acesso total) sem fazer especificamente os hosts conhecidos pela matriz de armazenamento ou pela interface de usuário.

Inicialmente, você pode atribuir volumes apenas ao cluster padrão por meio da interface de linha de comando (CLI). No entanto, depois de atribuir pelo menos um volume ao cluster padrão, essa entidade (chamada cluster padrão) é exibida na interface do usuário, onde você pode gerenciar essa entidade.

O que é o relatório de conectividade do host?

Quando o relatório de conectividade do host é ativado, o storage array monitora continuamente a conexão entre os controladores e os hosts configurados e, em seguida, alerta você se a conexão for interrompida.

Interrupções na conexão podem ocorrer se houver um cabo solto, danificado ou ausente, ou outro problema com o host. Nessas situações, o sistema pode abrir uma mensagem Recovery Guru:

- **Redundância de host perdida** — abre se qualquer controlador não puder se comunicar com o host.
- **Host Type Incorrect** — abre se o tipo de host for especificado incorretamente na matriz de armazenamento, o que pode resultar em problemas de failover.

Você pode querer desativar o relatório de conectividade do host em situações em que a reinicialização de um controlador pode levar mais tempo do que o tempo limite da conexão. Desativar esse recurso suprime as mensagens Gurus de recuperação.



A desativação do relatório de conectividade do host também desativa o balanceamento automático de carga, que monitora e equilibra o uso de recursos do controlador. No entanto, se você reativar os relatórios de conectividade do host, o recurso de balanceamento de carga automático não será reativado automaticamente.

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.