



Configurações iSCSI

ONTAP 9

NetApp
January 17, 2025

Índice

- Configurações iSCSI 1
- Maneiras de configurar hosts SAN iSCSI 1
- Benefícios de usar VLANs em configurações iSCSI 3

Configurações iSCSI

Maneiras de configurar hosts SAN iSCSI

Você deve configurar sua configuração iSCSI com pares de alta disponibilidade (HA) que se conectam diretamente aos hosts SAN iSCSI ou que se conectam aos hosts por meio de um ou mais switches IP.

"Pares HA" São definidos como os nós de relatório para os caminhos Ativo/otimizado e Ativo/Unoptimized que serão usados pelos hosts para acessar os LUNs. Vários hosts, usando sistemas operacionais diferentes, como Windows, Linux ou UNIX, podem acessar o storage ao mesmo tempo. Os hosts exigem que uma solução de multipathing suportada que suporte ALUA seja instalada e configurada. Sistemas operacionais suportados e soluções multipathing podem ser verificados no ["Ferramenta de Matriz de interoperabilidade do NetApp"](#).

Em uma configuração de várias redes, há dois ou mais switches conectando os hosts ao sistema de armazenamento. As configurações de várias redes são recomendadas porque são totalmente redundantes. Em uma configuração de rede única, há um switch conectando os hosts ao sistema de armazenamento. As configurações de rede única não são totalmente redundantes.



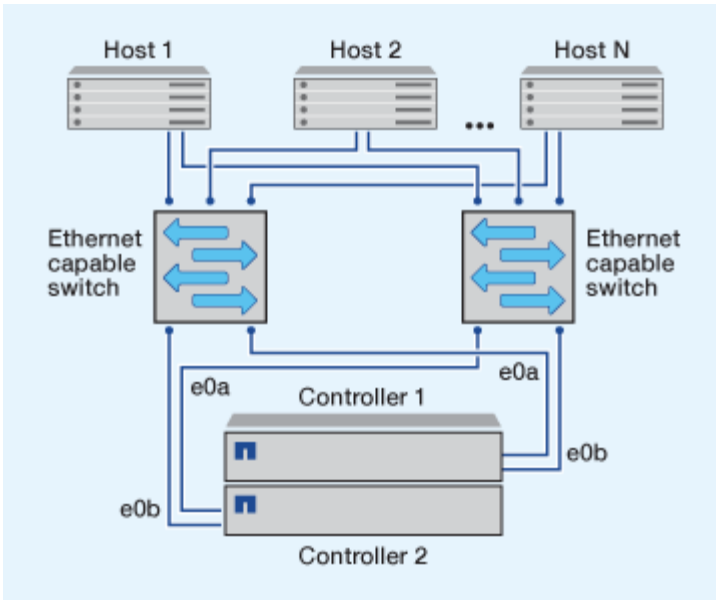
"Configurações de nó único" não são recomendadas porque não fornecem a redundância necessária para dar suporte à tolerância de falhas e operações ininterruptas.

Informações relacionadas

- Saiba como ["Mapeamento LUN seletivo \(SLM\)"](#) limita os caminhos utilizados para acessar as LUNs de propriedade de um par de HA.
- Saiba mais ["SAN LIFs"](#) sobre .
- Saiba mais sobre o ["Benefícios das VLANs no iSCSI"](#).

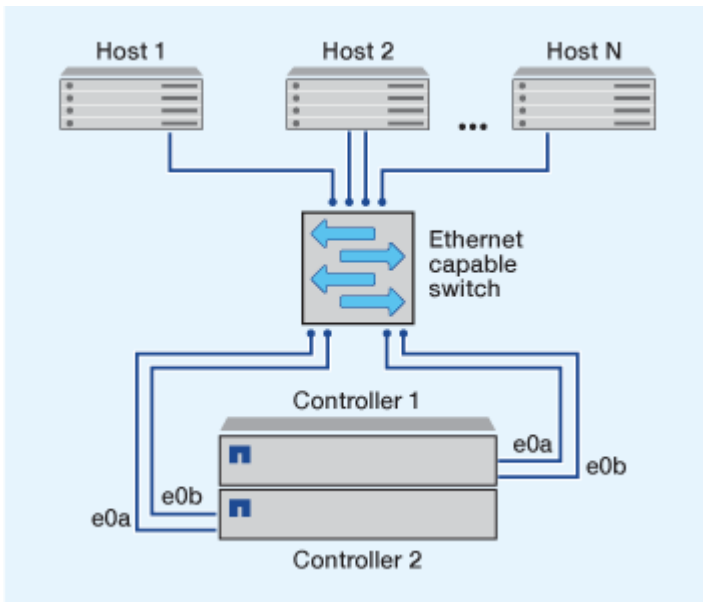
Configurações iSCSI de várias redes

Em configurações de par de HA com várias redes, dois ou mais switches conectam o par de HA a um ou mais hosts. Como existem vários switches, essa configuração é totalmente redundante.



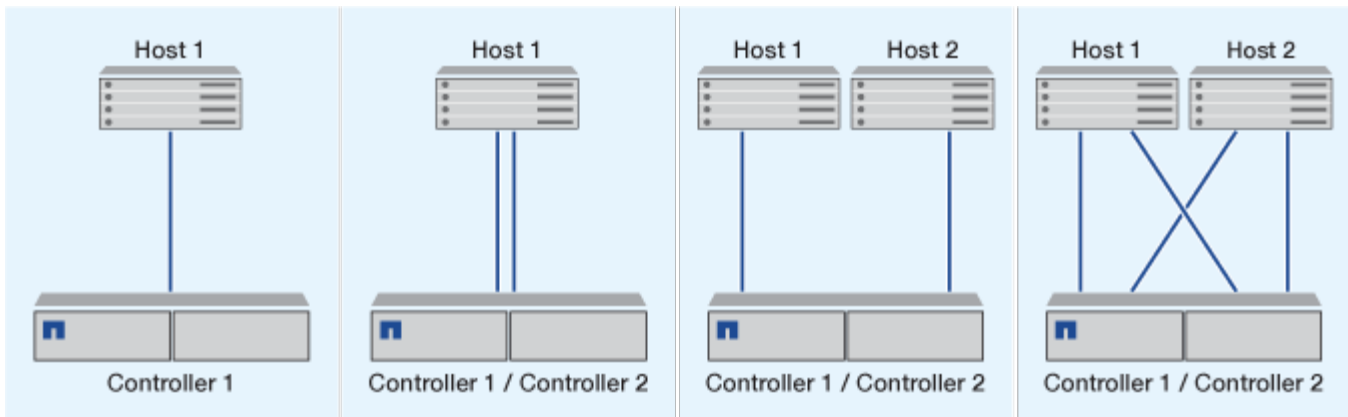
Configurações iSCSI de rede única

Nas configurações de par de HA de rede única, um switch conecta o par de HA a um ou mais hosts. Como há um único switch, essa configuração não é totalmente redundante.



Configuração iSCSI de ligação direta

Em uma configuração com conexão direta, um ou mais hosts são conectados diretamente aos controladores.



Benefícios de usar VLANs em configurações iSCSI

Uma VLAN consiste em um grupo de portas de switch agrupadas em um domínio de broadcast. Uma VLAN pode estar em um único switch ou pode abranger vários chassis de switch. As VLANs estáticas e dinâmicas permitem aumentar a segurança, isolar problemas e limitar os caminhos disponíveis na infraestrutura de rede IP.

Ao implementar VLANs em grandes infraestruturas de rede IP, você obtém os seguintes benefícios:

- Maior segurança.

As VLANs permitem que você aproveite a infra-estrutura existente e ainda forneça segurança aprimorada, pois limitam o acesso entre diferentes nós de uma rede Ethernet ou uma SAN IP.

- Maior confiabilidade da rede Ethernet e da SAN IP ao isolar problemas.
- Redução do tempo de resolução de problemas limitando o espaço do problema.
- Redução do número de caminhos disponíveis para uma porta de destino iSCSI específica.
- Redução do número máximo de caminhos usados por um host.

Ter muitos caminhos retarda os tempos de reconexão. Se um host não tiver uma solução multipathing, você poderá usar VLANs para permitir apenas um caminho.

VLANs dinâmicas

As VLANs dinâmicas são baseadas em endereços MAC. Você pode definir uma VLAN especificando o endereço MAC dos membros que deseja incluir.

As VLANs dinâmicas fornecem flexibilidade e não exigem mapeamento para as portas físicas onde o dispositivo está fisicamente conectado ao switch. Você pode mover um cabo de uma porta para outra sem reconfigurar a VLAN.

VLANs estáticas

As VLANs estáticas são baseadas em portas. O switch e a porta do switch são usados para definir a VLAN e seus membros.

As VLANs estáticas oferecem segurança aprimorada porque não é possível violar VLANs usando spoofing de controle de acesso de Mídia (MAC). No entanto, se alguém tiver acesso físico ao switch, substituir um cabo e

reconfigurar o endereço de rede poderá permitir o acesso.

Em alguns ambientes, é mais fácil criar e gerenciar VLANs estáticas do que VLANs dinâmicas. Isso ocorre porque as VLANs estáticas exigem que somente o switch e o identificador de porta sejam especificados, em vez do endereço MAC de 48 bits. Além disso, você pode rotular intervalos de portas do switch com o identificador VLAN.

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.