



Conexões em configurações Stretch MetroCluster com LUNs de array

ONTAP MetroCluster

NetApp
January 10, 2025

Índice

- Conexões em configurações Stretch MetroCluster com LUNs de array 1
 - Conexões em configurações Stretch MetroCluster com LUNs de array 1
 - Exemplo de uma configuração Stretch MetroCluster com LUNs de array 1
 - Exemplos de configurações Stretch MetroCluster de dois nós com discos e LUNs de array 2
 - Exemplo de uma configuração Stretch MetroCluster com storage arrays e-Series 4

Conexões em configurações Stretch MetroCluster com LUNs de array

Conexões em configurações Stretch MetroCluster com LUNs de array

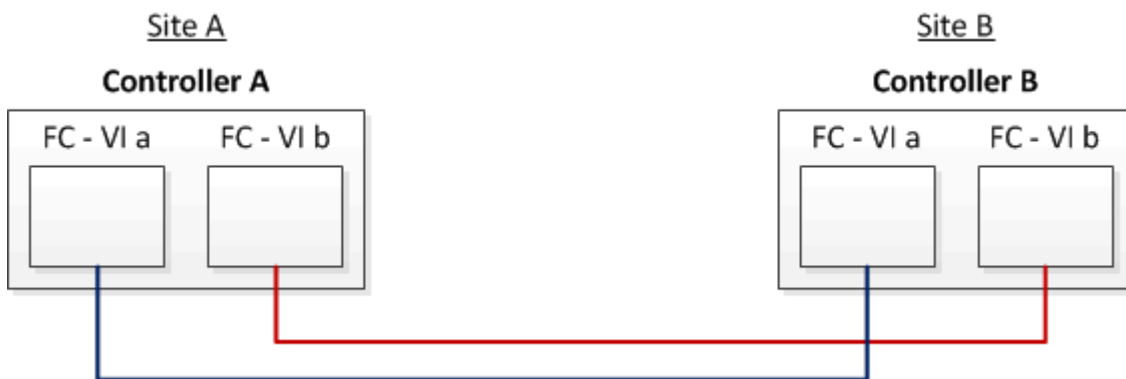
Em uma configuração Stretch MetroCluster, com LUNs de array, você precisa conectar as portas FC-VI entre controladores. Há suporte para conectividade direta entre os controladores e os storage arrays e-Series. Para todos os outros arrays de configurações de LUN, você deve usar switches FC na configuração.

Você também pode configurar uma configuração Stretch MetroCluster com discos e LUNs de array. Em tal configuração, você precisa usar pontes FC para SAS ou cabos óticos SAS para conectar controladores a discos.

Exemplo de uma configuração Stretch MetroCluster com LUNs de array

Em uma configuração Stretch MetroCluster com LUNs de array, você precisa fazer o cabeamento das portas FC-VI para conectividade direta entre os controladores. Além disso, você deve fazer o cabeamento de cada porta HBA do controlador para alternar as portas nos switches FC correspondentes. O cabeamento das LUNs de array é igual ao de uma MetroCluster conectada à malha, com exceção das LUNs de array e-Series, que podem ser conectadas diretamente.

A ilustração a seguir mostra as portas FC-VI cabeadas entre os controladores A e B em uma configuração Stretch MetroCluster:



Os módulos dos controladores de sistemas de storage da FAS9000 usam quatro portas FC-VI cada uma.

Para configurações com LUNs de array e-Series, é possível conectar diretamente aos LUNs e-Series.

["Suporte de conexão direta para configuração Stretch MetroCluster com array NetApp e-Series"](#)

Com exceção da conexão das portas FC-VI, o restante deste procedimento é para a configuração de uma

configuração MetroCluster com LUNs de array, que não estejam usando LUNs de array e-Series. Isso requer switches FC que são iguais ao uso de LUNs de array em configurações conectadas à malha.

"Instalação e configuração do MetroCluster conectado à malha"

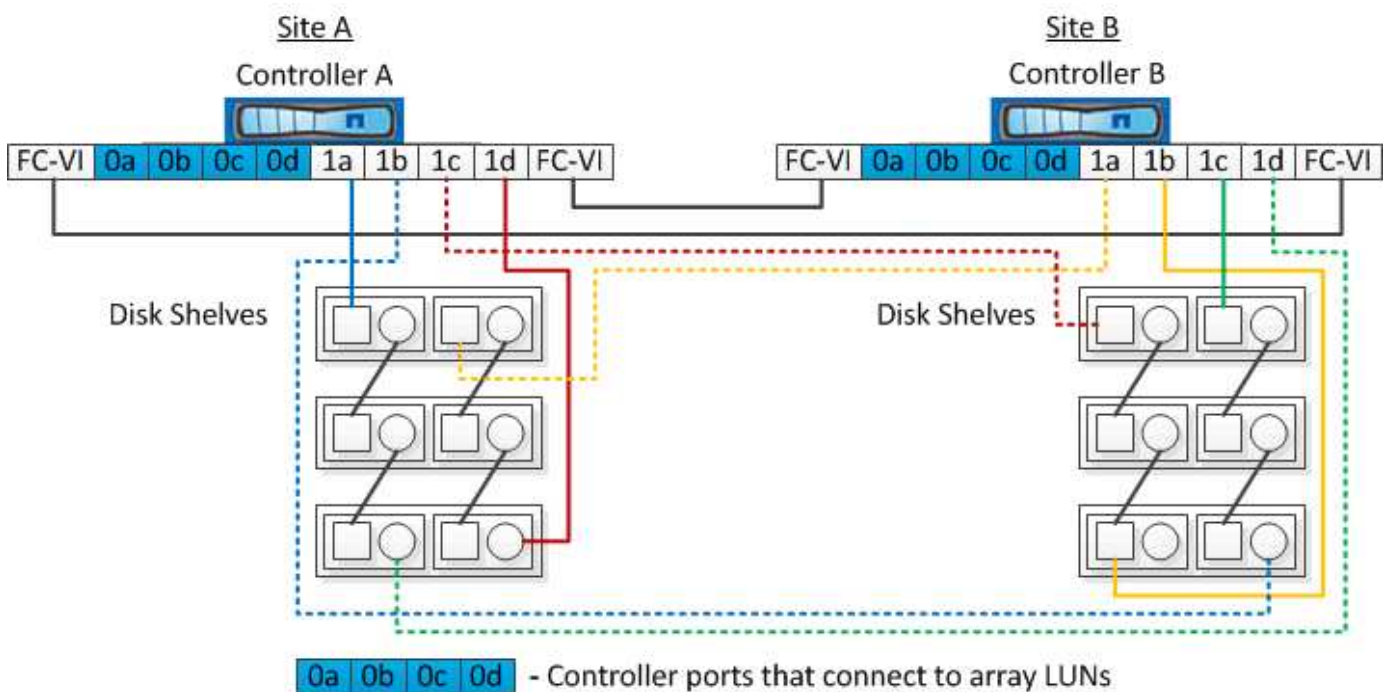
Exemplos de configurações Stretch MetroCluster de dois nós com discos e LUNs de array

Para configurar uma configuração Stretch MetroCluster com discos nativos e LUNs de array, você precisa usar pontes FC para SAS ou cabos óticos SAS para conectar os sistemas ONTAP às gavetas de disco. Além disso, os switches FC devem ser usados para conectar LUNs de array aos sistemas ONTAP.

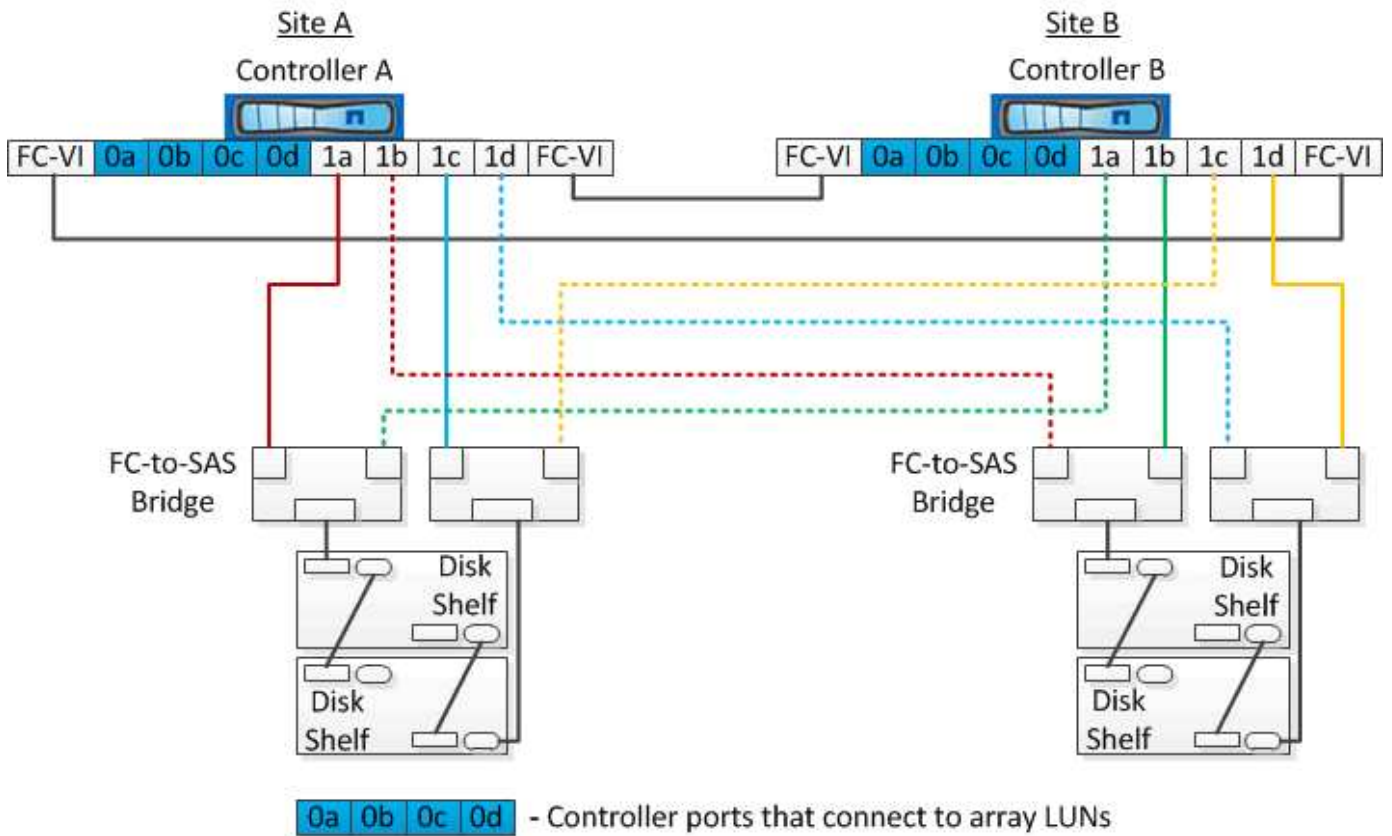
É necessário um mínimo de oito portas HBA para que um sistema ONTAP se conecte a discos nativos e LUNs de storage.

Nos exemplos a seguir que representam configurações de MetroCluster alongadas de dois nós com discos e LUNs de array, as portas HBA de 0a a 0d são usadas para conexão com LUNs de array. As portas HBA 1a a 1D são usadas para conexões com discos nativos.

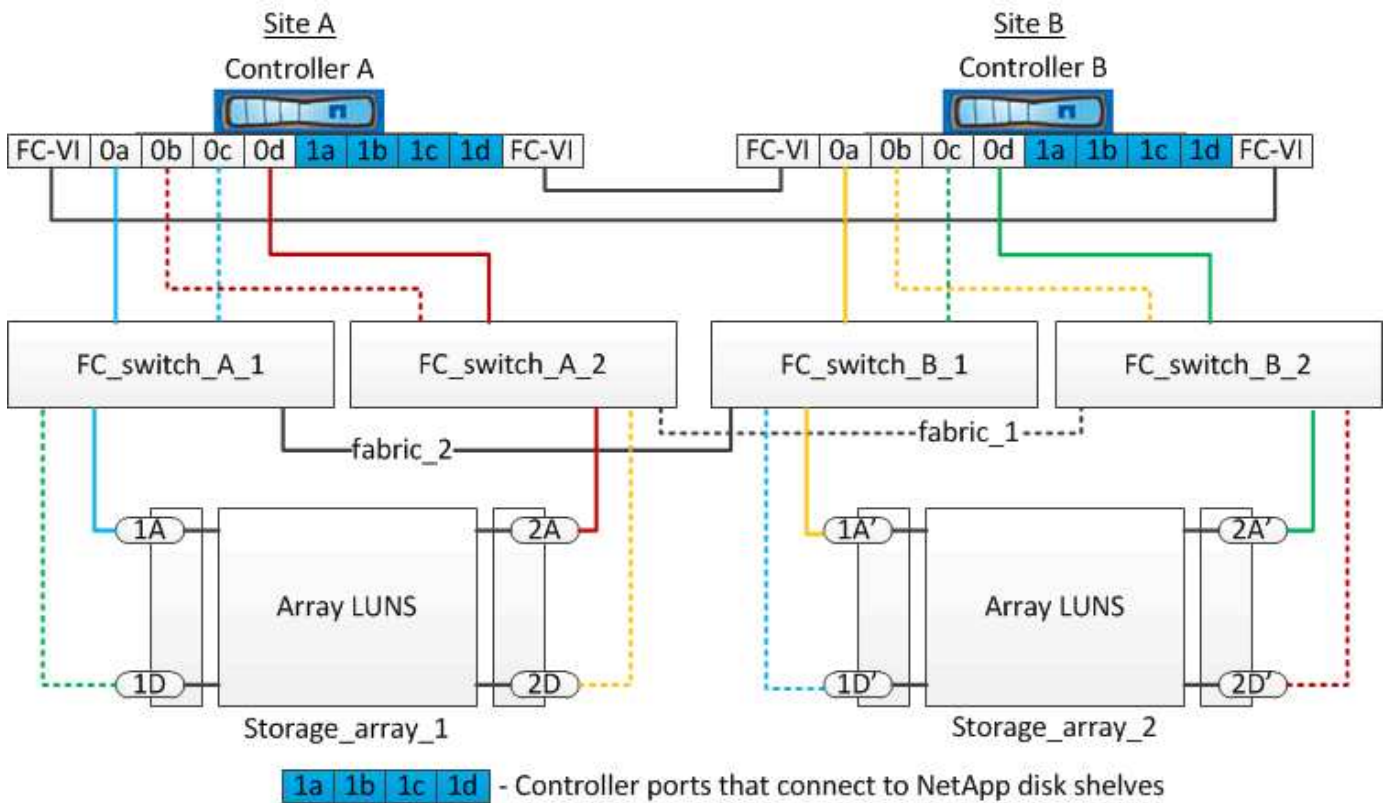
A ilustração a seguir mostra uma configuração Stretch MetroCluster de dois nós na qual os discos nativos são conectados aos sistemas ONTAP usando cabos óticos SAS:



A ilustração a seguir mostra uma configuração Stretch MetroCluster de dois nós na qual os discos nativos são conectados aos sistemas ONTAP usando bridges FC-para-SAS:



A ilustração a seguir mostra uma configuração Stretch MetroCluster de dois nós com as conexões LUN de array:





Se necessário, você também pode usar os mesmos switches FC para conectar discos nativos e LUNs de array às controladoras na configuração MetroCluster.

["Instalação e configuração do MetroCluster conectado à malha"](#)

Exemplo de uma configuração Stretch MetroCluster com storage arrays e-Series

Em uma configuração Stretch MetroCluster com um storage array LUNs e-Series, você pode conectar diretamente os controladores de armazenamento e os arrays de armazenamento. Ao contrário de outros LUNs de array, os switches FC não são necessários.

O ["Suporte de conexão direta para configuração Stretch MetroCluster com array NetApp e-Series"](#) artigo da base de conhecimento fornece exemplos de configurações com LUNs de array e-Series.

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.