



Configurar a replicação de instantâneos

ASA r2

NetApp
February 11, 2026

Índice

- Configurar a replicação de instantâneos 1
 - Replique snapshots para um cluster remoto a partir dos sistemas de storage ASA R2 1
 - Passo 1: Crie um relacionamento de pares de cluster 1
 - Etapa 2: Opcionalmente, crie uma política de replicação personalizada 2
 - Passo 3: Crie uma relação de replicação 2
 - Etapa 4: Teste o failover de replicação 5
 - Saiba mais sobre as políticas de proteção de dados predefinidas do ONTAP 5
 - Interrompa um relacionamento de replicação assíncrona no seu sistema ASA r2 7

Configurar a replicação de instantâneos

Replique snapshots para um cluster remoto a partir dos sistemas de storage ASA R2

A replicação de instantâneos é um processo no qual os grupos de consistência no seu sistema ASA R2 são copiados para um local remoto geograficamente. Após a replicação inicial, as alterações aos grupos de consistência são copiadas para o local remoto com base em uma política de replicação. Grupos de consistência replicados podem ser usados para recuperação de desastres ou migração de dados.



A replicação de instantâneos para um sistema de armazenamento ASA r2 só é suportada de e para outro sistema de armazenamento ASA r2. Não é possível replicar instantâneos de um sistema ASA r2 para um sistema ASA, AFF ou FAS ou de um sistema ASA, AFF ou FAS para um sistema ASA r2.

Para configurar a replicação Snapshot, é necessário estabelecer uma relação de replicação entre o sistema ASA R2 e o local remoto. A relação de replicação é regida por uma política de replicação. Uma política padrão para replicar todos os snapshots é criada durante a configuração do cluster. Você pode usar a política padrão ou, opcionalmente, criar uma nova política.

A partir do ONTAP 9.17.1, você pode aplicar políticas de replicação assíncrona a grupos de consistência em um relacionamento hierárquico. A replicação assíncrona não é suportada para grupos de consistência em relacionamentos hierárquicos no ONTAP 9.16.1.

["Saiba mais sobre grupos de consistência hierárquicos \(pai/filho\)"](#) .

Passo 1: Crie um relacionamento de pares de cluster

Antes de proteger seus dados replicando-os em um cluster remoto, é necessário criar um relacionamento de peers de clusters entre o cluster local e o cluster remoto.

Antes de começar

Os pré-requisitos para peering de cluster são os mesmos para sistemas ASA r2 e outros sistemas ONTAP . ["Revise os pré-requisitos para o peering de cluster"](#) .

Passos

1. No cluster local, no System Manager, selecione **Cluster > Settings**.
2. Em **Intercluster Settings** ao lado de **Cluster Peers**  selecione e, em seguida, selecione **Add a cluster peer**.
3. Selecione **Launch Remote cluster**; isso gera uma senha que você usará para autenticar com o cluster remoto.
4. Depois que a frase-passe do cluster remoto for gerada, cole-a em **Passphrase** no cluster local.
5.  **Add** Selecione ; em seguida, introduza o endereço IP da interface de rede entre clusters.
6. Selecione **Iniciar peering de cluster**.

O que se segue?

Você fez um pedido para o cluster ASA R2 local com um cluster remoto. Agora você pode criar uma relação

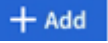
de replicação.

Etapa 2: Opcionalmente, crie uma política de replicação personalizada

A política de replicação define quando as atualizações executadas no cluster ASA r2 são replicadas para o site remoto. O ONTAP inclui várias políticas de proteção de dados predefinidas que você pode usar para seus relacionamentos de replicação. Se as políticas predefinidas não atenderem às suas necessidades, você poderá criar uma política de replicação personalizada.

Aprenda sobre ["políticas de proteção de dados ONTAP predefinidas"](#) .

Passos

1. No System Manager, selecione **proteção > políticas**; em seguida, selecione **políticas de replicação**.
2.  **Add** Selecione .
3. Introduza um nome para a política de replicação ou aceite o nome predefinido; em seguida, introduza uma descrição.
4. Selecione o **âmbito da política**.

Se quiser aplicar a política de replicação a todo o cluster, selecione **Cluster**. Se desejar que a diretiva de replicação seja aplicada apenas às unidades de armazenamento em uma VM de armazenamento específica, selecione **Storage VM**.

5. Para o **Tipo de política**, selecione **Assíncrono**.



Com a política assíncrona, os dados são copiados para o site remoto depois de serem gravados na origem. A replicação síncrona não é suportada para sistemas ASA r2.

6. Em **Transferir instantâneos da fonte**, aceite o agendamento de transferência padrão ou selecione outro.
7. Selecione para transferir todos os instantâneos ou para criar regras para determinar quais instantâneos transferir.
8. Opcionalmente, ative a compactação de rede.
9. Selecione **Guardar**.

O que se segue?

Você criou uma política de replicação e agora está pronto para criar uma relação de replicação entre o sistema ASA R2 e o local remoto.

Para mais informações

Saiba mais ["VMs de armazenamento para acesso ao cliente"](#) sobre o .

Passo 3: Crie uma relação de replicação

Uma relação de replicação de snapshot estabelece uma conexão entre o sistema ASA R2 e um local remoto para que você possa replicar grupos de consistência para um cluster remoto. Os grupos de consistência replicados podem ser usados para recuperação de desastres ou para migração de dados.

Para proteção contra ataques de ransomware, ao configurar sua relação de replicação, você pode optar por bloquear os snapshots de destino. Os instantâneos bloqueados não podem ser eliminados acidentalmente ou maliciosamente. Use snapshots bloqueados para recuperar dados se uma unidade de storage for comprometida por um ataque de ransomware.

Antes de começar

- ["Saiba mais sobre políticas de replicação"](#) .

Ao criar um relacionamento de replicação, você deve selecionar a política de replicação apropriada para seu relacionamento de replicação. Você pode usar uma política predefinida ou criar uma política personalizada.

- Se quiser bloquear os instantâneos de destino, tem de ["Inicialize o relógio de conformidade do Snapshot"](#) antes de criar a relação de replicação.

Crie uma relação de replicação com ou sem instantâneos de destino bloqueados.

Com instantâneos bloqueados

Passos

1. No System Manager, selecione **proteção > grupos de consistência**.
2. Selecione um grupo de consistência.
3.  Selecione ; em seguida, selecione **proteger**.
4. Em **proteção remota**, selecione **replicar para um cluster remoto**.
5. Selecione a política **replicação**.

Você deve selecionar uma política de replicação *Vault*.

6. Selecione **Definições de destino**.
7. Selecione **Bloquear instantâneos de destino para evitar a exclusão**
8. Introduza o período máximo e mínimo de retenção de dados.
9. Para atrasar o início da transferência de dados, desmarque **Iniciar transferência imediatamente**.

A transferência inicial de dados começa imediatamente por padrão.

10. Opcionalmente, para substituir o agendamento de transferência padrão, selecione **Configurações de destino** e, em seguida, selecione **Substituir agendamento de transferência**.

Seu plano de transferência deve ser de no mínimo 30 minutos para ser suportado.

11. Selecione **Guardar**.

Sem instantâneos bloqueados

Passos

1. No System Manager, selecione **proteção > replicação**.
2. Selecione para criar a relação de replicação com o destino local ou a origem local.

Opção	Passos
Destinos locais	a. Selecione destinos locais e, em seguida,  selecione . b. Procure e selecione o grupo de consistência de origem. O grupo de consistência <i>source</i> refere-se ao grupo de consistência no cluster local que você deseja replicar.

Opção	Passos
Fontes locais	- Selecione fontes locais e, em seguida,  selecione . - Procure e selecione o grupo de consistência de origem. - Em destino de replicação, selecione o cluster para o qual replicar; em seguida, selecione a VM de armazenamento.

- Selecione uma política de replicação.
- Para atrasar o início da transferência de dados, selecione **Definições de destino**; em seguida, desmarque **Iniciar transferência imediatamente**.

A transferência inicial de dados começa imediatamente por padrão.

- Opcionalmente, para substituir o agendamento de transferência padrão, selecione **Configurações de destino** e, em seguida, selecione **Substituir agendamento de transferência**.

Seu plano de transferência deve ser de no mínimo 30 minutos para ser suportado.

- Selecione **Guardar**.

O que se segue?

Agora que você criou uma política de replicação e um relacionamento, sua transferência de dados inicial começa conforme definido na política de replicação. Opcionalmente, você pode testar o failover de replicação para verificar se o failover bem-sucedido pode ocorrer se o sistema ASA R2 ficar offline.

Etapa 4: Teste o failover de replicação

Opcionalmente, valide que você pode fornecer dados com êxito de unidades de armazenamento replicadas em um cluster remoto se o cluster de origem estiver offline.

Passos

- No System Manager, selecione **proteção > replicação**.
- Passe o Mouse sobre a relação de replicação que você deseja testar e  selecione .
- Selecione **failover de teste**.
- Insira as informações de failover e, em seguida, selecione **failover de teste**.

O que se segue?

Agora que seus dados estão protegidos com replicação snapshot para recuperação de desastres, você deve "[criptografia de dados em repouso](#)" fazê-lo para que não possa ser lido se um disco no sistema ASA R2 for reutilizado, devolvido, extraviado ou roubado.

Saiba mais sobre as políticas de proteção de dados predefinidas do ONTAP

A política de replicação define quando as atualizações executadas no cluster ASA r2 são

replicadas para o site remoto. O ONTAP inclui várias políticas de proteção de dados predefinidas que você pode usar para seus relacionamentos de replicação.

Se as políticas predefinidas não atenderem às suas necessidades, você pode ["criar uma política de replicação personalizada"](#).



Os sistemas ASA r2 não suportam replicação síncrona.

Os sistemas ASA r2 suportam as seguintes políticas de proteção predefinidas.

Política	Descrição	Tipo de política
Assíncrono	Uma política unificada de cofre e assíncrona do SnapMirror para espelhar o sistema de arquivos ativo mais recente e instantâneos diários e semanais com um cronograma de transferência por hora.	Assíncrono
FailOverDuplex Automatizado	Política para SnapMirror síncrono com garantia de RTO zero e replicação de sincronização bidirecional.	Sincronização ativa do SnapMirror
CloudBackupPadrão	Política de cofre com regra diária.	Assíncrono
Backup diário	Política de cofre com uma regra diária e um cronograma de transferência diário.	Assíncrono
DPDefault	Política assíncrona do SnapMirror para espelhar todos os instantâneos e o último sistema de arquivos ativo.	Assíncrono
MirrorAllSnapshots	Política assíncrona do SnapMirror para espelhar todos os instantâneos e o último sistema de arquivos ativo.	Assíncrono
MirrorAllSnapshotsDiscardNetwork	Política assíncrona do SnapMirror para espelhar todos os instantâneos e o último sistema de arquivos ativo, excluindo as configurações de rede.	Assíncrono
Espelho e Cofre	Uma política unificada assíncrona e de cofre do SnapMirror para espelhar o sistema de arquivos ativo mais recente e instantâneos diários e semanais.	Assíncrono
Rede de descarte de espelho e cofre	Uma política unificada de cofre e assíncrona do SnapMirror para espelhar o sistema de arquivos ativo mais recente e instantâneos diários e semanais, excluindo as configurações de rede.	Assíncrono
MirrorLatest	Política assíncrona do SnapMirror para espelhar o último sistema de arquivos ativo.	Assíncrono
Unified7year	Política unificada do SnapMirror com retenção de 7 anos.	Assíncrono
XDPPadrão	Política de cofre com regras diárias e semanais.	Assíncrono

Interrompa um relacionamento de replicação assíncrona no seu sistema ASA r2

Em certas situações, pode ser necessário interromper um relacionamento de replicação assíncrona. Por exemplo, se você estiver executando o ONTAP 9.16.1 e quiser aumentar o tamanho de um grupo de consistência que está em um relacionamento de replicação assíncrona, será necessário quebrar o relacionamento antes de poder modificar o tamanho do grupo de consistência.

Passos

1. No System Manager, selecione **proteção > replicação**.
2. Selecione **Destinos locais** ou **Fontes locais**.
3. Ao lado do relacionamento que você deseja interromper, selecione  ; então selecione **Quebrar**.
4. Selecione **Quebrar**.

Resultado

O relacionamento assíncrono entre o grupo de consistência primário e secundário é quebrado.

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALENTE; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES 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.