



# Solucionar problemas de nós

## Element Software

NetApp  
January 31, 2025

# Índice

- Solucionar problemas de nós ..... 1
- Para mais informações ..... 1
- Desligue um cluster ..... 1

# Solucionar problemas de nós

Você pode remover nós de um cluster para manutenção ou substituição. Você deve usar a IU ou API do NetApp Element para remover nós antes de colocá-los offline.

Uma visão geral do procedimento para remover nós de storage é a seguinte:

- Verifique se há capacidade suficiente no cluster para criar uma cópia dos dados no nó.
- Remova unidades do cluster usando a IU ou o método da API RemoveDrives.

Isso resulta na migração de dados do sistema das unidades do nó para outras unidades do cluster. O tempo que esse processo demora depende da quantidade de dados que precisam ser migrados.

- Remova o nó do cluster.

Tenha em mente as seguintes considerações antes de desligar ou ligar um nó:

- Desativar nós e clusters envolve riscos se não for executado corretamente.

Desligar um nó deve ser feito sob a direção do suporte NetApp.

- Se um nó estiver inativo por mais de 5,5 minutos em qualquer tipo de condição de desligamento, a proteção de dados Double Helix inicia a tarefa de gravar blocos replicados únicos em outro nó para replicar os dados. Nesse caso, entre em Contato com o suporte da NetApp para obter ajuda sobre a análise do nó com falha.
- Para reinicializar ou desligar um nó com segurança, você pode usar o comando Shutdown API.
- Se um nó estiver em estado inativo ou desligado, entre em Contato com o suporte da NetApp antes de colocá-lo novamente on-line.
- Depois que um nó é colocado novamente on-line, você deve adicionar as unidades de volta ao cluster, dependendo de quanto tempo ele ficou fora de serviço.

## Para mais informações

["Substituição de um chassi SolidFire com falha"](#)

["Substituição de um nó da série H600S com falha"](#)

## Desligue um cluster

Execute o procedimento a seguir para desligar todo um cluster.

### Passos

1. (Opcional) entre em Contato com o suporte da NetApp para obter assistência para concluir as etapas preliminares.
2. Verifique se todas as e/S pararam.
3. Desligar todas as sessões iSCSI:
  - a. Navegue até o endereço de IP virtual de gerenciamento (MVIP) no cluster para abrir a IU do Element.
  - b. Observe os nós listados na lista de nós.

c. Execute o método Shutdown API com a opção Halt especificada em cada ID do nó no cluster.

Ao reiniciar o cluster, você deve seguir determinadas etapas para verificar se todos os nós estão online:



1. Verifique se todas as falhas críticas de gravidade e `volumesOffline` cluster foram resolvidas.
2. Aguarde 10 a 15 minutos para que o cluster se assente.
3. Comece a trazer os hosts para acessar os dados.

Se você quiser permitir mais tempo ao ligar os nós e verificar se eles estão em boas condições após a manutenção, entre em Contato com o suporte técnico para obter assistência com o atraso da sincronização de dados para evitar a sincronização desnecessária de bin.

## Encontre mais informações

["Como desligar e ligar graciosamente um cluster de storage NetApp SolidFire/HCI"](#)

## **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 INTERRUPTÃO 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.