Clusters

ONTAP Select

NetApp
November 08, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/pt-br/ontap-select-9191/task_adm_clusters.html on November 08, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

Índice

Clusters . . . 1
- Gerenciar clusters ONTAP Select . . . 1
  - Mover um cluster ONTAP Select para o modo offline e online . . . 1
  - Excluir um cluster ONTAP Select . . . 1
  - Atualize a configuração do cluster de Deploy . . . 1
- Expanda ou reduza um cluster ONTAP Select em hosts ESXi ou KVM . . . 3
  - Considerações sobre hardware e armazenamento . . . 3
  - Expandir o cluster . . . 4
  - Contrate o cluster . . . 5

Clusters

Gerenciar clusters ONTAP Select

Existem diversas tarefas relacionadas que você pode executar para administrar um cluster ONTAP Select.

Mover um cluster ONTAP Select para o modo offline e online

Depois de criar um cluster, você pode movê-lo para offline e online conforme necessário.

Antes de começar

Após a criação de um cluster, ele fica inicialmente no estado online.

Passos

1. Faça login na interface de usuário da web do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Clusters** na parte superior da página e selecione o cluster desejado na lista.
3. Selecione ⋮ à direita do cluster e selecione **Desativar**.

   Se a opção offline não estiver disponível, o cluster já está no estado offline.

4. Selecione **Sim** na janela pop-up para confirmar a solicitação.
5. Selecione **Atualizar** ocasionalmente para confirmar que o cluster está offline.
6. Para colocar o cluster novamente online, selecione ⋮ e selecione **Colocar online**.
7. Selecione **Atualizar** ocasionalmente para confirmar se o cluster está online.

Excluir um cluster ONTAP Select

Você pode excluir um cluster ONTAP Select quando ele não for mais necessário.

Antes de começar

O cluster deve estar em estado offline.

Passos

1. Faça login na interface de usuário da web do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Clusters** na parte superior da página e selecione o cluster desejado na lista.
3. Selecione ⋮ à direita do cluster e selecione **Excluir**.

   Se a opção de exclusão não estiver disponível, então o cluster não está em um estado offline.

4. Selecione **Atualizar** ocasionalmente para confirmar se o cluster foi removido da lista.

Atualize a configuração do cluster de Deploy

Após criar um cluster ONTAP Select, você pode fazer alterações no cluster ou na configuração da máquina virtual fora do utilitário Deploy, usando as ferramentas de administração do ONTAP ou do hipervisor. A configuração de uma máquina virtual também pode ser alterada após ela ser migrada.

Quando essas alterações no cluster ou na máquina virtual ocorrem, o banco de dados de configuração do utilitário Deploy não é atualizado automaticamente e pode ficar dessincronizado com o estado do cluster. Você deve executar uma atualização do cluster nessas e em outras situações para atualizar o banco de dados do Deploy com base no estado atual do cluster.

Antes de começar

Informações necessárias

Você precisa ter as informações de configuração atuais do cluster, incluindo:

- Credenciais de administrador do ONTAP
- Endereço IP de gerenciamento do cluster
- Nomes dos nós no cluster

Estado estável do cluster

O cluster deve estar em um estado estável. Não é possível atualizar um cluster enquanto ele estiver em processo de criação ou exclusão, ou quando estiver nos estados *create_failed* ou *delete_failed*.

Após uma migração de VM

Após a migração de uma máquina virtual que executa o ONTAP Select, você deve criar um novo host usando o utilitário Deploy antes de realizar uma atualização do cluster.

Sobre esta tarefa

Você pode executar uma atualização do cluster para atualizar o banco de dados de configuração do Deploy usando a interface de usuário da web.

Em vez de usar a interface de usuário do Deploy, você pode usar o comando de atualização de cluster no shell da CLI do Deploy para atualizar um cluster.

Configuração de cluster e máquina virtual

Alguns dos valores de configuração que podem ser alterados e causar a dessincronização do banco de dados Deploy incluem:

- Nomes de cluster e nó
- Configuração de rede ONTAP
- Versão do ONTAP (após uma atualização)
- Nomes de máquinas virtuais
- Nomes de rede do host
- Nomes de pools de storage

Estados do cluster e do nó

Um cluster ou nó ONTAP Select pode estar em um estado que o impeça de funcionar corretamente. Você deve executar uma operação de atualização do cluster para corrigir as seguintes condições:

- Nó em estado *desconhecido* Um nó ONTAP Select pode estar em estado *desconhecido* por vários motivos, incluindo o nó não ser encontrado.
- Cluster em estado *degradado* Se um nó estiver desligado, ele ainda poderá aparecer como online no utilitário de Deploy. Nessa situação, o cluster está em estado *degradado*.

Passos

1. Faça login na interface de usuário da web do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Clusters** no canto superior esquerdo da página e selecione o cluster desejado na lista.
3. Selecione ⋮ no lado direito da página e escolha **Atualização do Cluster**.
4. Em **Credenciais do Cluster**, forneça a senha de administrador do ONTAP para o cluster.
5. Selecione **Atualizar**.

Depois que você terminar

Se a operação for bem-sucedida, o campo *Última Atualização* será atualizado. Você deve fazer backup dos dados de configuração do Deploy após a conclusão da operação de atualização do cluster.

Expanda ou reduza um cluster ONTAP Select em hosts ESXi ou KVM

Aumente ou diminua o tamanho do cluster de um cluster ONTAP Select existente para hosts de hipervisor ESXi e KVM. Para ambos os tipos de host, você pode aumentar e diminuir o tamanho do cluster em incrementos entre quatro e doze nós.

As seguintes expansões e contrações de cluster não são suportadas para hosts ESXi e KVM:

- Expansões de clusters de um ou dois nós para clusters de seis, oito, dez ou doze nós.
- Contrações de clusters de seis, oito, dez ou doze nós para clusters de um ou dois nós.

> ⓘ Para alterar o número de nós em um cluster para um tamanho que não seja suportado pela expansão ou contração do cluster, você precisa executar as seguintes tarefas:
>
> 1. Implante um novo cluster de vários nós usando o "CLI" ou o "interface web" fornecido com a ferramenta de administração ONTAP Select Deploy.
> 2. Se aplicável, migre os dados para o novo cluster usando "SnapMirror replicação".

Você inicia os procedimentos de expansão e contração do cluster a partir do ONTAP Select Deploy usando a CLI, a API ou a interface web.

Considerações sobre hardware e armazenamento

O recurso de expansão e contração de clusters é compatível com os seguintes hosts de hipervisor KVM e ESXi.

ESXi

A partir do ONTAP Select 9.15.1, a expansão e a contração de clusters são suportadas em hosts com hipervisor ESXi.

A expansão e contração de clusters são suportadas para as seguintes versões do hipervisor ESXi:

- ESXi 9.0
- ESXi 8.0 U3
- ESXi 8.0 U2

- ESXi 8.0 U1
- ESXi 8.0 GA

KVM

A partir do ONTAP Select 9.17.1, a expansão e a contração de clusters são suportadas em hosts de hipervisor KVM.

A expansão e contração de clusters são suportadas para as seguintes versões do hipervisor KVM:

- Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 64-bit 10.1, 10.0, 9.7, 9.6, 9.5, 9.4, 9.3, 9.2, 9.1, 9.0, 8.8, 8.7 e 8.6
- Rocky Linux 10.1, 10.0, 9.7, 9.6, 9.5, 9.4, 9.3, 9.2, 9.1, 9.0, 8.9, 8.8, 8.7 e 8.6

Expandir o cluster

Utilize o recurso de expansão de cluster para aumentar o tamanho de um cluster ONTAP Select existente.

Você pode aumentar o tamanho de um cluster existente em um host ESXi ou KVM nos seguintes incrementos:

- De quatro nós para seis, oito, dez ou doze nós
- De seis nós para oito, dez ou doze nós
- De oito nós para dez ou doze nós
- De dez a doze nós

Sobre esta tarefa

Em preparação para a expansão do cluster, novos hosts ESXi e KVM são adicionados ao inventário e os detalhes dos novos nós são atribuídos. Antes de iniciar o processo de expansão do cluster, uma verificação prévia da rede verifica a rede interna selecionada.

Antes de começar

- Ao implantar um cluster com vários nós, você deve estar familiarizado com o verificador de conectividade de rede. Você pode executar o verificador de conectividade de rede usando o "interface web" ou o "CLI".
- Verifique se você possui os detalhes da licença para os novos nós.

Passos

1. Faça login na interface de usuário da web do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Cluster** na parte superior da página e selecione o cluster desejado na lista.
3. Na página de detalhes do cluster, selecione o ícone de engrenagem à direita da página e selecione **Expand Cluster**.
4. Navegue até a seção **par de HA 4**.
5. Selecione os seguintes detalhes de configuração do par de HA para o quarto par de HA:
    - Tipo de instância
    - Nomes dos nós
    - Hosts de hipervisor associados
    - Endereços IP dos nós
    - Licenças

    - Configuração de rede
    - Configuração de armazenamento (tipo de RAID e pools de armazenamento)
6. Selecione **Salvar par de HA** para salvar os detalhes da configuração.
7. Forneça as credenciais do ONTAP e selecione **Expandir Cluster**.
8. Selecione **Avançar** e execute a verificação prévia da rede selecionando **Executar**.

   A verificação prévia da rede valida se a rede interna selecionada para o tráfego do cluster ONTAP está funcionando corretamente.

9. Selecione **Expandir Cluster** para iniciar o processo de expansão do cluster e, em seguida, selecione **OK** na caixa de diálogo.

   Pode levar até 45 minutos para o cluster ser expandido.

10. Monitore o processo de expansão do cluster em várias etapas para confirmar que o cluster foi expandido com sucesso.
11. Consulte a aba **Eventos** para atualizações periódicas sobre o andamento da operação. A página é atualizada automaticamente em intervalos regulares.

Depois que você terminar

Após expandir o cluster, você deve "Faça backup dos dados de configuração do ONTAP Select Deploy".

Contrate o cluster

Utilize o recurso de contração de cluster para diminuir o tamanho de um cluster ONTAP Select existente.

Você pode diminuir o tamanho de um cluster existente em um host ESXi ou KVM nos seguintes incrementos:

- De doze nós para dez, oito, seis ou quatro nós
- De dez nós para oito, seis ou quatro nós
- De oito a seis ou quatro nós
- De seis para quatro nós

Sobre esta tarefa

O par de HA de nós desejado no cluster é selecionado para preparar a contração do cluster durante o procedimento.

Passos

1. Faça login na interface de usuário da web do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Cluster** na parte superior da página e selecione o cluster desejado na lista.
3. Na página de detalhes do cluster, selecione o ícone de engrenagem à direita da página e, em seguida, selecione **Contract Cluster**.
4. Selecione os detalhes de configuração do par de HA para qualquer par de HA que você queira remover e forneça as credenciais do ONTAP. Em seguida, selecione **Contract Cluster**.

   Pode levar até 30 minutos para o cluster ser contraído.

5. Monitore o processo de contração do cluster em várias etapas para confirmar que o cluster foi contraído com sucesso.

6. Consulte a aba **Eventos** para atualizações periódicas sobre o andamento da operação. A página é atualizada automaticamente em intervalos regulares.

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 DESTE DOCUMENTO. 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 SOBRESSALENTES; 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 DESTE SOFTWARE, 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.