Administrar

ONTAP Select

NetApp
November 08, 2026

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

Índice

Administrar . . . 1
- Saiba mais sobre como administrar o ONTAP Select . . . 1
  - Administrar ONTAP Select . . . 1
  - Realizar configurações adicionais do ONTAP . . . 1
- Atualizar nós do ONTAP Select . . . 2
  - Procedimento geral . . . 2
  - Reverter um nó ONTAP Select . . . 3
  - Utilize o driver de rede VMXNET3 . . . 3
- Gerencie os diagnósticos e o suporte do ONTAP Select . . . 3
  - Configurar o sistema de implantação . . . 3
  - Exibir as mensagens de evento do ONTAP Select Deploy . . . 4
  - Habilitar AutoSupport . . . 4
  - Gere e baixe um AutoSupport pacote . . . 4
- Proteja uma implantação do ONTAP Select . . . 5
  - Alterar a senha do administrador de Deploy . . . 5
  - Adicionar uma conta de servidor de gerenciamento . . . 5
  - Configurar MFA . . . 6
  - ONTAP Select Deploy CLI login MFA usando YubiKey PIV ou FIDO2 autenticação . . . 6
  - Configure a chave pública no ONTAP Select Deploy . . . 7
  - Faça login no ONTAP Select Deploy usando a autenticação PIV do YubiKey via SSH . . . 8
  - ONTAP Select Deploy CLI login MFA usando ssh-keygen . . . 8
- Confirme a conectividade entre os nós do ONTAP Select . . . 10
- Administrar os serviços de mediação do ONTAP Select Deploy . . . 11
  - Veja o status do serviço de mediação . . . 11
- Clusters . . . 11
  - Gerenciar clusters ONTAP Select . . . 11
  - Expanda ou reduza um cluster ONTAP Select em hosts ESXi ou KVM . . . 13
- Nós e hosts . . . 16
  - Acesse um console de vídeo do ONTAP Select . . . 16
  - Redimensionar os nós do cluster ONTAP Select . . . 17
  - Substitua as unidades de software RAID com falha no ONTAP Select . . . 17
  - Atualizar o nó ONTAP Select para VMFS6 usando Storage vMotion . . . 25
- Gerenciar licenças do ONTAP Select . . . 26
  - Gerenciar as licenças de nível de capacidade . . . 27
  - Gerenciar as licenças do Capacity Pool . . . 27
  - Reinstalar uma licença do Pool de Capacidade . . . 28
  - Converter uma licença de avaliação em uma licença de produção . . . 29
  - Gerenciar uma licença expirada do Capacity Pool . . . 30
  - Gerenciar licenças adicionais . . . 30

Administrar

Saiba mais sobre como administrar o ONTAP Select

Após criar um cluster ONTAP Select, você pode dar suporte à implantação executando várias tarefas administrativas. Há algumas considerações gerais a serem levadas em conta.

Em geral, os procedimentos que você pode executar usando a interface web do Deploy se enquadram em uma das três categorias.

Implante um cluster ONTAP Select

Você pode implantar um cluster de nó único ou de vários nós. Consulte "Implante um cluster ONTAP Select" para obter mais informações.

Execute um procedimento com um cluster ONTAP Select existente

Os procedimentos administrativos estão organizados em diversas categorias, como *Segurança* e *Clusters*.

Execute um procedimento no utilitário Deploy

Existem diversos procedimentos específicos para o Deploy (como a alteração da senha do administrador).

Administrar ONTAP Select

Existem diversos procedimentos administrativos disponíveis para dar suporte ao ONTAP Select. Além disso, existem procedimentos específicos para o utilitário administrativo Deploy. Os mais importantes desses procedimentos são apresentados abaixo. Em geral, todos utilizam a interface de usuário web do Deploy.

Você também pode "utilize a interface de linha de comando" administrar ONTAP Select.

Realizar configurações adicionais do ONTAP

Após a implantação de um cluster ONTAP Select, você pode configurar e gerenciar o cluster da mesma forma que faria com um sistema ONTAP baseado em hardware. Por exemplo, você pode usar o ONTAP System Manager ou a interface de linha de comando do ONTAP para configurar o cluster ONTAP Select.

NetApp software cliente

Você pode se conectar ao ONTAP Select usando os seguintes softwares cliente NetApp compatíveis:

- ONTAP System Manager
- Active IQ Unified Manager
- OnCommand Insight
- OnCommand Workflow Automation
- SnapCenter
- Console de armazenamento virtual para VMware vSphere

Para identificar as versões suportadas do software cliente, consulte a "Ferramenta de Matriz de Interoperabilidade". Se o software cliente for compatível com ONTAP 9, essa mesma versão também será compatível com ONTAP Select.

O uso do SnapCenter e dos respectivos plug-ins requer licenças baseadas em servidor. O licenciamento do sistema de storage dos plug-ins do SnapCenter não é atualmente compatível com ONTAP Select.

Qualquer outro software cliente NetApp que não esteja incluído na lista não é compatível com o ONTAP Select.

Opções de configuração possíveis

Existem diversas opções disponíveis ao configurar o cluster, incluindo as seguintes:

- Criando a configuração de rede
- Preparando o layout dos agregados
- Criando as máquinas virtuais de storage (SVMs)

Licenças adquiridas com capacidade de storage

Caso tenha optado por não instalar os arquivos de licença com capacidade de storage como parte da implantação do ONTAP Select cluster, você deverá adquirir e instalar os arquivos de licença antes do término do período de carência para clusters em execução com uma licença adquirida.

Agregados espelhados

O utilitário de administração Deploy cria discos de dados sobressalentes em cada nó do ONTAP Select a partir do espaço de datastore utilizável (como, Pool0 e Pool1). Para implementar alta disponibilidade para seus dados em um cluster com vários nós, você deve criar um agregado espelhado usando esses sobressalentes.

A transferência de alta disponibilidade só é suportada quando os agregados de dados são configurados como agregados espelhados.

Atualizar nós do ONTAP Select

Após implantar um cluster ONTAP Select, você pode atualizar a imagem ONTAP em cada nó do cluster conforme necessário.

Não é possível usar o utilitário de administração Deploy para realizar atualizações de nós ONTAP Select existentes. O utilitário Deploy só pode ser usado para criar novos clusters ONTAP Select.

Procedimento geral

Em alto nível, você deve usar as etapas a seguir para atualizar um nó ONTAP Select existente.

Passos

1. Acesse a "Downloads do site de suporte da NetApp" página.
2. Deslize para baixo e selecione **ONTAP Select Image**.
3. Selecione a versão desejada da imagem de instalação.
4. Leia atentamente o contrato de licença do usuário final (EULA) e selecione **Aceitar e Continuar**.
5. Selecione e faça o download do pacote **ONTAP Select Image Upgrade** apropriado. Responda a todas as solicitações conforme necessário.

Consulte a "notas de lançamento" para obter informações adicionais e quaisquer procedimentos necessários antes de atualizar um nó ONTAP Select.

6. Atualize o nó ONTAP Select usando os procedimentos padrão de atualização do ONTAP com o arquivo de atualização do ONTAP Select. Para obter informações sobre os caminhos de atualização suportados, consulte o "Caminhos de atualização do ONTAP suportados".

Reverter um nó ONTAP Select

Não é possível reverter um nó ONTAP Select para uma versão anterior àquela em que foi originalmente instalado. Por exemplo:

ONTAP Select 9.16.1 é instalado inicialmente

Você pode atualizar o nó para a versão 9.17.1 e, em seguida, reverter para a versão 9.16.1 se necessário.

ONTAP Select 9.17.1 é instalado inicialmente

Não é possível reverter, pois não havia nenhuma versão anterior instalada.

Utilize o driver de rede VMXNET3

O VMXNET3 é o driver de rede padrão incluído em novas implementações de cluster no VMware ESXi. Se você atualizar um nó ONTAP Select existente executando ONTAP Select 9.4 ou anterior, o driver de rede não será atualizado automaticamente. Você deve atualizar manualmente para o VMXNET3. Você deve entrar em contato com o suporte da NetApp para obter assistência com a atualização.

Informações relacionadas

"Visão geral da atualização do ONTAP"

Gerencie os diagnósticos e o suporte do ONTAP Select

Existem diversas tarefas de diagnóstico e suporte relacionadas que você pode executar como parte da administração do ONTAP Select.

Configurar o sistema de implantação

Você deve definir os parâmetros básicos de configuração do sistema que afetam o funcionamento do utilitário Deploy.

Sobre esta tarefa

Os dados de configuração do Deploy são usados por AutoSupport.

Passos

1. Faça login na interface de usuário da web do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Administração** na parte superior da página.
3. Selecione **Configurações e AutoSupport**, depois selecione .
4. Forneça os dados de configuração adequados ao seu ambiente e selecione **Modificar**.

   Se você utiliza um servidor proxy, pode configurar o URL do proxy da seguinte forma:
   `http://USERNAME:PASSWORD@<FQDN|IP>:PORT`

Exemplo
`http://user1:mypassword@proxy.company-demo.com:80`

Exibir as mensagens de evento do ONTAP Select Deploy

O utilitário ONTAP Select Deploy inclui um recurso de registro de eventos que fornece informações sobre a atividade do sistema. Você deve visualizar o conteúdo do registro de eventos para depurar quaisquer problemas ou quando instruído a fazê-lo pelo suporte.

Sobre esta tarefa

Você pode filtrar a lista de mensagens de eventos com base em diversas características, incluindo:

- Status
- Tipo
- Categoria
- Instância
- Tempo
- Descrição

Passos

1. Faça login na interface de usuário da web do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Administração** na parte superior da página.
3. Selecione **Eventos & Empregos** e, em seguida, selecione **Eventos**.
4. Opcionalmente, selecione **Filtrar** e crie um filtro para limitar as mensagens de evento exibidas.

Habilitar AutoSupport

Você pode ativar e desativar o recurso AutoSupport conforme necessário.

Sobre esta tarefa

AutoSupport é a principal ferramenta de resolução de problemas usada pela NetApp no suporte ao ONTAP Select. Portanto, você não deve desativar o AutoSupport a menos que seja absolutamente necessário. Se você desativar o AutoSupport, os dados ainda serão coletados, mas não transmitidos para a NetApp.

Passos

1. Faça login na interface de usuário da web do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Administração** na parte superior da página.
3. Selecione **Configurações e AutoSupport** e, em seguida, selecione ⋮.
4. Ative ou desative o recurso AutoSupport conforme necessário.

Gere e baixe um AutoSupport pacote

ONTAP Select inclui a capacidade de gerar um pacote AutoSupport. Você deve gerar um pacote para depurar quaisquer problemas ou quando instruído a fazê-lo pelo suporte.

Sobre esta tarefa

Você pode gerar os seguintes AutoSupport pacotes sob a direção e orientação do suporte da NetApp:

- Logs de implantação Arquivos de log criados pelo utilitário ONTAP Select Deploy
- Solução de problemas Informações sobre solução de problemas e depuração dos hosts do hipervisor e dos nós ONTAP Select
- Desempenho Informações sobre o desempenho dos hosts do hipervisor e dos nós ONTAP Select

Passos

1. Faça login na interface de usuário da web do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Administração** na parte superior da página.
3. Selecione **Configurações e AutoSupport** e, em seguida, selecione ⋮.
4. Selecione **Gerar**.
5. Selecione o tipo e forneça uma descrição para o pacote; opcionalmente, você pode fornecer um número de caso.
6. Selecione **Gerar**.

   A cada pacote AutoSupport é atribuído um número de identificação sequencial único.

7. Opcionalmente, selecione o pacote correto em **AutoSupport History** e, em seguida, selecione o ícone de download para salvar o arquivo AutoSupport em sua estação de trabalho local.

Proteja uma implantação do ONTAP Select

Existem diversas tarefas relacionadas que você pode executar como parte da proteção de uma implantação do ONTAP Select.

Alterar a senha do administrador de Deploy

Você pode alterar a senha da conta de administrador da máquina virtual Deploy conforme necessário, usando a interface de usuário web.

Passos

1. Faça login na interface de usuário da web do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione o ícone de figura no canto superior direito da página e, em seguida, selecione **Alterar senha**.
3. Forneça a senha atual e a nova senha conforme solicitado e selecione **Enviar**.

Adicionar uma conta de servidor de gerenciamento

Você pode adicionar uma conta de servidor de gerenciamento ao banco de dados de armazenamento de credenciais do Deploy.

Antes de começar

Você deve estar familiarizado com os tipos de credenciais e como elas são usadas pelo ONTAP Select Deploy.

Passos

1. Faça login na interface de usuário da web do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Administração** na parte superior da página.
3. Selecione **Servidores de Gerenciamento** > **Adicionar vCenter**.

4. Insira as seguintes informações e selecione **Adicionar**.

Neste campo…	Faça o seguinte…
Nome/Endereço IP	Forneça o nome de domínio ou endereço IP do servidor vCenter.
Nome de usuário	Digite o nome de usuário da conta para acessar vCenter.
Senha	Digite a senha para o nome de usuário associado.

5. Opcionalmente, selecione ⋮ após a adição do novo servidor de gerenciamento, e então selecione uma das seguintes opções:
   - Atualizar credenciais
   - Verificar credenciais
   - Remover servidor de gerenciamento

Configurar MFA

A partir do ONTAP Select 9.13.1, a autenticação multifator (MFA) é compatível com a conta de administrador do ONTAP Select Deploy:

- "Login MFA da CLI ONTAP Select Deploy usando YubiKey Personal Identity Verification (PIV) ou Fast IDentity Online (FIDO2) autenticação"
- ONTAP Select Deploy CLI login MFA usando ssh-keygen

ONTAP Select Deploy CLI login MFA usando YubiKey PIV ou FIDO2 autenticação

YubiKey PIV

Configure o PIN do YubiKey e gere ou importe a chave privada e o certificado do Agente de Suporte Remoto (RSA) ou do Algoritmo de Assinatura Digital de Curva Elíptica (ECDSA) com as etapas em "TR-4647: autenticação multifator no ONTAP".

- Para Windows: A seção **YubiKey PIV Client configuration for Windows** do relatório técnico.
- Para MacOS: A seção **YubiKey PIV client configuration For MAC OS and Linux** do relatório técnico.

FIDO2

Se optar pela autenticação FIDO2 do YubiKey, configure o PIN FIDO2 do YubiKey usando o YubiKey Manager e gere a chave FIDO2 com um PuTTY-CAC (Common Access Card) para Windows ou ssh-keygen para MacOS. Os passos para isso estão no relatório técnico "TR-4647: autenticação multifator no ONTAP".

- Para Windows: A seção **YubiKey FIDO2 configuração do cliente para Windows** do relatório técnico.
- Para MacOS: A seção **YubiKey configuração do cliente FIDO2 para Mac OS e Linux** do relatório técnico.

Obtenha a chave pública PIV ou FIDO2 da YubiKey

A obtenção da chave pública depende de você ser um cliente Windows ou MacOS e se estiver usando PIV ou FIDO2.

Para Windows:

- Exporte a chave pública PIV usando o recurso **Copiar para a área de transferência** em SSH → Certificado, conforme descrito na seção **Configurando o cliente SSH PuTTY-CAC do Windows para YubiKey PIV autenticação** na página 16 do TR-4647.
- Exporte a chave pública FIDO2 usando o recurso **Copiar para a área de transferência** em SSH → Certificado, conforme descrito na seção **Configurando o cliente SSH PuTTY-CAC do Windows para YubiKey FIDO2 autenticação** na página 30 do TR-4647.

Para MacOS:

- A chave pública PIV deve ser exportada usando o comando `ssh-keygen -e` conforme descrito na seção **Configurar o cliente SSH do Mac OS ou Linux para autenticação PIV do YubiKey** na página 24 do TR-4647.
- A chave pública FIDO2 está no `id_ecdsa_sk.pub` arquivo ou `id_edd519_sk.pub` arquivo, dependendo se você usa ECDSA ou EDD519, conforme descrito na seção **Configurar o cliente SSH do MAC OS ou Linux para autenticação FIDO2 do YubiKey** na página 39 do TR-4647.

Configure a chave pública no ONTAP Select Deploy

O SSH é usado pela conta de administrador para o método de autenticação por chave pública. O comando utilizado é o mesmo, seja o método de autenticação o padrão de autenticação por chave pública SSH ou YubiKey PIV ou autenticação FIDO2.

Para autenticação multifator (MFA) SSH baseada em hardware, os fatores de autenticação, além da chave pública configurada no ONTAP Select Deploy, são os seguintes:

- O PIN PIV ou FIDO2
- Posse do dispositivo de hardware YubiKey. Para FIDO2, isso é confirmado ao tocar fisicamente o YubiKey durante o processo de autenticação.

Antes de começar

Defina a chave pública PIV ou FIDO2 que está configurada para o YubiKey. O comando ONTAP Select Deploy CLI `security publickey add -key` é o mesmo para PIV ou FIDO2 e a string da chave pública é diferente.

A chave pública é obtida a partir de:

- A função **Copiar para a área de transferência** para PuTTY-CAC para PIV e FIDO2 (Windows)
- Exportando a chave pública em um formato compatível com SSH usando o comando `ssh-keygen -e` para PIV
- O arquivo de chave pública localizado no `~/.ssh/id_***_sk.pub` arquivo para FIDO2 (MacOS)

Passos

1. Localize a chave gerada no arquivo `.ssh/id_***.pub`.
2. Adicione a chave gerada ao ONTAP Select Deploy usando o comando `security publickey add -key <key>`.

```
(ONTAPdeploy) security publickey add -key "ssh-rsa <key>
user@netapp.com"
```

3. Habilite a autenticação MFA com o comando `security multifactor authentication enable`.

```
(ONTAPdeploy) security multifactor authentication enable
MFA enabled Successfully
```

Faça login no ONTAP Select Deploy usando a autenticação PIV do YubiKey via SSH

Você pode fazer login no ONTAP Select Deploy usando YubiKey autenticação PIV via SSH.

Passos

1. Após a configuração do token YubiKey, do cliente SSH e do ONTAP Select Deploy, você pode usar a autenticação PIV YubiKey MFA via SSH.
2. Faça login no ONTAP Select Deploy. Se você estiver usando o cliente SSH PuTTY-CAC do Windows, uma caixa de diálogo será exibida solicitando que você insira seu PIN do YubiKey.
3. Faça login a partir do seu dispositivo com o YubiKey conectado.

Exemplo de saída:

```
login as: admin
Authenticating with public key "<public_key>"
Further authentication required
<admin>'s password:

NetApp ONTAP Select Deploy Utility.
Copyright (C) NetApp Inc.
All rights reserved.

Version: NetApp Release 9.13.1 Build:6811765 08-17-2023 03:08:09

(ONTAPdeploy)
```

ONTAP Select Deploy CLI login MFA usando ssh-keygen

O comando `ssh-keygen` é uma ferramenta para criar novos pares de chave de autenticação para SSH. Os pares de chaves são usados para automatizar logins, single sign-on e para autenticar hosts.

O `ssh-keygen`comando suporta diversos algoritmos de chave pública para chaves de autenticação.

- O algoritmo é selecionado com a `-t` opção
- O tamanho da chave é selecionado com a `-b` opção

Exemplo de saída:

```
ssh-keygen -t ecdsa -b 521
ssh-keygen -t ed25519
ssh-keygen -t ecdsa
```

Passos

1. Localize a chave gerada no arquivo `.ssh/id_***.pub`.
2. Adicione a chave gerada ao ONTAP Select Deploy usando o comando `security publickey add -key <key>`.

```
(ONTAPdeploy) security publickey add -key "ssh-rsa <key>
user@netapp.com"
```

3. Habilite a autenticação MFA com o comando `security multifactor authentication enable`.

```
(ONTAPdeploy) security multifactor authentication enable
MFA enabled Successfully
```

4. Faça login no sistema ONTAP Select Deploy após habilitar a MFA. Você deverá receber uma saída semelhante ao exemplo a seguir.

```
[<user ID> ~]$ ssh <admin>
Authenticated with partial success.
<admin>'s password:

NetApp ONTAP Select Deploy Utility.
Copyright (C) NetApp Inc.
All rights reserved.

Version: NetApp Release 9.13.1 Build:6811765 08-17-2023 03:08:09

(ONTAPdeploy)
```

Migre da autenticação multifator (MFA) para a autenticação de fator único

A autenticação multifator (MFA) pode ser desativada para a conta de administrador do Deploy usando os seguintes métodos:

- Se você conseguir acessar a CLI do Deploy como administrador usando Secure Shell (SSH), desative a MFA executando o `security multifactor authentication disable` comando na CLI do Deploy.

```
(ONTAPdeploy) security multifactor authentication disable
MFA disabled Successfully
```

- Se você não conseguir fazer login na Deploy CLI como administrador usando SSH:
  a. Conecte-se ao console de vídeo da máquina virtual (VM) de Deploy através do vCenter ou vSphere.
  b. Faça login na CLI de implantação usando a conta de administrador.

c. Execute o comando `security multifactor authentication disable`.

```
Debian GNU/Linux 11 <user ID> tty1

<hostname> login: admin
Password:

NetApp ONTAP Select Deploy Utility.
Copyright (C) NetApp Inc.
All rights reserved.

Version: NetApp Release 9.13.1 Build:6811765 08-17-2023 03:08:09

(ONTAPdeploy) security multifactor authentication disable
MFA disabled successfully

(ONTAPdeploy)
```

- O administrador pode excluir a chave pública com:
  `security publickey delete -key`

Confirme a conectividade entre os nós do ONTAP Select

Você pode testar a conectividade de rede entre dois ou mais nós do ONTAP Select na rede interna do cluster. Normalmente, esse teste é executado antes da implantação de um cluster com vários nós para detectar problemas que possam causar falhas na operação.

Antes de começar

Todos os nós ONTAP Select incluídos no teste devem estar configurados e ligados.

Sobre esta tarefa

Cada vez que você inicia um teste, uma nova execução de processo é criada em segundo plano e recebe um identificador de execução exclusivo. Apenas uma execução pode estar ativa por vez.

O teste possui dois modos que controlam seu funcionamento:

- Rápido Este modo realiza um teste básico não disruptivo. Um teste PING é executado, juntamente com um teste do tamanho MTU da rede e do vSwitch.
- O modo Estendido realiza um teste mais abrangente em todos os caminhos de rede redundantes. Se você executar este teste em um cluster ONTAP Select ativo, o desempenho do cluster poderá ser afetado.



É recomendável que você sempre realize um teste rápido antes de criar um cluster com vários nós. Após a conclusão bem-sucedida do teste rápido, você pode opcionalmente realizar um teste mais completo com base nos seus requisitos de produção.

Passos

1. Faça login na interface de usuário da web do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione a guia **Administração** na parte superior da página e, em seguida, selecione **Network Checker**.
3. Selecione **Iniciar nova execução** e, em seguida, selecione os hosts e as redes para o par de HA

   Você pode adicionar e configurar pares de HA adicionais conforme necessário.

4. Selecione **Iniciar** para começar o teste de conectividade de rede.

Administrar os serviços de mediação do ONTAP Select Deploy

Cada cluster de dois nós ONTAP Select é monitorado pelo serviço mediador, que auxilia no gerenciamento da capacidade de HA compartilhada pelos nós.

Veja o status do serviço de mediação

Você pode visualizar o status do serviço mediador em relação a cada um dos clusters de dois nós definidos na ferramenta ONTAP Select Deploy.

Sobre esta tarefa

Você pode visualizar a configuração de cada mediador, incluindo o status atual, os dois nós ONTAP Select e o destino iSCSI onde as informações de controle de alta disponibilidade (HA) estão armazenadas. Passe o cursor sobre os objetos na página para exibir informações detalhadas.

Passos

1. Faça login na interface de usuário da web do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Administração** na parte superior da página, depois selecione **Mediadores**.
3. Opcionalmente, selecione **Filtrar** para personalizar sua visualização dos clusters de dois nós monitorados pelo serviço de mediação.

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.

Nós e hosts

Acesse um console de vídeo do ONTAP Select

Você pode acessar o console de vídeo da máquina virtual do hipervisor onde ONTAP Select está em execução.

Sobre esta tarefa

Você poderá precisar acessar o console da máquina virtual para solucionar um problema ou quando solicitado pelo suporte da NetApp.

Passos

1. Acesse o cliente do vSphere e faça login.
2. Navegue até o local apropriado na hierarquia para localizar a máquina virtual ONTAP Select.
3. Clique com o botão direito do mouse na máquina virtual e selecione **Open Console**.

Redimensionar os nós do cluster ONTAP Select

Após implantar um cluster ONTAP Select, você pode atualizar o tipo de instância do hipervisor dos nós usando o utilitário de administração Deploy.

É possível realizar a operação de redimensionamento dos nós do cluster ao usar o modelo de licenciamento Capacity Tiers e o modelo de licenciamento Capacity Pools.

O redimensionamento para o tipo de instância grande só é compatível com ESXi.

Antes de começar

O cluster deve estar no estado online.

Sobre esta tarefa

Esta tarefa descreve como usar a interface de usuário web do Deploy. Você também pode usar a CLI do Deploy para realizar o redimensionamento da instância. Independentemente de qual interface você use, o tempo necessário para a operação de redimensionamento pode variar significativamente com base em vários fatores e pode levar um tempo prolongado para ser concluída. Você só pode redimensionar um nó para um tamanho maior.

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, em seguida, selecione o cluster desejado na lista.
3. Na página de detalhes do cluster, selecione o ícone de engrenagem à direita da página e selecione **Redimensionar instância**.
4. Selecione o **Tipo de Instância** e forneça as credenciais do ONTAP, depois selecione **Modificar**.

Depois que você terminar

Você deve aguardar a conclusão da operação de redimensionamento.

Substitua as unidades de software RAID com falha no ONTAP Select

Quando uma unidade que utiliza RAID de software falha, ONTAP Select atribui uma unidade sobressalente, se disponível, e inicia o processo de reconstrução automaticamente. Isso é semelhante ao funcionamento do ONTAP em FAS e AFF. No entanto, se não houver uma unidade sobressalente disponível, você precisará adicionar uma ao nó do ONTAP Select.

Tanto a remoção da unidade com falha quanto a adição de uma nova unidade (marcada como disco sobressalente) devem ser realizadas por meio do ONTAP Select Deploy. Anexar uma unidade à máquina virtual ONTAP Select usando vSphere não é suportado.

Identifique a unidade com falha

Quando uma unidade falha, você precisa usar a interface de linha de comando do ONTAP para identificar a unidade com falha.

KVM

Antes de começar

Você precisa ter o ID da máquina virtual ONTAP Select, bem como as credenciais da conta de administrador do ONTAP Select e do ONTAP Select Deploy.

Sobre esta tarefa

Você só deve usar este procedimento quando o nó ONTAP Select estiver em execução em KVM e configurado para usar RAID por software.

Passos

1. Na interface de linha de comando do ONTAP Select, identifique o disco a ser substituído:
   a. Identifique o disco pelo número de série, UUID ou endereço de destino na máquina virtual.

      ```
      disk show -fields serial,vmdisk-target-address,uuid
      ```

   b. Opcionalmente, exiba uma lista completa da capacidade de disco sobressalente com os discos particionados. storage aggregate show-spare-disks
2. Na interface de linha de comando do Linux, localize o disco.
   a. Examine os dispositivos do sistema, procurando pelo número de série do disco ou UUID (nome do disco):

      ```
      find /dev/disk/by-id/<SN|ID>
      ```

   b. Examine a configuração da máquina virtual, procurando o endereço de destino:

      ```
      virsh dumpxml VMID
      ```

ESXi

Passos

1. Faça login na CLI do ONTAP usando a conta de administrador.
2. Identifique a unidade de disco que apresentou falha.

```
<cluster name>::> storage disk show -container-type broken
Usable Disk Container Container
Disk Size Shelf Bay Type Type Name Owner
---------------- ---------- ----- --- ------- ----------- ---------
--------
NET-1.4 893.3GB - - SSD broken - sti-rx2540-346a'
```

Remova a unidade com falha

Após identificar a unidade que apresentou falha, remova o disco.

KVM usando Deploy

Você pode desconectar um disco de um host KVM como parte da substituição do disco ou quando ele não for mais necessário.

Antes de começar

Você deve ter as credenciais da conta de administrador do ONTAP Select e do ONTAP Select Deploy.

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 **+** ao lado do par de HA ou nó desejado.

   Se a opção estiver desativada, o Deploy está atualizando as informações de storage.

4. Selecione **Editar armazenamento** na página **Editar armazenamento do nó**.
5. Desmarque os discos que deseja desconectar do nó, insira as credenciais do administrador do ONTAP e selecione **Editar armazenamento** para aplicar as alterações.
6. Selecione **Sim** para confirmar o aviso na janela pop-up.
7. Selecione a aba **Eventos** do cluster para monitorar e confirmar a operação de desanexação.

   Você pode remover o disco físico do host se ele não for mais necessário.

KVM usando CLI

Após identificar o disco, siga os passos abaixo.

Passos

1. Desconecte o disco da máquina virtual:

   a. Despeje a configuração.

   ```
   virsh dumpxml VMNAME > /PATH/disk.xml
   ```

   b. Edite o arquivo e remova tudo, exceto o disco que deseja desconectar da máquina virtual.

   O endereço de destino para o disco deve corresponder ao campo vmdisk-target-address no ONTAP.

```
<disk type='block' device='lun'>
  <driver name='qemu' type='raw' cache='directsync'/>
  <source dev='/dev/disk/by-id/ata-
Micron_5100_MTFDDAK960TCC_171616D35277'/>
  <backingStore/>
  <target dev='sde' bus='scsi'/>
```

```
  <alias name='scsi0-0-0-4'/>
  <address type='drive' controller='0' bus='0' target='0' unit='4'/>
</disk>
```

a. Retire o disco.

```
virsh detach-disk --persistent /PATH/disk.xml
```

2. Substitua o disco físico:

   Você pode usar um utilitário como `ledctl locate=` para localizar o disco físico, se necessário.

   a. Remova o disco do host.

   b. Selecione um novo disco e instale-o no host, se necessário.

3. Edite o arquivo de configuração de disco original e adicione o novo disco.

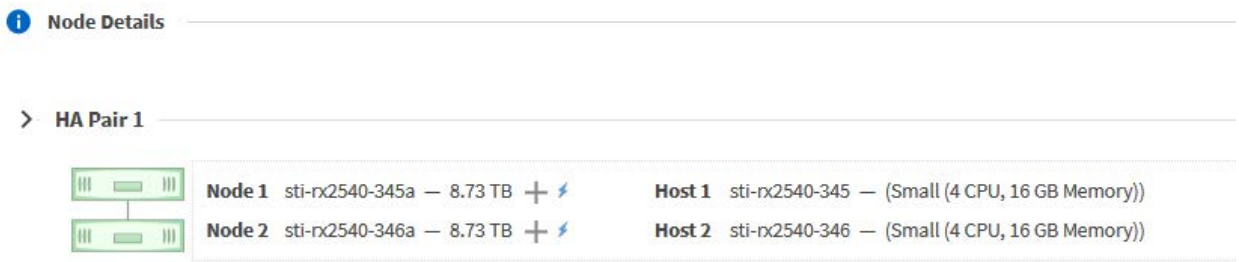
   Você deve atualizar o caminho do disco e quaisquer outras informações de configuração conforme necessário.

```
<disk type='block' device='lun'>
  <driver name='qemu' type='raw' cache='directsync'/>
  <source dev='/dev/disk/by-id/ata-
Micron_5100_MTFDDAK960TCC_171616D35277'/>
  <backingStore/>
  <target dev='sde' bus='scsi'/>
  <alias name='scsi0-0-0-4'/>
  <address type='drive' controller='0' bus='0' target='0' unit='4'/>
</disk>
```

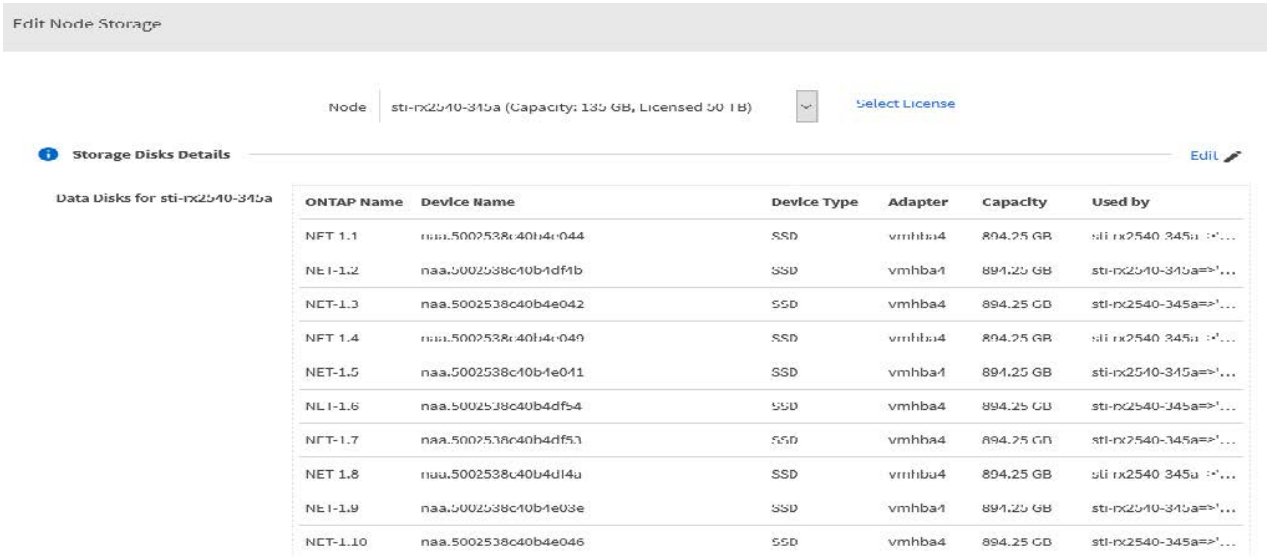
ESXi

Passos

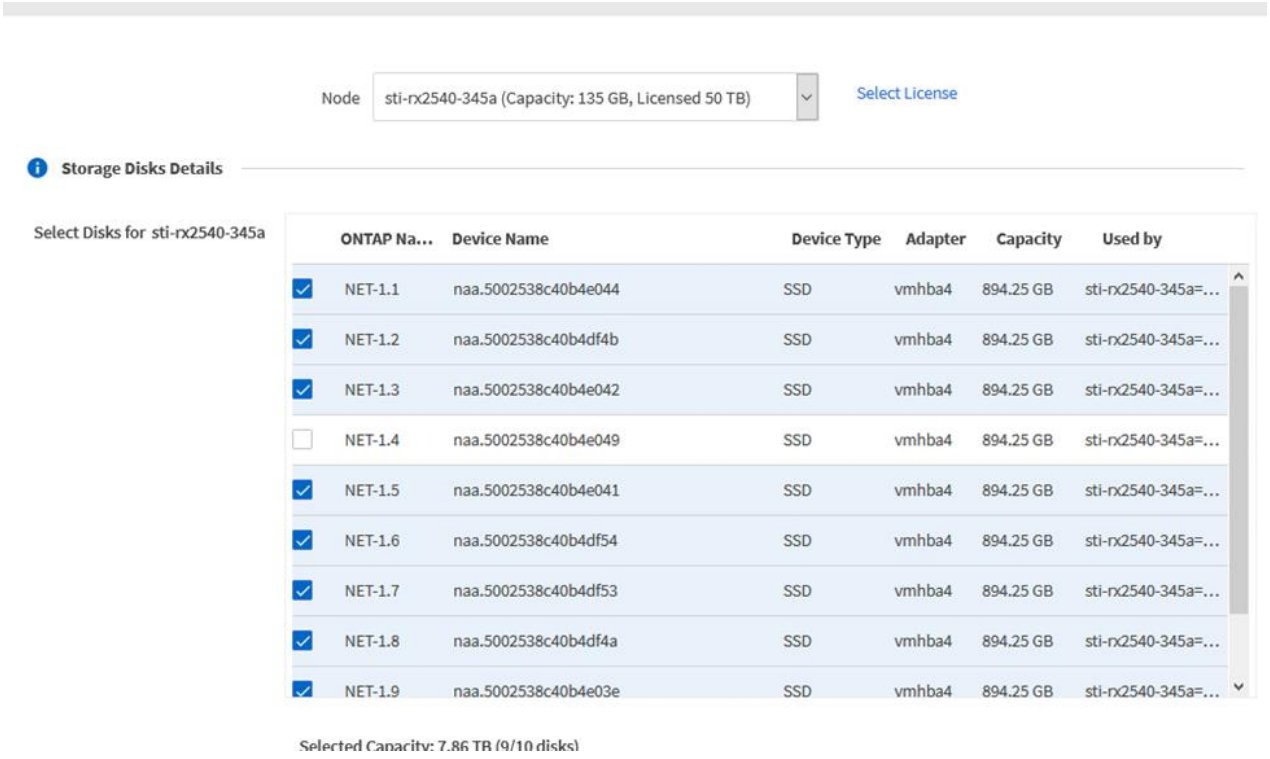
1. Faça login na interface de usuário da web do Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Clusters** e selecione o cluster relevante.



3. Selecione **+** para expandir a visualização do storage.



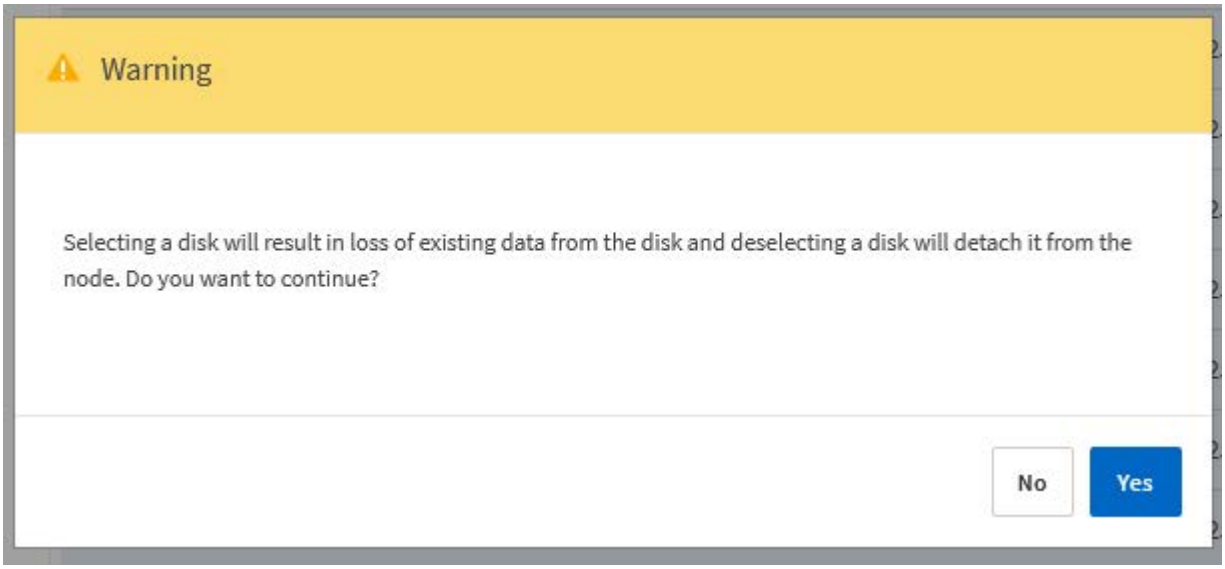
4. Selecione **Editar** para fazer alterações nos discos conectados e desmarque a unidade com falha.



5. Forneça as credenciais do cluster e selecione **Editar Storage**.



6. Confirme a operação.



Adicione a nova unidade sobressalente

Após remover a unidade com falha, adicione o disco sobressalente.

KVM usando Deploy

Anexando um disco usando o Deploy

Você pode conectar um disco a um host KVM como parte da substituição de um disco ou para adicionar mais capacidade de storage.

Antes de começar

Você deve ter as credenciais da conta de administrador do ONTAP Select e do ONTAP Select Deploy.

O novo disco deve ser instalado fisicamente no host Linux do KVM.

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 **+** ao lado do par de HA ou nó desejado.

   Se a opção estiver desativada, o Deploy está atualizando as informações de storage.

4. Selecione **Editar armazenamento** na página **Editar armazenamento do nó**.
5. Selecione os discos a serem conectados ao nó, insira as credenciais do administrador do ONTAP e selecione **Editar armazenamento** para aplicar as alterações.
6. Selecione a aba **Eventos** para monitorar e confirmar a operação de attach.
7. Examine a configuração de storage do nó para confirmar se o disco está conectado.

KVM usando CLI

Após identificar e remover a unidade com falha, você pode conectar uma nova unidade.

Passos

1. Conecte o novo disco à máquina virtual.

```
virsh attach-disk --persistent /PATH/disk.xml
```

Resultados

O disco foi designado como disco sobressalente e está disponível para ONTAP Select. Pode levar um minuto ou mais para que o disco fique disponível.

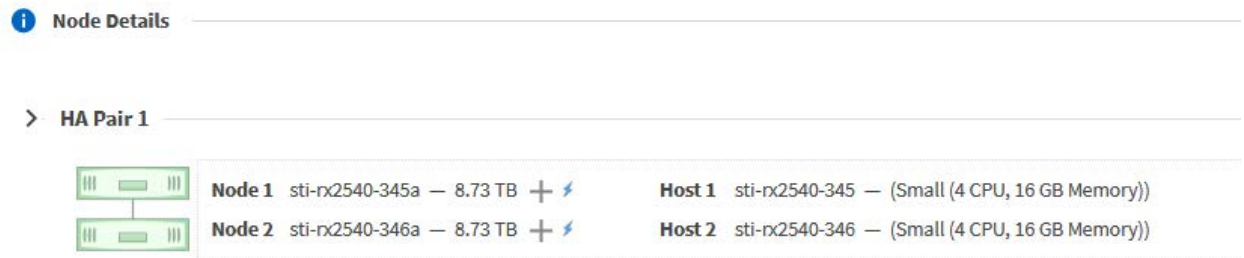
Depois que você terminar

Como a configuração do nó foi alterada, você deve executar uma operação de atualização do cluster usando o utilitário de administração Deploy.

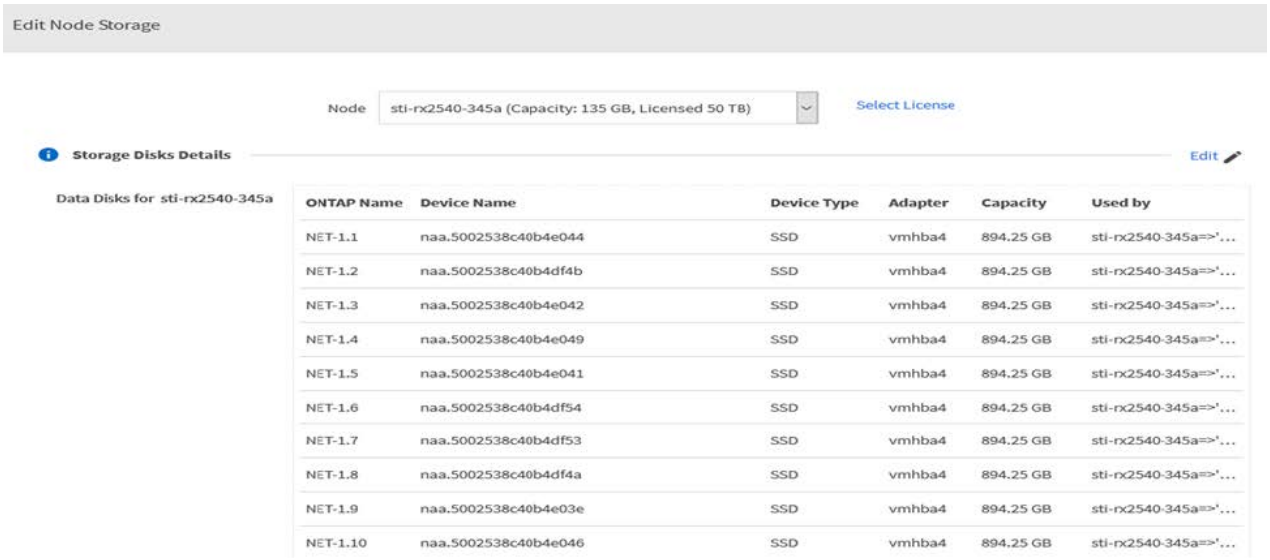
ESXi

Passos

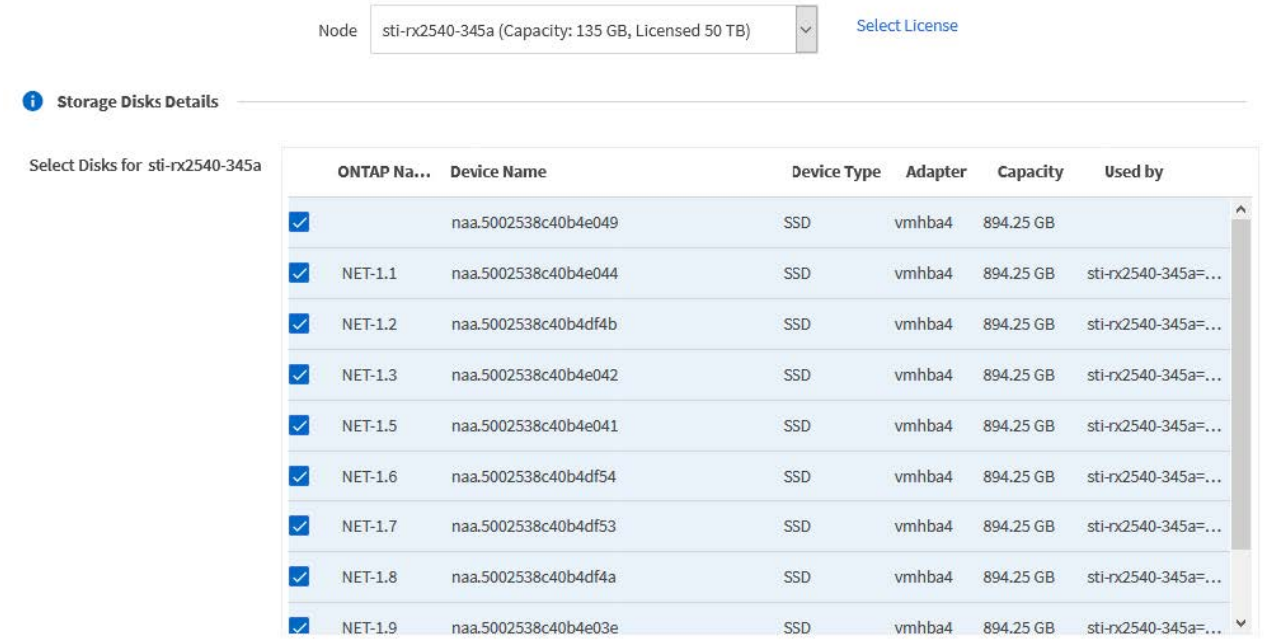
1. Faça login na interface de usuário da web do Deploy usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Clusters** e selecione o cluster relevante.



3. Selecione **+** para expandir a visualização do storage.



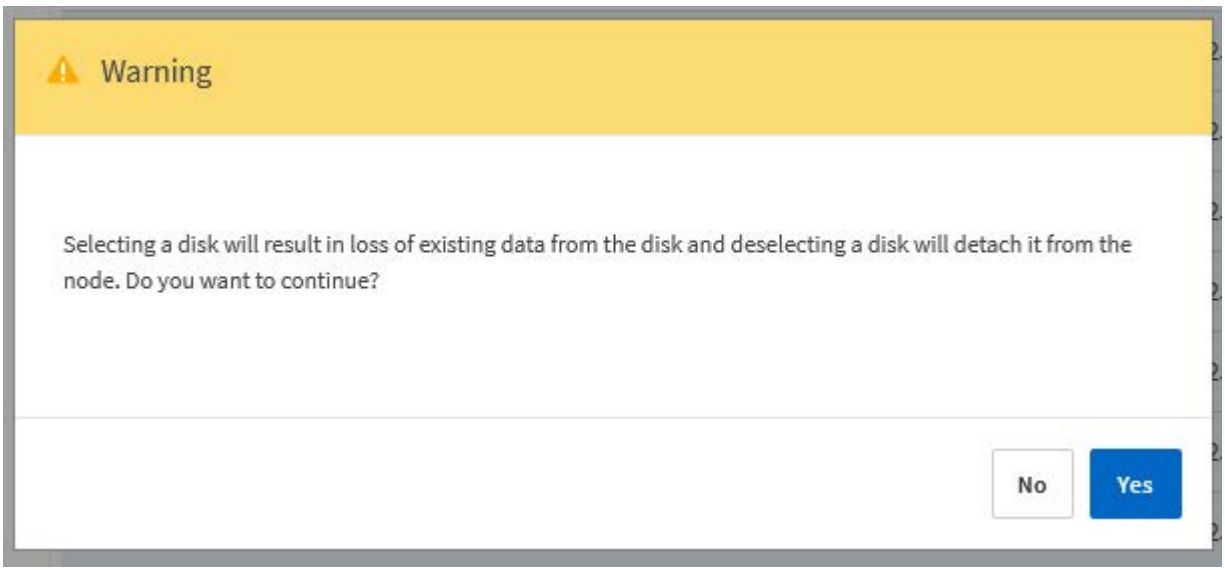
4. Selecione **Editar** e confirme se a nova unidade está disponível e selecione-a.



5. Forneça as credenciais do cluster e selecione **Editar Storage**.



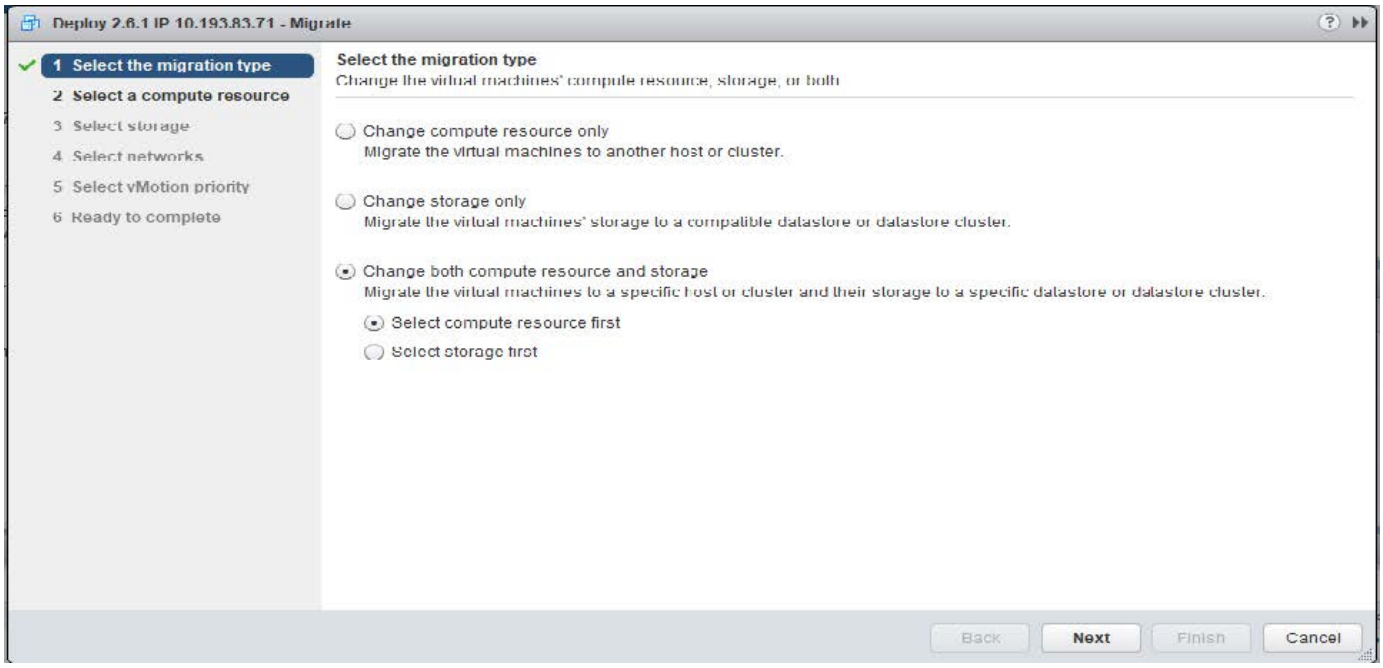
6. Confirme a operação.



Atualizar o nó ONTAP Select para VMFS6 usando Storage vMotion

A VMware não oferece suporte a uma atualização in-place do VMFS 5 para o VMFS 6. Você pode usar o Storage vMotion para fazer a transição de um datastore VMFS 5 para um datastore VMFS 6 para um nó ONTAP Select existente.

Para máquinas virtuais ONTAP Select, o Storage vMotion pode ser usado para clusters de nó único e de vários nós. Ele pode ser usado tanto para migrações somente de armazenamento quanto para migrações que combinam computação e armazenamento.



Antes de começar

Certifique-se de que o novo host possa suportar o nó ONTAP Select. Por exemplo, se um controlador RAID e armazenamento DAS forem usados no host original, uma configuração semelhante deverá existir no novo host.

Problemas graves de desempenho podem ocorrer se a máquina virtual ONTAP Select for realocada em um ambiente inadequado.

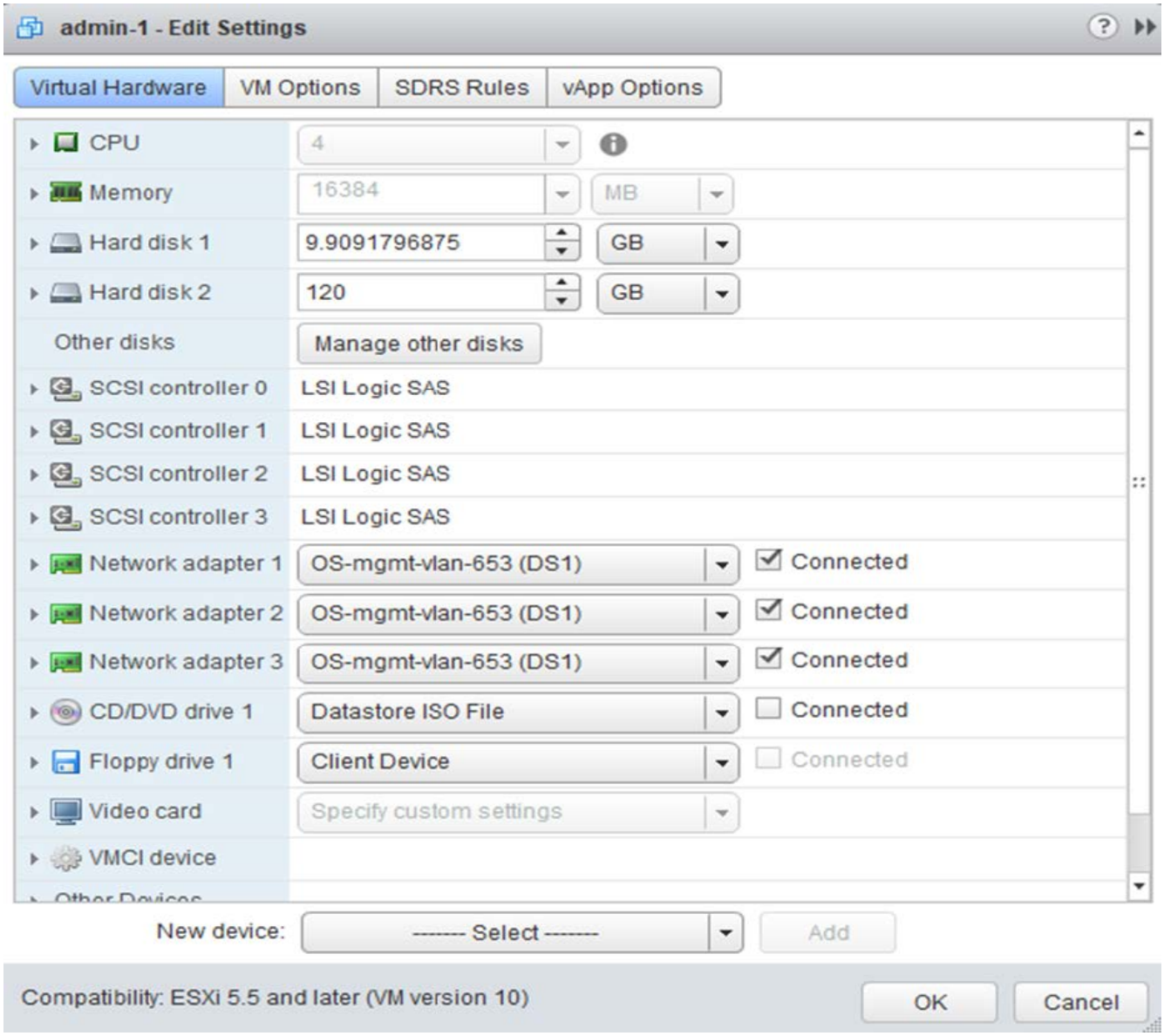
Passos

1. Desligue a máquina virtual ONTAP Select.

   Se o nó fizer parte de um par de HA, execute primeiro um storage failover.

2. Desmarque a opção **unidade de CD/DVD**.

   Esta etapa não se aplica se você instalou ONTAP Select sem usar ONTAP Deploy.



3. Após a conclusão da operação de armazenamento vMotion, ligue a máquina virtual ONTAP Select.

   Se este nó fizer parte de um par de HA, você pode realizar um giveback manual.

4. Execute uma `cluster refresh` operação usando o utilitário Deploy e confirme se ela foi bem-sucedida.
5. Faça backup do banco de dados do utilitário Deploy.

Depois que você terminar

Quando a operação de Storage vMotion for concluída, você deverá usar o utilitário Deploy para executar uma operação de `cluster refresh`. O `cluster refresh` atualiza o banco de dados do ONTAP Deploy com a nova localização do nó ONTAP Select.

Gerenciar licenças do ONTAP Select

Existem diversas tarefas relacionadas que você pode executar como parte da administração das licenças do ONTAP Select.

Gerenciar as licenças de nível de capacidade

Você pode adicionar, editar e excluir licenças do ONTAP Select Capacity Tier conforme necessário.

Passos

1. Faça login no utilitário o Deploy pela interface da web usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Administração** na parte superior da página.
3. Selecione **Licenças** e selecione **Nível de Capacidade**.
4. Opcionalmente, selecione **Filtrar** para limitar as licenças exibidas.
5. Para substituir uma licença existente, selecione uma licença, selecione ⋮, e selecione **Atualizar**.
6. Para adicionar uma nova licença, selecione **Adicionar** na parte superior da página e, em seguida, selecione **Carregar licença(s)** e selecione um arquivo de licença do seu workstation local.

Gerenciar as licenças do Capacity Pool

Você pode adicionar, editar e excluir licenças do ONTAP Select Capacity Pool conforme necessário.

Passos

1. Faça login no utilitário o Deploy pela interface da web usando a conta de administrador.
2. Selecione a aba **Administração** na parte superior da página.
3. Selecione **Licenças** e selecione **Pools de Capacidade**.
4. Opcionalmente, selecione **Filtrar** para limitar as licenças exibidas.
5. Opcionalmente, selecione uma licença e selecione ⋮ para gerenciar uma licença existente.
6. Adicionar uma nova licença ou renovar uma licença existente:

   Adicionar nova licença

   Para adicionar uma nova licença, selecione **Adicionar** na parte superior da página.

   Renovar licença existente

   Para renovar uma licença existente:

   a. Selecione ⋮ em uma licença existente.
   b. Selecione **Carregar licença(s)**.
   c. Selecione um arquivo de licença em sua estação de trabalho local.

7. Para ver uma lista dos pools de capacidade:
   a. Selecione **Resumo**.
   b. Selecione e expanda um pool para ver os clusters e nós que estão alugando storage desse pool.
   c. Consulte o status atual da licença em **Informações da licença**.
   d. Você pode alterar a duração dos contratos de arrendamento emitidos para o pool em Vencimento do arrendamento.
8. Para ver uma lista dos clusters:
   a. Selecione **Detalhes**.

b. Selecione e expanda o cluster para visualizar a utilização do storage.

Reinstalar uma licença do Pool de Capacidade

Cada licença ativa do Capacity Pool está vinculada a uma instância específica do License Manager, que está contida em uma instância do utilitário de administração do Deploy. Se você estiver usando uma licença do Capacity Pool e, em seguida, restaurar ou recuperar a instância do Deploy, a licença original não será mais válida. Você deve gerar um novo arquivo de licença do Capacity Pool e, em seguida, instalar a licença na nova instância do Deploy.

Antes de começar

- Determine todas as licenças do Capacity Pool usadas pela instância Deploy original.
- Se você restaurar um backup como parte da criação da nova instância do Deploy, determine se o backup está atual e atualizado.
- Localize os nós do ONTAP Select que foram criados mais recentemente pela instância Deploy original (somente se um backup atualizado da instância Deploy original não for restaurado na nova instância Deploy).
- Restaurar ou recriar a instância de Deploy

Sobre esta tarefa

Em linhas gerais, esta tarefa é composta por três partes. Você deve regenerar e instalar todas as licenças do Capacity Pool usadas pela instância de Deploy. Após todas as licenças terem sido reinstaladas na nova instância de Deploy, você pode redefinir a sequência do número de série, se necessário. Por fim, se o endereço IP do Deploy tiver sido alterado, você deve atualizar cada nó do ONTAP Select que usa uma licença do Capacity Pools.

Passos

1. Entre em contato com o suporte da NetApp e certifique-se de que todas as licenças do Capacity Pool da instância Deploy original estejam desvinculadas e não registradas.
2. Adquira e faça o download de um novo arquivo de licença para cada uma das licenças do Capacity Pool.

   Consulte "Adquira uma licença de Pool de Capacidade" para obter mais informações.

3. Instale as licenças do Pool de Capacidade na nova instância de Deploy:
   a. Faça login na interface de usuário da web do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
   b. Selecione a aba **Administração** na parte superior da página.
   c. Selecione **Licenças** e, em seguida, selecione **Capacity Pool**.
   d. Selecione **Adicionar** e depois **Carregar licença(s)** para selecionar e carregar as licenças.
4. Se você criou a nova instância do Deploy sem restaurar um backup ou usou um backup que não estava atual e atualizado, você deve atualizar o número de sequência de série:
   a. Faça login na interface de linha de comando do utilitário Deploy usando a conta de administrador.
   b. Exibir o número de série do nó criado mais recentemente pela instância Deploy original:

      ```
      node show -cluster-name CLUSTER_NAME -name NODE_NAME -detailed
      ```

   c. Extraia os últimos oito dígitos do número de série do nó de vinte dígitos para obter o último número de sequência serial usado pela instância Deploy original.
   d. Adicione 20 ao número sequencial de série para criar o novo número sequencial de série.

e. Defina o número de sequência serial para a nova instância do Deploy:

```
license-manager modify -serial-sequence SEQ_NUMBER
```

5. Se o endereço IP atribuído à nova instância do Deploy for diferente do endereço IP da instância original do Deploy, você deverá atualizar o endereço IP em cada nó do ONTAP Select que utiliza uma licença do Capacity Pools:
   a. Faça login na interface de linha de comando do ONTAP do nó ONTAP Select.
   b. Entre no modo de privilégios avançados:

```
set adv
```

   c. Exibir a configuração atual:

```
system license license-manager show
```

   d. Defina o endereço IP do License Manager (Deploy) usado pelo nó:

```
system license license-manager modify -host NEW_IP_ADDRESS
```

Converter uma licença de avaliação em uma licença de produção

Você pode atualizar um cluster de avaliação do ONTAP Select para usar uma licença de Capacity Tier de produção com o utilitário de administração Deploy.

Antes de começar

- Cada nó deve ter armazenamento suficiente alocado para suportar o mínimo exigido para uma licença de produção.
- Você precisa ter licenças de nível de capacidade para cada nó no cluster de avaliação.

Sobre esta tarefa

Alterar a licença de um cluster de nó único é um processo disruptivo. No entanto, isso não ocorre em um cluster com múltiplos nós, pois o processo de conversão reinicializa cada nó individualmente para aplicar a licença.

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.
3. Na parte superior da página de detalhes do cluster, selecione **Clique aqui** para modificar a licença do cluster.

   Você também pode selecionar **Modificar** ao lado da licença de avaliação na seção **Detalhes do cluster**.

4. Selecione uma licença de produção disponível para cada nó ou carregue licenças adicionais conforme necessário.
5. Forneça as credenciais do ONTAP e selecione **Modificar**.

   A atualização da licença do cluster pode demorar alguns minutos. Aguarde a conclusão do processo antes de sair da página ou fazer qualquer outra alteração.

Depois que você terminar

Os números de série de vinte dígitos originalmente atribuídos a cada nó para a implementação de avaliação são substituídos pelos números de série de nove dígitos das licenças de produção usadas para a atualização.

Gerenciar uma licença expirada do Capacity Pool

Geralmente, quando uma licença expira, nada acontece. No entanto, você não pode instalar uma licença diferente porque os nós estão associados à licença expirada. Até que você renove a licença, você *não* deve fazer nada que coloque o agregado offline, como uma reinicialização ou operação de failover. A ação recomendada é agilizar a renovação da licença.

Para obter mais informações sobre ONTAP Select e renovação de licença, consulte a seção Licenças, instalação, atualizações e reversões no "Perguntas frequentes".

Gerenciar licenças adicionais

Para o produto ONTAP Select, as licenças adicionais são aplicadas diretamente no ONTAP e não são gerenciadas pelo ONTAP Select Deploy. Consulte "Visão geral do gerenciamento de licenças (somente para administradores de cluster)" e "Habilite novos recursos adicionando chaves de licença" para obter mais informações.

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.