



# **AIX host remediação**

## **ONTAP 7-Mode Transition**

NetApp  
October 22, 2024

# Índice

- AIX host remediação ..... 1
  - Transição de LUNs de inicialização SAN em hosts AIX com configurações FC/FCoE ..... 1
  - Transição de LUNs de dados de host AIX com sistemas de arquivos. .... 4

# AIX host remediação

Se você estiver usando a ferramenta de transição de 7 modos (7MTT) para passar do Data ONTAP operando no modo 7D para o Clustered Data ONTAP em um ambiente SAN, você deve executar uma série de etapas em seu host AIX antes e depois da transição para evitar complicações de transição.

## Transição de LUNs de inicialização SAN em hosts AIX com configurações FC/FCoE

Se você fizer a transição de um LUN de inicialização SAN em um host AIX com uma configuração FC ou FCoE do Data ONTAP operando no modo 7 para o Data ONTAP em cluster usando a ferramenta de transição de 7 modos (7MTT), deverá executar etapas específicas antes e depois da transição para corrigir problemas de transição no host.

### Preparando-se para fazer a transição de LUNs de inicialização SAN em hosts AIX com configurações FC/FCoE

Antes de fazer a transição de um LUN de inicialização SAN em um host AIX com uma configuração FC/FCoE, você deve Registrar o nome do LUN de modo 7 no qual o AIX está instalado e o nome do dispositivo SCSI para esse LUN.

1. A partir do console do seu Data ONTAP operando no controlador de 7 modos, identifique o nome do LUN de 7 modos no qual o sistema operacional AIX 7,1 e AIX 6,1 está instalado:

```
lun show
```

2. Obtenha o nome do dispositivo SCSI para o LUN no host:

```
sanlun lun show
```

No exemplo a seguir, o LUN de transição é `lun_sanboot_fas3170_aix04` e o dispositivo SCSI para este LUN é `hdisk0`.

```
[04:02 AM root@822-aix03p1/]: sanlun lun show
controller[7mode]/
vserver[Cmode] lun-pathname
-----
fas3170-aix04 /vol/vol_fas3170_aix04_sanboot/lun_sanboot_fas3170_aix04
kit          /vol/kit/kit_0
kit          /vol/kit/kit_0
filename    adapter protocol    size      mode
-----
hdisk0     fcs0      FCP       100g     7
hdisk1     fcs0      FCP        5g       C
hdisk2     fcs0      FCP        5g       C
```

## O teste fez a transição de LUNs de inicialização de SAN em hosts AIX antes da fase de transição das transições baseadas em cópia

Se você estiver usando a ferramenta de transição de 7 modos (7MTT) 2,2 ou posterior e o Data ONTAP 8.3,2 ou posterior para fazer a transição dos LUNs de host do Windows de 7 modos, você pode testar os LUNs Data ONTAP migrados antes da fase de transição para verificar se eles estão funcionando conforme desejado.

Os LUNs do modo 7 devem estar prontos para a transição.

Você deve manter a paridade de hardware entre o host de teste e o host de origem, e deve executar as etapas a seguir no host de teste.

Os LUNs do Data ONTAP em cluster estão no modo de leitura/gravação durante o teste. Eles convertem em modo somente leitura quando o teste estiver concluído e você estiver se preparando para a fase de transição.

### Passos

1. Após a conclusão da cópia de dados da linha de base, selecione **modo de teste** na interface do usuário (UI) do 7MTT.
2. Na IU do 7MTT, clique em **Apply Configuration**.
3. No host de teste, faça login no Console de Gerenciamento de hardware e, em seguida, inicialize seu host no menu **SMS**.
4. Depois que o host inicializar, altere o endereço IP e o nome do host.
5. Verifique se os LUNs do Data ONTAP em cluster estão presentes:

```
sanlun lun show
```

6. Realize os testes conforme necessário.
7. Encerre o host de teste:

```
shutdown -h
```

8. Na IU do 7MTT, clique em **Finish Testing**.

Para que os LUNs do Data ONTAP em cluster sejam remapeados para o host de origem, você deverá preparar o host de origem para a fase de transição. Se os LUNs do Data ONTAP em cluster permanecerem mapeados para o host de teste, não serão necessárias mais etapas no host de teste.

## Preparação para a fase de transição ao fazer a transição de hosts AIX com configurações FC/FCoE.

Antes de entrar na fase de transição para hosts AIX com configurações FC ou FCoE, você deve executar etapas específicas.

A conectividade e o zoneamento da malha para os nós de Data ONTAP em cluster precisam ser estabelecidos.

Para transições baseadas em cópia, execute estas etapas após concluir a operação de transferência de armazenamento na ferramenta de transição de 7 modos. Transições sem cópia não são suportadas em hosts AIX.

## Passos

1. Encerre o seu anfitrião:

```
shutdown -h
```

## Inicializando a partir de LUN de inicialização SAN em hosts AIX com configurações FC/FCoE após a transição

Depois de fazer a transição de um LUN de inicialização SAN em um host AIX com uma configuração FC ou FCoE, você deve executar determinadas etapas para inicializar seu host a partir do LUN de inicialização SAN.

Para transições baseadas em cópia, você deve executar estas etapas após concluir a operação de transferência de armazenamento na ferramenta de transição de 7 modos. Transições sem cópia não são suportadas em hosts AIX.

1. Faça login no Console de Gerenciamento de hardware (HMC) e, em seguida, inicialize seu host no menu SMS.
2. Selecione o host.
3. Selecione **operações > Ativar > Perfil**.
4. Clique na guia Avançado.
5. Selecione **SMS** e clique em **OK**.
6. No menu principal do SMS, introduza **5** para selecionar **5. Selecione Opções de inicialização**.
7. Digite **1** para selecionar **1. Selecione Instalar/Boot Device**.
8. Digite **5** para selecionar **5. Listar todos os dispositivos**.
9. Introduza o número do dispositivo do LUN de arranque SAN ONTAP com o qual pretende iniciar.

No exemplo a seguir, o LUN desejado é a opção 5:

```

Select Device
Device   Current      Device
Number   Position      Name
1.      -   PCIe2 4-port 1GbE Adapter
        ( loc=U78CB.001.WZS062Y-P1-C12-T1 )
2.      -   PCIe2 4-port 1GbE Adapter
        ( loc=U78CB.001.WZS062Y-P1-C12-T2 )
3.      -   PCIe2 4-port 1GbE Adapter
        ( loc=U78CB.001.WZS062Y-P1-C12-T3 )
4.      -   PCIe2 4-port 1GbE Adapter
        ( loc=U78CB.001.WZS062Y-P1-C12-T4 )
5.      -   107 GB      FC Harddisk, part=2 (AIX 7.1.0)
        ( loc=U78CB.001.WZS062Y-P1-C7-T1-W232200a09830ca3a-
L0000000000000000 )
6.      -   107 GB      FC Harddisk, part=2 (AIX 7.1.0)
        ( loc=U78CB.001.WZS062Y-P1-C7-T2-W232200a09830ca3a-
L0000000000000000 )
-----
Navigation keys:
M = return to Main Menu  N = Next page of list
ESC key = return to previous screen  X = eXit System Management
Services
-----
Type menu item number and press Enter or select Navigation keys: 5

```

10. Digite **2** para selecionar **2. Inicialização do modo normal**.

11. Entrar **1** para sair do menu SMS.

12. Aguarde até que o sistema operacional seja inicializado.

13. Apresentar o nome do caminho LUN:

```
sanlun lun show
```

A saída na coluna MODE deve ter mudado de 7 para c.

## Transição de LUNs de dados de host AIX com sistemas de arquivos

Se você fizer a transição de um LUN de dados de host AIX com um sistema de arquivos do Data ONTAP operando no modo 7 para o Data ONTAP em cluster usando a ferramenta de transição de 7 modos (7MTT), deverá executar etapas específicas antes e depois da transição para corrigir problemas de transição no host.

## Preparando-se para fazer a transição de LUNs de dados de host do AIX com sistemas de arquivos

Antes de realizar a transição de LUNs de dados de host AIX com sistemas de arquivos do Data ONTAP operando no modo 7 para o Clustered Data ONTAP, você precisa coletar as informações necessárias para o processo de transição.

1. No controlador de 7 modos, identifique o nome do LUN a ser transferido:

```
lun show
```

2. No host, localize o nome do dispositivo SCSI para o LUN:

```
sanlun lun show
```

O nome do dispositivo SCSI está localizado na coluna Nome do arquivo do dispositivo.

3. Listar e Registrar os volumes físicos usados pelo grupo de volumes configurado nos LUNs de dados a serem transferidos:

```
lsvg -p vg_name
```

4. Listar e gravar os volumes lógicos usados pelo grupo de volumes:

```
lsvg -l vg_name
```

## Teste de LUNs transicionados em hosts AIX antes da fase de transição de transições baseadas em cópia

Se você estiver usando a ferramenta de transição de 7 modos (7MTT) 2,2 ou posterior e o Data ONTAP 8.3,2 ou posterior para fazer a transição dos LUNs de host AIX, você pode testar os LUNs Data ONTAP migrados para verificar se é possível montar o dispositivo MPIO antes da fase de transição. O host de origem pode continuar executando e/S para os LUNs de 7 modos de origem durante o teste.

Os LUNs precisam estar preparados para a transição.

Você deve manter a paridade de hardware entre o host de teste e o host de origem e deve executar as etapas a seguir no host de teste.

Os LUNs do Data ONTAP em cluster estão no modo de leitura/gravação durante o teste. Eles convertem em modo somente leitura quando o teste estiver concluído e você estiver se preparando para a fase de transição.

### Passos

1. Depois que a cópia de dados de linha de base estiver concluída, selecione **modo de teste** na interface do usuário (UI) do 7MTT.
2. Na IU do 7MTT, clique em **Apply Configuration**.
3. No host de teste, faça a nova varredura de seus novos LUNs do Data ONTAP em cluster:

```
cfgmgr
```

4. Verifique se os novos LUNs do Data ONTAP em cluster estão presentes:

```
sanlun lun show
```

5. Verifique o status do grupo de volumes:

```
lsvg vg_name
```

6. Monte cada um dos volumes lógicos:

```
mount -o log/dev/loglv00 file_system_mount_point
```

7. Verifique os pontos de montagem:

```
df
```

8. Realize os testes conforme necessário.

9. Encerre o host de teste:

```
shutdown -h
```

10. Na IU do 7MTT, clique em **Finish Testing**.

Para que os LUNs do Data ONTAP em cluster sejam remapeados para o host de origem, você deverá preparar o host de origem para a fase de transição. Se os LUNs do Data ONTAP em cluster permanecerem mapeados para o host de teste, não serão necessárias mais etapas no host de teste.

## **Preparação para a fase de transição ao fazer a transição de LUNs de dados de host AIX com sistemas de arquivos**

Se você estiver fazendo a transição de um LUN de dados de host AIX com um sistema de arquivos do Data ONTAP operando no modo 7 para o Data ONTAP em cluster, execute determinadas etapas antes de entrar na fase de transição.

A conectividade e o zoneamento da malha para os nós de Data ONTAP em cluster precisam ser estabelecidos.

Para transições baseadas em cópia, execute estas etapas após concluir a operação de transferência de armazenamento na ferramenta de transição de 7 modos. Transições sem cópia não são suportadas em hosts AIX.

### **Passos**

1. Pare a e/S em todos os pontos de montagem.
2. Encerre cada aplicativo acessando os LUNs de acordo com as recomendações do fornecedor da aplicação.
3. Desmonte todos os pontos de montagem:

```
umount mount_point
```

4. Desativar o grupo de volumes:

```
varyoffvg vg_name
```

5. Exportar o grupo de volumes:

```
exportvg vg_name
```

6. Verifique o status do grupo de volumes:

```
lsvg
```

O grupo de volume exportado não deve ser listado na saída.

7. Se houver entradas obsoletas, remova-as:

```
rmdev -Rdl hdisk#
```

## Montagem de LUNs de dados de host AIX com sistemas de arquivos após a transição

Depois de fazer a transição de LUNs de dados de host AIX com sistemas de arquivos do Data ONTAP operando no modo 7 para Data ONTAP em cluster, você deve montar os LUNs.

Após a transição LUN, os atributos Logical volume Manager (LVM), como o nome lógico do volume e o nome do grupo de volumes, não são alterados. Você continua a usar o nome do volume lógico de pré-transição e o nome do grupo de volumes para a configuração pós-transição.

Para transições baseadas em cópia, execute estas etapas após concluir a operação de transferência de armazenamento na ferramenta de transição de 7 modos. Transições sem cópia não são suportadas em hosts AIX.

### Passos

1. Descubra seus novos LUNs de Data ONTAP em cluster:

```
cfgmgr
```

2. Verifique se os LUNs do Data ONTAP em cluster foram descobertos:

```
sanlun lun show
```

Os LUNs do Data ONTAP em cluster devem ser listados e a saída na coluna de modo deve ser alterada de 7 para C..

3. Importe o seu grupo de volumes:

```
importvg -y vg_name pv_name
```

Você pode usar qualquer nome de volume físico em seu grupo de volumes.

4. Verifique se o seu grupo de volumes foi importado:

```
lsvg vg_name
```

5. Monte cada dispositivo:

```
mount -o log=/dev/loglv00 file_system mount_point
```

6. Verifique os pontos de montagem:

```
df
```

## Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2024 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.