



Visão geral da transição

ONTAP 7-Mode Transition

NetApp
October 22, 2024

Índice

- Visão geral da transição 1
- Transição livre de cópias usando a ferramenta de transição 7-Mode 1
- Terminologia de transição 3

Visão geral da transição

A transição para o Clustered ONTAP envolve identificar seu ambiente atual, definir o escopo da transição, projetar a configuração ideal dos sistemas de destino, Planejar como migrar dados e configurações e fazer atualizações ambientais necessárias.

Certifique-se de consultar a atual ferramenta de transição de 7 modos *Notas de Lançamento* para obter as informações mais recentes sobre as versões de destino suportadas e problemas conhecidos.

["7-Mode Transition Tool Release Notes"](#)

Primeiro, você precisa coletar informações sobre o ambiente atual, incluindo o ambiente de storage atual, bem como os hosts e aplicativos. Depois de coletar o inventário de armazenamento, você pode avaliar os recursos e funcionalidades atuais que são usados e identificar quaisquer diferenças na versão do ONTAP selecionada. Você pode usar a ferramenta de transição de 7 modos para executar essas tarefas.

Em seguida, você pode definir seu projeto de migração. Isso envolve a identificação de quais volumes e workloads você deseja migrar juntos, depois você pode projetar o cluster e Planejar sua transição. Você pode começar a Planejar sua migração selecionando primeiro o método de migração ideal. Ao projetar seu cluster, você pode usar as informações coletadas sobre o ambiente de storage para mapear os itens de configuração existentes para os itens equivalentes no ONTAP. Por exemplo, um volume de modo 7D deve ser mapeado para um SVM e um volume no ONTAP e um endereço IP que será transferido deve ser mapeado para LIFs. Você também deve determinar se alguma alteração ambiental deve ser feita no sistema ONTAP.

A implementação inclui a implantação e configuração do cluster, migração de dados, aplicação de alterações de configuração, desconexão de clientes e reconexão ao sistema ONTAP de destino, verificação de acesso, bem como a realização de quaisquer alterações ambientais necessárias.

Informações relacionadas

["Documentação do NetApp: ONTAP 9"](#)

Transição livre de cópias usando a ferramenta de transição 7-Mode

A ferramenta de transição de 7 modos permite coletar inventário e avaliar controladores, hosts, switches e aplicativos de 7 modos para transição. Após a avaliação, você pode usar uma transição sem cópia para migrar seus dados e configurações para o ONTAP. Na transição sem cópia, você desconecta todos os compartimentos de disco de um par de HA de 7 modos e os conecta a um par de HA no cluster de destino.

A transição livre de cópias reduz significativamente os custos de migração ao permitir a reutilização de compartimentos de disco de 7 modos. A duração geral para a realização da transição é mais rápida porque a cópia de dados não é necessária.

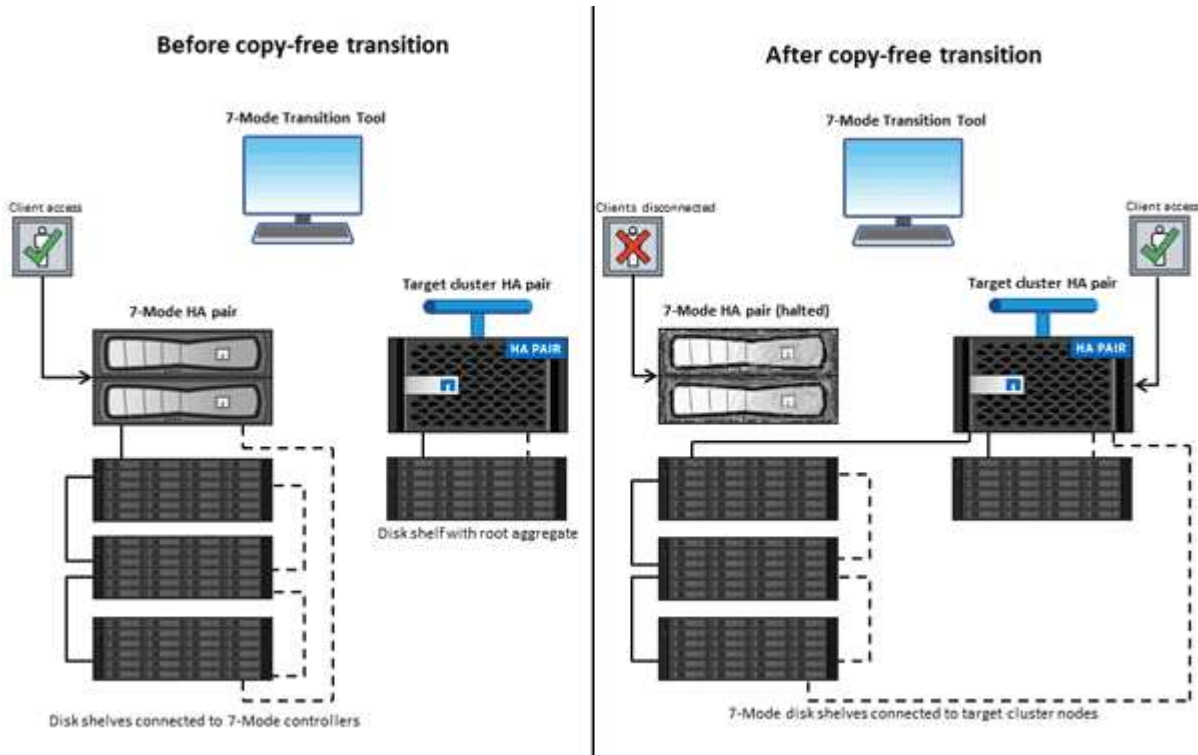
A unidade de uma transição livre de cópias é um par de HA. É necessário mover todas as gavetas de disco do par de HA de 7 modos para os nós de cluster de destino.

Os metadados dos agregados e volumes do modo 7 são convertidos para o formato ONTAP pela ferramenta de transição de modo 7D. O tempo necessário para essa conversão não depende do tamanho dos agregados e volumes. Por exemplo, o tempo necessário para converter um agregado de 10 GB para o formato ONTAP é

o mesmo que o tempo necessário para converter um agregado de 100 TB.

A transição livre de cópias envolve uma interrupção do acesso aos dados. No entanto, o tempo total necessário para executar a migração de dados é mais rápido, pois não é necessária cópia de dados.

A ilustração a seguir mostra os cenários antes e depois para a transição livre de cópias de um par de HA de 7 modos para um cluster de dois nós:



A ferramenta de transição de 7 modos é executada em um sistema Windows e fornece interface web para gerenciar operações de transição.

Coleta e avaliação de sistemas, hosts, switches e aplicativos ONTAP

Você pode executar as seguintes tarefas de coleta e avaliação usando a ferramenta de transição de 7 modos:

- Coleta de informações de inventário de sistemas ONTAP (controladores e nós de 7 modos no cluster), hosts, switches e aplicativos de host.
- Gerando o plano FC Zone para configurar as zonas para a transição SAN FC.
- Avaliar os recursos e funcionalidades dos sistemas 7-Mode e identificar como esses recursos e funcionalidades funcionam na versão ONTAP selecionada para a transição.

Movimentação de dados e configurações do modo 7 para o ONTAP

A transição sem cópias reusa as gavetas de disco de 7 modos para copiar dados de 7 modos do modo 7 para o ONTAP. Você pode executar as seguintes tarefas usando a ferramenta de transição de 7 modos para migração sem cópia:

- Planejando sua transição para mapear os controladores de 7 modos ou unidades do vFiler para os SVMs de destino e projetar o namespace.
- Execução de pré-verificações para verificar a compatibilidade dos sistemas 7-Mode e dos nós de cluster

de destino para transição.

- Importando compartimentos de disco de 7 modos das seguintes maneiras:
 - De um par de HA de 7 modos a um novo par de HA em um novo cluster
 - De um par de HA de 7 modos a um novo par de HA em um cluster existente que tem nós de fornecimento de dados adicionais
 - De um par de HA de 7 modos a um par de HA que tem agregados de dados em um cluster existente que está fornecendo dados
 - De um par de HA que contém volumes em uma relação de volume SnapMirror para um par de HA em um cluster novo ou existente

Você deve criar manualmente o relacionamento de pares de cluster após a transição. No entanto, uma transferência de linha de base não é necessária e você pode manter o relacionamento de SnapMirror após a transição.

- Transição de configurações de 7 modos para SVMs.

A transição livre de cópias é compatível com a transição de configurações nas e SAN.

- Reverter o armazenamento e as configurações para o modo 7 se a transição para o ONTAP falhar.

A ferramenta gera a lista de etapas necessárias para reverter para o modo 7D. Você deve executar manualmente essas etapas de reversão nos sistemas de 7 modos e no cluster.

Terminologia de transição

Entender a terminologia de transição relacionada à ferramenta de transição de 7 modos ajuda você a entender o processo de transição.

- * Coletar e avaliar*

Antes de fazer a transição de dados e configurações para o ONTAP, você deve coletar informações sobre o ambiente de storage que inclui sistemas de storage, hosts e aplicativos. Em seguida, você deve avaliar as características e funcionalidades desses sistemas e identificar como esses recursos e funcionalidades funcionam na versão do ONTAP selecionada para transição.

- **Migrar**

Refere-se à transição de dados e configurações dos volumes de 7 modos para o ONTAP. A migração deve ser realizada após a avaliação dos controladores 7-Mode.

- **Projeto**

Na ferramenta de transição de 7 modos, um projeto permite configurar e gerenciar a transição de um grupo de volumes.

- * Grupo de projeto*

Na ferramenta de transição de 7 modos, um grupo de projetos é um contentor lógico que você pode usar para manter projetos de migração relacionados. Há sempre um grupo padrão com o nome default_Group que existe no sistema.

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 INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES SOFTWARES, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS: o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

Informações sobre marcas comerciais

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.