



Aliasing de fita

ONTAP 9

NetApp
January 17, 2025

Índice

- Aliasing de fita 1
- Visão geral da distorção da fita 1
- Quais são os nomes de caminhos físicos 1
- Quais são os números de série 2

Aliasing de fita

Visão geral da distorção da fita

Aliasing simplifica o processo de identificação do dispositivo. A distorção liga um nome de caminho físico (PPN) ou um número de série (SN) de uma fita ou um trocador de meio a um nome de alias persistente, mas modificável.

A tabela a seguir descreve como a distorção de fita permite garantir que uma unidade de fita (ou biblioteca de fitas ou trocador de médio) esteja sempre associada a um único nome de alias:

Cenário	Reatribuir o alias
Quando o sistema reinicia	A unidade de fita é reatribuída automaticamente seu alias anterior.
Quando um dispositivo de fita se move para outra porta	O alias pode ser ajustado para apontar para o novo endereço.
Quando mais de um sistema utiliza um dispositivo de fita específico	O usuário pode definir o alias para ser o mesmo para todos os sistemas.



Quando você atualiza do Data ONTAP 8.1.x para Data ONTAP 8.2.x, o recurso de alias de fita do Data ONTAP 8.2.x modifica os nomes de alias de fita existentes. Nesse caso, você pode ter que atualizar os nomes de alias de fita no aplicativo de backup.

A atribuição de aliases de fita fornece uma correspondência entre os nomes lógicos dos dispositivos de backup (por exemplo, st0 ou MC1) e um nome atribuído permanentemente a uma porta, uma unidade de fita ou um trocador de Mídia.



st0 e st00 são nomes lógicos diferentes.



Nomes lógicos e números de série são usados apenas para acessar um dispositivo. Depois que o dispositivo é acessado, ele retorna todas as mensagens de erro usando o nome do caminho físico.

Existem dois tipos de nomes disponíveis para a distorção: Nome do caminho físico e número de série.

Quais são os nomes de caminhos físicos

Nomes de caminho físico (PPNs) são as sequências de endereços numéricos que o ONTAP atribui a unidades de fita e bibliotecas de fitas com base no adaptador ou switch SCSI-2/3 (local específico) que estão conectados ao sistema de armazenamento. PPNs também são conhecidos como nomes elétricos.

Os PPNs de dispositivos com conexão direta usam o seguinte formato `host_adapter:.device_id_lun`



O valor LUN é exibido apenas para dispositivos de troca de fita e médio cujos valores de LUN não são zero; ou seja, se o valor LUN for zero, a `lun` parte do PPN não é exibida.

Por exemplo, o PPN 8,6 indica que o número do adaptador host é 8, o ID do dispositivo é 6 e o número da unidade lógica (LUN) é 0.

Os dispositivos de fita SAS também são dispositivos de conexão direta. Por exemplo, o PPN 5c.4 indica que em um sistema de armazenamento, o HBA SAS está conectado no slot 5, a fita SAS está conectada à porta C do HBA SAS e o ID do dispositivo é 4.

Os PPNs de dispositivos conectados a switch Fibre Channel usam o seguinte formato `switch:port_id:device_id_lun`.

Por exemplo, o PPN `my_SWITCH:5.3L2` indica que a unidade de fita conectada à porta 5 de um switch chamado `MY_SWITCH` está definida com ID de dispositivo 3 e tem o LUN 2.

O LUN (número de unidade lógica) é determinado pela unidade. Fibre Channel, unidades de fita SCSI e bibliotecas e discos têm PPNs.

Os PPNs de unidades de fita e bibliotecas não mudam a menos que o nome do switch mude, a unidade de fita ou a biblioteca se mova ou a unidade de fita ou a biblioteca seja reconfigurada. Os PPNs permanecem inalterados após a reinicialização. Por exemplo, se uma unidade de fita chamada `MY_SWITCH:5.3L2` for removida e uma nova unidade de fita com o mesmo ID de dispositivo e LUN estiver conectada à porta 5 do switch `my_SWITCH`, a nova unidade de fita será acessível usando `MY_SWITCH:5.3L2`.

Quais são os números de série

Um número de série (SN) é um identificador exclusivo para uma unidade de fita ou um carregador médio. O ONTAP gera aliases baseados no SN em vez do WWN.

Como o SN é um identificador exclusivo para uma unidade de fita ou um trocador de médio, o alias permanece o mesmo independentemente dos caminhos de conexão múltiplos para a unidade de fita ou trocador de médio. Isso ajuda os sistemas de armazenamento a rastrear a mesma unidade de fita ou carregador médio em uma configuração de biblioteca de fitas.

O SN de uma unidade de fita ou de um trocador de médio não muda mesmo se você renomear o switch Fibre Channel ao qual a unidade de fita ou o trocador de médio está conectado. No entanto, em uma biblioteca de fitas, se você substituir uma unidade de fita existente por uma nova, o ONTAP gera novos aliases porque o SN da unidade de fita muda. Além disso, se você mover uma unidade de fita existente para um novo slot em uma biblioteca de fitas ou remapear o LUN da unidade de fita, o ONTAP gera um novo alias para essa unidade de fita.



Você deve atualizar os aplicativos de backup com os aliases recém-gerados.

O SN de um dispositivo de fita usa o seguinte formato: `SN [xxxxxxxxxxxx] L [X]`

`x` É um caractere alfanumérico e `Lx` é o LUN do dispositivo de fita. Se o LUN for 0, a parte `Lx` da cadeia de caracteres não será exibida.

Cada SN é composto por até 32 caracteres; o formato para o SN não é sensível a maiúsculas e minúsculas.

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2025 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU 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.