



# Namespaces e pontos de junção

ONTAP 9

NetApp  
January 17, 2025

# Índice

- Namespaces e pontos de junção ..... 1
  - Visão geral de namespaces e pontos de junção ..... 1
  - Quais são as arquiteturas típicas de namespace nas ..... 2

# Namespaces e pontos de junção

## Visão geral de namespaces e pontos de junção

Um *namespace* é um agrupamento lógico de volumes Unidos em *pontos de junção* para criar uma única hierarquia de sistema de arquivos. Um cliente com permissões suficientes pode acessar arquivos no namespace sem especificar a localização dos arquivos no armazenamento. Os volumes Junctioned podem residir em qualquer lugar do cluster.

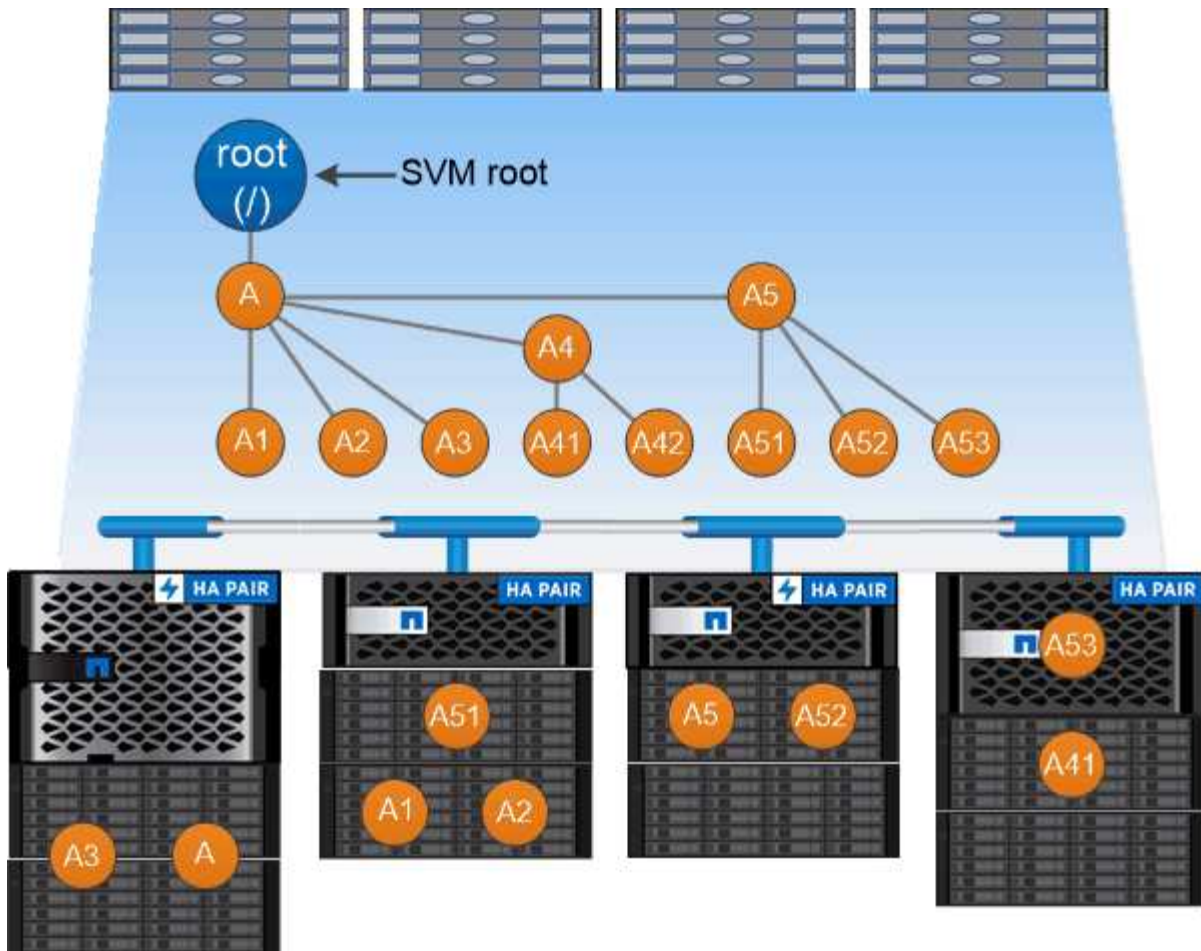
Em vez de montar cada volume contendo um arquivo de interesse, os clientes nas montam um NFS *export* ou acessam um SMB *share*. a exportação ou compartilhamento representa todo o namespace ou um local intermediário dentro do namespace. O cliente acessa apenas os volumes montados abaixo do seu ponto de acesso.

Você pode adicionar volumes ao namespace conforme necessário. Você pode criar pontos de junção diretamente abaixo de uma junção de volume pai ou em um diretório dentro de um volume. Um caminho para uma junção de volume para um volume chamado "vol3" pode ser `/vol1/vol2/vol3`, ou `/vol1/dir2/vol3`, ou mesmo `/dir1/dir2/vol3`. O caminho é chamado de *caminho de junção*.

Cada SVM tem um namespace único. O volume raiz da SVM é o ponto de entrada para a hierarquia de namespace.



Para garantir que os dados permaneçam disponíveis no caso de uma interrupção do nó ou failover, você deve criar uma cópia de *load-sharing mirror* para o volume raiz da SVM.



*A namespace is a logical grouping of volumes joined together at junction points to create a single file system hierarchy.*

### Exemplo

O exemplo a seguir cria um volume chamado "home4" localizado na SVM VS1 que tem um caminho de junção /eng/home :

```
cluster1::> volume create -vserver vs1 -volume home4 -aggregate aggr1
-size 1g -junction-path /eng/home
[Job 1642] Job succeeded: Successful
```

## Quais são as arquiteturas típicas de namespace nas

Há várias arquiteturas típicas de namespace nas que você pode usar ao criar seu espaço de nomes SVM. Você pode escolher a arquitetura de namespace que corresponde às necessidades da sua empresa e do fluxo de trabalho.

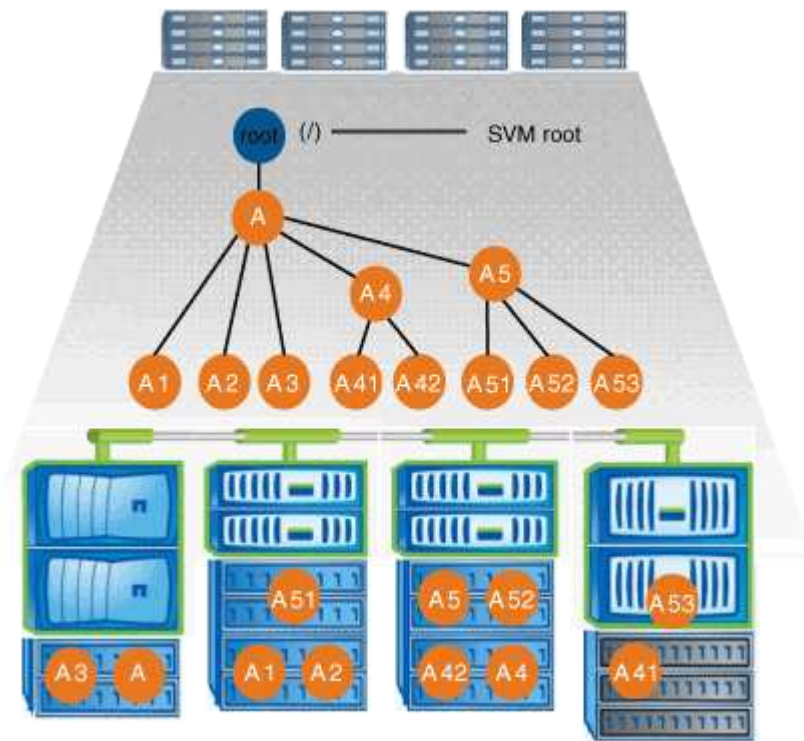
A parte superior do namespace é sempre o volume raiz, que é representado por uma barra (/). A arquitetura de namespace sob a raiz se enquadra em três categorias básicas:

- Uma única árvore ramificada, com apenas uma única junção para a raiz do namespace

- Várias árvores ramificadas, com vários pontos de junção para a raiz do namespace
- Vários volumes independentes, cada um com um ponto de junção separado para a raiz do espaço de nomes

## Namespace com árvore ramificada única

Uma arquitetura com uma única árvore ramificada tem um único ponto de inserção para a raiz do namespace SVM. O ponto de inserção único pode ser um volume juntado ou um diretório sob a raiz. Todos os outros volumes são montados em pontos de junção abaixo do ponto de inserção único (que pode ser um volume ou um diretório).

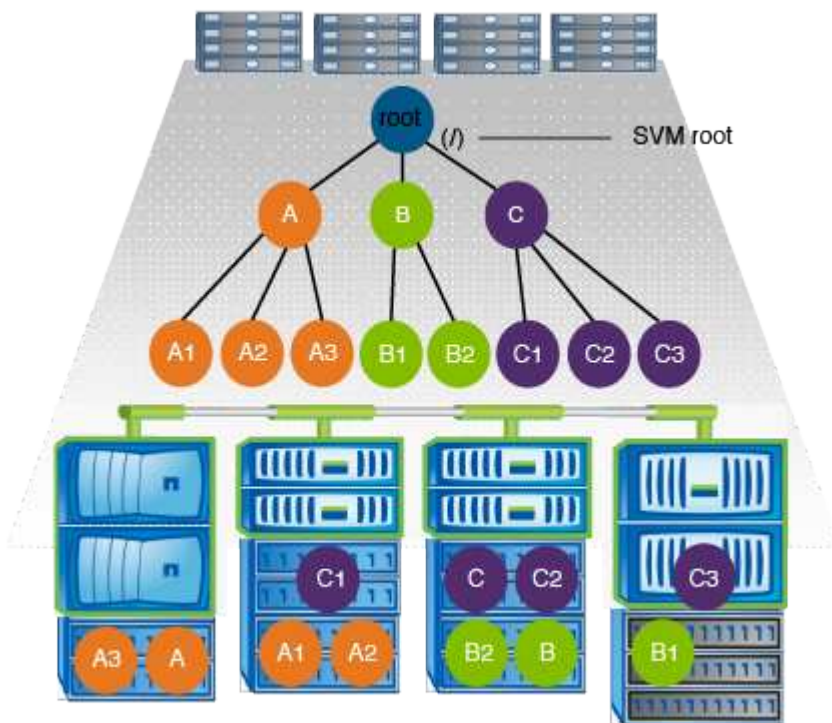


Por exemplo, uma configuração típica de junção de volume com a arquitetura de namespace acima pode parecer com a seguinte configuração, onde todos os volumes são juntados abaixo do ponto de inserção único, que é um diretório chamado "data":

Vserver	Volume	Junction Active	Junction Path	Junction Path Source
vs1	corp1	true	/data/dir1/corp1	RW_volume
vs1	corp2	true	/data/dir1/corp2	RW_volume
vs1	data1	true	/data/data1	RW_volume
vs1	eng1	true	/data/data1/eng1	RW_volume
vs1	eng2	true	/data/data1/eng2	RW_volume
vs1	sales	true	/data/data1/sales	RW_volume
vs1	vol1	true	/data/vol1	RW_volume
vs1	vol2	true	/data/vol2	RW_volume
vs1	vol3	true	/data/vol3	RW_volume
vs1	vs1_root	-	/	-

## Namespace com várias árvores ramificadas

Uma arquitetura com várias árvores ramificadas tem vários pontos de inserção na raiz do namespace SVM. Os pontos de inserção podem ser volumes juntados ou diretórios abaixo da raiz. Todos os outros volumes são montados em pontos de junção abaixo dos pontos de inserção (que podem ser volumes ou diretórios).

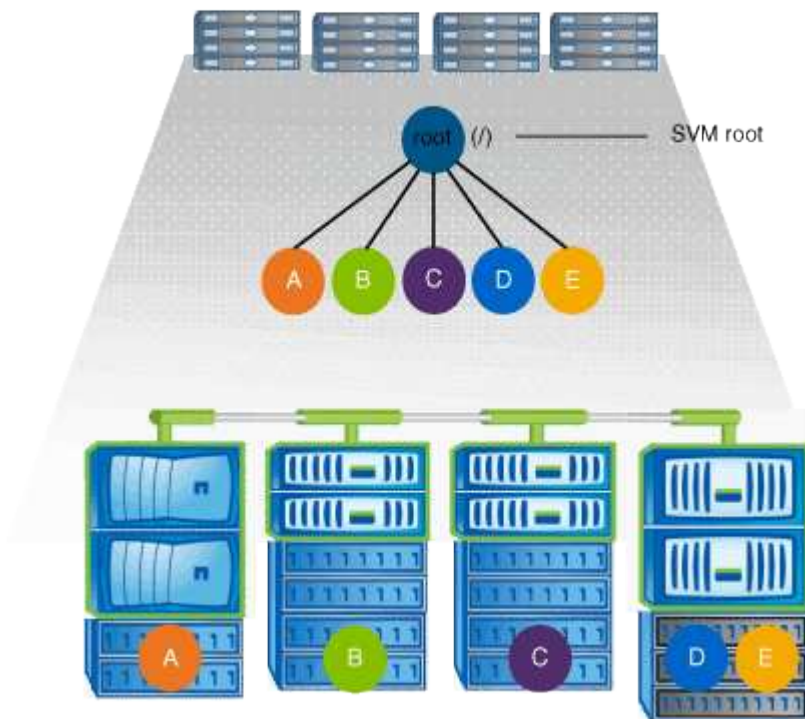


Por exemplo, uma configuração típica de junção de volume com a arquitetura de namespace acima pode parecer com a seguinte configuração, onde há três pontos de inserção para o volume raiz do SVM. Dois pontos de inserção são diretórios denominados "data" e "projetos". Um ponto de inserção é um volume juntado chamado "audit":

Vserver	Volume	Junction Active	Junction Path	Junction Path Source
vs1	audit	true	/audit	RW_volume
vs1	audit_logs1	true	/audit/logs1	RW_volume
vs1	audit_logs2	true	/audit/logs2	RW_volume
vs1	audit_logs3	true	/audit/logs3	RW_volume
vs1	eng	true	/data/eng	RW_volume
vs1	mktg1	true	/data/mktg1	RW_volume
vs1	mktg2	true	/data/mktg2	RW_volume
vs1	project1	true	/projects/project1	RW_volume
vs1	project2	true	/projects/project2	RW_volume
vs1	vs1_root	-	/	-

## Namespace com vários volumes autônomos

Em uma arquitetura com volumes autônomos, cada volume tem um ponto de inserção para a raiz do namespace SVM. No entanto, o volume não é juntado abaixo de outro volume. Cada volume tem um caminho exclusivo e é juntado diretamente abaixo da raiz ou é juntado sob um diretório abaixo da raiz.



Por exemplo, uma configuração típica de junção de volume com a arquitetura de namespace acima pode parecer com a seguinte configuração, onde há cinco pontos de inserção para o volume raiz do SVM, com cada ponto de inserção representando um caminho para um volume.

Vserver	Volume	Junction Active	Junction Path	Junction Path Source
vs1	eng	true	/eng	RW_volume
vs1	mktg	true	/vol/mktg	RW_volume
vs1	project1	true	/project1	RW_volume
vs1	project2	true	/project2	RW_volume
vs1	sales	true	/sales	RW_volume
vs1	vs1_root	-	/	-



## **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 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.