Espacios de nombres y puntos de unión

ONTAP 9

NetApp
April 20, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/es-es/ontap/nfs-admin/namespaces-junction-points-concept.html on April 20, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

Tabla de contenidos

Espacios de nombres y puntos de unión 1
Descripción general de los espacios de nombres y puntos de unión 1
Cuáles son las arquitecturas de espacio de nombres NAS típicas 2

Espacios de nombres y puntos de unión

Descripción general de los espacios de nombres y puntos de unión

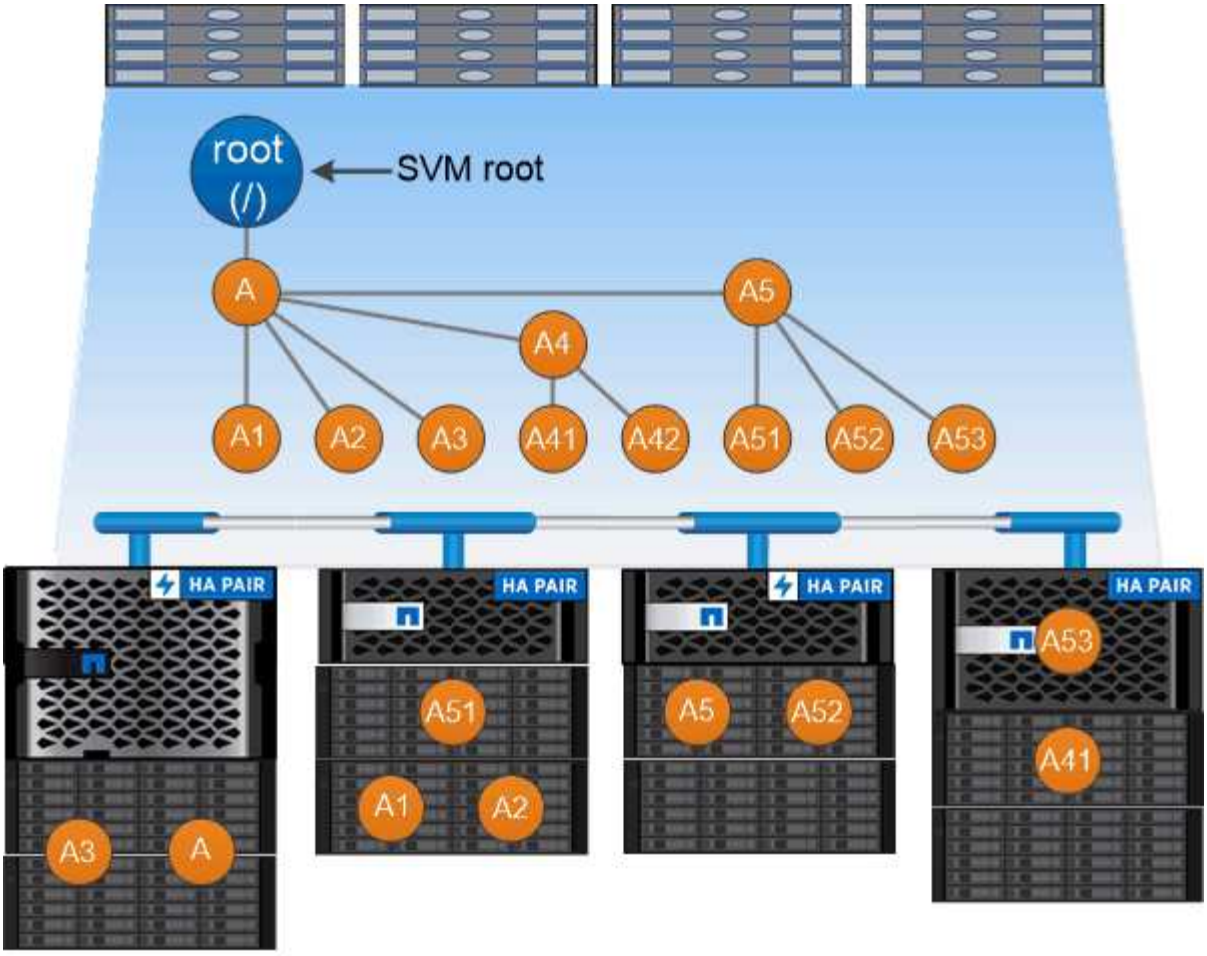
Un NAS *Namespace* es una agrupación lógica de volúmenes Unidos en *Junction points* para crear una única jerarquía de sistemas de archivos. Un cliente con permisos suficientes puede acceder a los archivos del espacio de nombres sin especificar la ubicación de los archivos en el almacenamiento. Los volúmenes que se han Unido pueden residir en cualquier parte del clúster.

En lugar de montar cada volumen que contenga un archivo de interés, los clientes NAS montan un NFS *export* o acceden a un SMB *share.* la exportación o el recurso compartido representan todo el espacio de nombres o una ubicación intermedia dentro del espacio de nombres. El cliente solo accede a los volúmenes montados por debajo de su punto de acceso.

Es posible añadir volúmenes al espacio de nombres según sea necesario. Puede crear puntos de unión directamente debajo de una unión de volumen principal o en un directorio dentro de un volumen. Puede ser una ruta a una unión de volumen para un volumen denominado «'vol3'» `/vol1/vol2/vol3`, o. `/vol1/dir2/vol3`, o incluso `/dir1/dir2/vol3`. La ruta se llama la *ruta de unión.*

Cada SVM tiene un espacio de nombres único. El volumen raíz de la SVM es el punto de entrada de la jerarquía del espacio de nombres.

> Para garantizar que los datos sigan estando disponibles en caso de que se produzca una interrupción o conmutación al nodo de respaldo, debe crear una copia *mirror* de uso compartido de la carga para el volumen raíz de la SVM.



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

Ejemplo

En el siguiente ejemplo se crea un volumen denominado «'home4'» ubicado en la SVM vs1 que tiene una ruta de unión `/eng/home`:

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

Cuáles son las arquitecturas de espacio de nombres NAS típicas

Existen varias arquitecturas de espacio de nombres NAS típicas que se pueden usar a medida que se crea el espacio de nombres de la SVM. Puede elegir la arquitectura de espacio de nombres que se ajuste a sus necesidades empresariales y de flujos de trabajo.

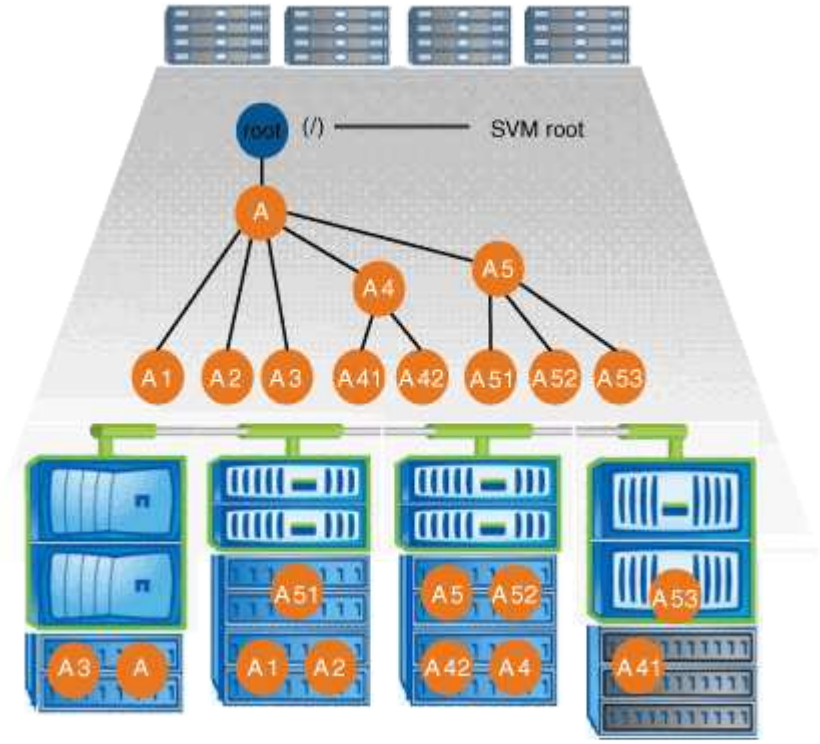
El principio del espacio de nombres siempre es el volumen raíz, que se representa mediante una barra

diagonal (/). La arquitectura del espacio de nombres en la raíz se divide en tres categorías básicas:

- Un árbol ramificado único, con una única unión a la raíz del espacio de nombres
- Múltiples árboles ramificados, con varios puntos de unión en la raíz del espacio de nombres
- Varios volúmenes independientes, cada uno con un punto de unión separado en la raíz del espacio de nombres

Espacio de nombres con árbol ramificado único

Una arquitectura con un único árbol ramificado tiene un único punto de inserción en la raíz del espacio de nombres de SVM. El único punto de inserción puede ser un volumen junted o un directorio debajo de la raíz. Los demás volúmenes se montan en puntos de unión debajo del punto de inserción único (que puede ser un volumen o un directorio).

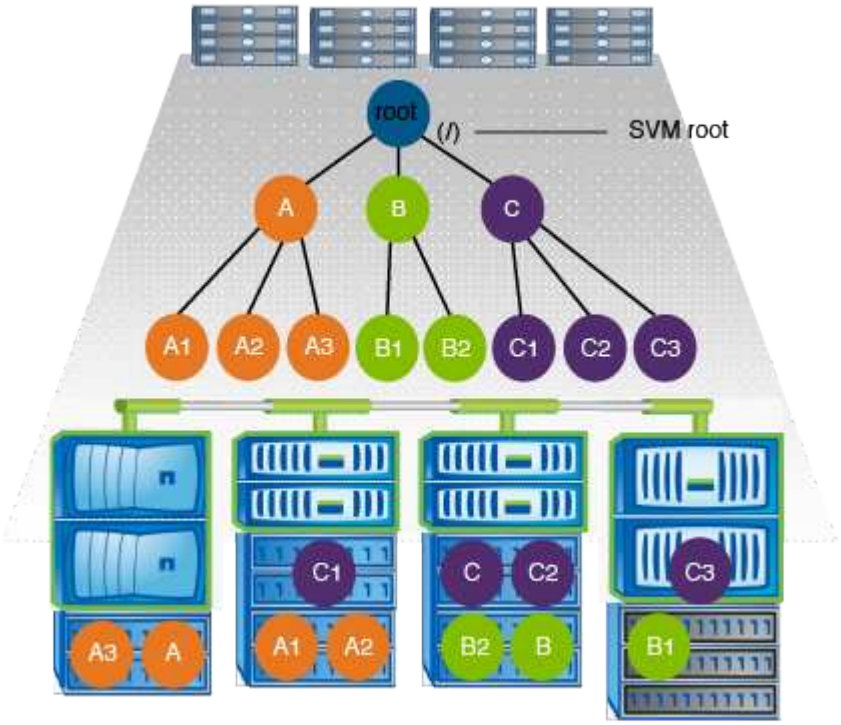


Por ejemplo, una configuración de unión de volúmenes típica con la arquitectura de espacio de nombres anterior podría tener el aspecto de la siguiente configuración, donde todos los volúmenes se unen por debajo del punto de inserción único, que es un directorio denominado «data»:

```
                      Junction                          Junction
Vserver Volume        Active   Junction Path            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     -        /                        -
```

Espacio de nombres con varios árboles ramificados

Una arquitectura con varios árboles ramificados tiene varios puntos de inserción en la raíz del espacio de nombres de la SVM. Los puntos de inserción pueden ser volúmenes de juntados o directorios debajo de la raíz. Los demás volúmenes se montan en puntos de unión debajo de los puntos de inserción (que pueden ser volúmenes o directorios).

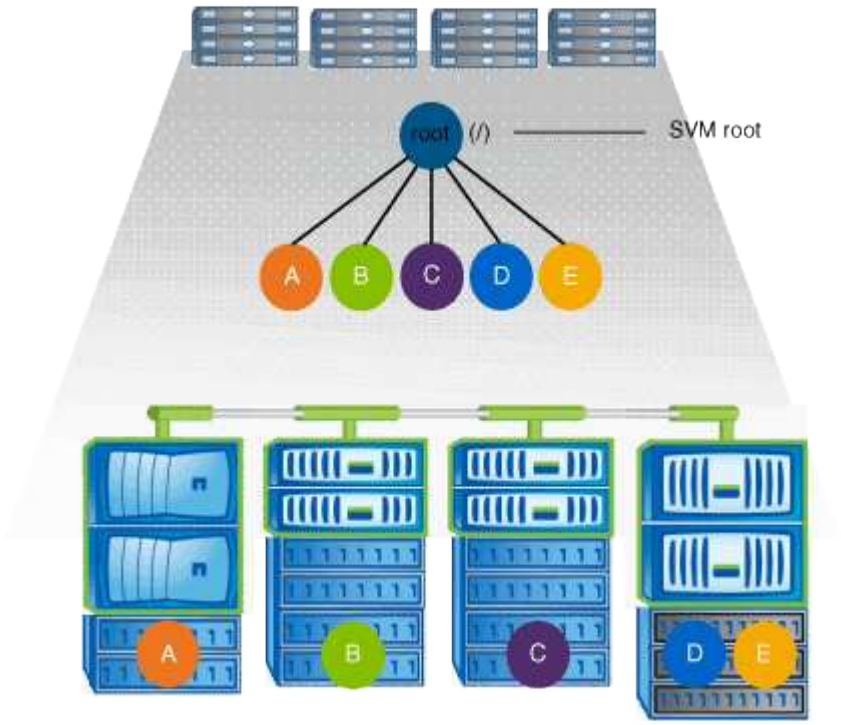


Por ejemplo, una configuración típica de unión de volúmenes con la arquitectura anterior del espacio de nombres puede parecer la siguiente configuración, donde hay tres puntos de inserción en el volumen raíz de la SVM. Dos puntos de inserción son directorios denominados «dé» y «proyectos». Un punto de inserción es un volumen Unido denominado «'audit'»:

```
                      Junction                          Junction
Vserver Volume        Active   Junction Path            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     -        /                        -
```

Espacio de nombres con varios volúmenes independientes

En una arquitectura con volúmenes independientes, cada volumen tiene un punto de inserción en la raíz del espacio de nombres de SVM; sin embargo, el volumen no se ha Unido por debajo de otro volumen. Cada volumen tiene una ruta única y se conecta directamente debajo de la raíz o se conecta bajo un directorio debajo de la raíz.



Por ejemplo, una configuración típica de unión de volúmenes con la arquitectura anterior del espacio de nombres puede parecer la siguiente configuración, donde hay cinco puntos de inserción en el volumen raíz de la SVM, donde cada punto de inserción representa una ruta a un volumen.

```
                      Junction                        Junction
Vserver Volume       Active   Junction Path         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     -        /                     -
```

Información de copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Todos los derechos reservados. Imprimido en EE. UU. No se puede reproducir este documento protegido por copyright ni parte del mismo de ninguna forma ni por ningún medio (gráfico, electrónico o mecánico, incluidas fotocopias, grabaciones o almacenamiento en un sistema de recuperación electrónico) sin la autorización previa y por escrito del propietario del copyright.

El software derivado del material de NetApp con copyright está sujeto a la siguiente licencia y exención de responsabilidad:

ESTE SOFTWARE LO PROPORCIONA NETAPP «TAL CUAL» Y SIN NINGUNA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, SIN LIMITAR, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN CONCRETO, CUYA RESPONSABILIDAD QUEDA EXIMIDA POR EL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO NETAPP SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO DIRECTO, INDIRECTO, ESPECIAL, EJEMPLAR O RESULTANTE (INCLUYENDO, ENTRE OTROS, LA OBTENCIÓN DE BIENES O SERVICIOS SUSTITUTIVOS, PÉRDIDA DE USO, DE DATOS O DE BENEFICIOS, O INTERRUPCIÓN DE LA ACTIVIDAD EMPRESARIAL) CUALQUIERA SEA EL MODO EN EL QUE SE PRODUJERON Y LA TEORÍA DE RESPONSABILIDAD QUE SE APLIQUE, YA SEA EN CONTRATO, RESPONSABILIDAD OBJETIVA O AGRAVIO (INCLUIDA LA NEGLIGENCIA U OTRO TIPO), QUE SURJAN DE ALGÚN MODO DEL USO DE ESTE SOFTWARE, INCLUSO SI HUBIEREN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

NetApp se reserva el derecho de modificar cualquiera de los productos aquí descritos en cualquier momento y sin aviso previo. NetApp no asume ningún tipo de responsabilidad que surja del uso de los productos aquí descritos, excepto aquello expresamente acordado por escrito por parte de NetApp. El uso o adquisición de este producto no lleva implícita ninguna licencia con derechos de patente, de marcas comerciales o cualquier otro derecho de propiedad intelectual de NetApp.

Es posible que el producto que se describe en este manual esté protegido por una o más patentes de EE. UU., patentes extranjeras o solicitudes pendientes.

LEYENDA DE DERECHOS LIMITADOS: el uso, la copia o la divulgación por parte del gobierno están sujetos a las restricciones establecidas en el subpárrafo (b)(3) de los derechos de datos técnicos y productos no comerciales de DFARS 252.227-7013 (FEB de 2014) y FAR 52.227-19 (DIC de 2007).

Los datos aquí contenidos pertenecen a un producto comercial o servicio comercial (como se define en FAR 2.101) y son propiedad de NetApp, Inc. Todos los datos técnicos y el software informático de NetApp que se proporcionan en este Acuerdo tienen una naturaleza comercial y se han desarrollado exclusivamente con fondos privados. El Gobierno de EE. UU. tiene una licencia limitada, irrevocable, no exclusiva, no transferible, no sublicenciable y de alcance mundial para utilizar los Datos en relación con el contrato del Gobierno de los Estados Unidos bajo el cual se proporcionaron los Datos. Excepto que aquí se disponga lo contrario, los Datos no se pueden utilizar, desvelar, reproducir, modificar, interpretar o mostrar sin la previa aprobación por escrito de NetApp, Inc. Los derechos de licencia del Gobierno de los Estados Unidos de América y su Departamento de Defensa se limitan a los derechos identificados en la cláusula 252.227-7015(b) de la sección DFARS (FEB de 2014).

Información de la marca comercial

NETAPP, el logotipo de NETAPP y las marcas que constan en http://www.netapp.com/TM son marcas comerciales de NetApp, Inc. El resto de nombres de empresa y de producto pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.