■ NetApp

Gestionar Cloud Volumes

Cloud Volumes Service

NetApp October 04, 2023

Tabla de contenidos

Gestionar Cloud Volumes	 	 	 	. 1
Creando un volumen de cloud	 	 	 	. 1
Montaje de un volumen de cloud	 	 	 	. 7
Modificar un volumen de cloud	 	 	 	. 8
Eliminación de un volumen de cloud	 	 	 	. 9

Gestionar Cloud Volumes

Creando un volumen de cloud

Se crean Cloud Volumes desde el sitio de Cloud Orchestrator de NetApp.

Requisitos previos

El entorno de AWS debe cumplir con ciertos requisitos antes de poder crear el primer volumen de cloud. Para cada región de AWS en la que planea implementar volúmenes de cloud, debe tener:

- Cloud privado virtual (VPC)
- Puerta de enlace privada virtual (VGW) conectada a su VPC
- Subred para VPC
- Rutas definidas que incluyen la red en la que se ejecutarán los volúmenes de cloud
- · Opcionalmente, una puerta de enlace de conexión directa

Debe tener disponible la siguiente información cuando cree el primer volumen de cloud en una región:

- ID de cuenta de AWS: Identificador de cuenta de Amazon de 12 dígitos sin guiones.
- Bloque de enrutamiento interdominio sin clases (CIDR): Bloque IPv4 CIDR sin usar. El prefijo de red debe estar comprendido entre /16 y /28, y también debe estar dentro de los rangos reservados para redes privadas (RFC 1918). No seleccione una red que se superponga con las asignaciones CIDR de VPC.
- Debe haber seleccionado la región correcta en la que desea utilizar el servicio. Consulte "Selección de la región".

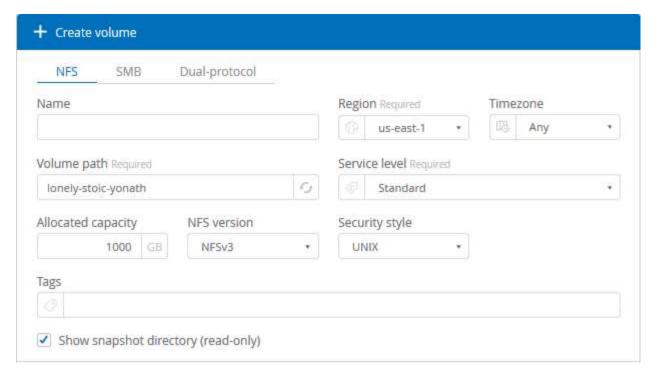
Si no configuró los componentes de red de AWS necesarios, consulte "Configuración de cuenta de Cloud Volumes Service para AWS de NetApp" guía para obtener más detalles.

Nota: cuando planee crear un volumen SMB, debe tener un servidor de Windows Active Directory disponible para el que pueda conectarse. Deberá introducir esta información al crear el volumen. Además, asegúrese de que el usuario Admin puede crear una cuenta de equipo en la ruta de la unidad organizativa (OU) especificada.

Introduzca los detalles del volumen

Complete los campos de la parte superior de la página Create Volume para definir el nombre del volumen, el tamaño, el nivel de servicio y mucho más.

1. Después de haber iniciado sesión en el "Cloud Orchestrator de NetApp" sitio con la dirección de correo electrónico que ha proporcionado durante su suscripción, y usted lo ha hecho "seleccione la región", Haga clic en el botón Crear nuevo volumen.



- 2. En la página Create Volume (Crear volumen), seleccione **NFS**, **SMB** o **Dual-protocol** como el protocolo para el volumen que desea crear.
- 3. En el campo **Nombre**, especifique el nombre que desea utilizar para el volumen.
- 4. En el campo **Región**, seleccione la región AWS en la que desea crear el volumen. Esta región debe coincidir con la región configurada en AWS.
- 5. En el campo **Zona horaria**, seleccione su zona horaria.
- 6. En el campo **Ruta de volumen**, especifique la ruta de acceso que desea utilizar o aceptar la ruta generada automáticamente.
- En el campo nivel de servicio, seleccione el nivel de rendimiento para el volumen: Estándar, Premium o extremo.

Consulte "Selección del nivel de servicio" para obtener más detalles.

 En el campo capacidad asignada, seleccione la capacidad necesaria. Tenga en cuenta que el número de inodos disponibles depende de la capacidad asignada.

Consulte "Seleccione la capacidad asignada" para obtener más detalles.

- 9. En el campo versión NFS, seleccione NFSv3, NFSv4.1 o ambos según sus requisitos.
- 10. Si seleccionó Dual-protocol, puede seleccionar el estilo de seguridad en el campo **estilo de seguridad** seleccionando **NTFS** o **UNIX** en el menú desplegable.

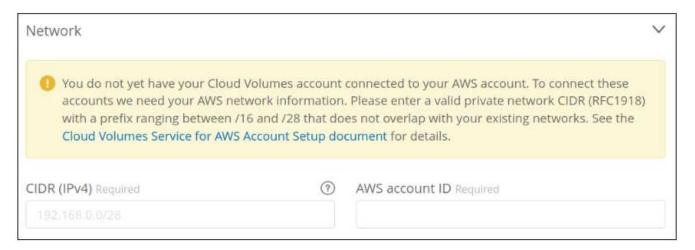
Los estilos de seguridad afectan al tipo de permiso de archivo utilizado y cómo se pueden modificar los permisos.

- UNIX utiliza bits del modo NFSv3 y solo los clientes NFS pueden modificar los permisos.
- NTFS usa ACL de NTFS, y solo los clientes SMB pueden modificar los permisos.
- 11. En el campo Mostrar directorio de instantáneas, mantenga el valor predeterminado en el que puede ver el directorio de instantáneas de este volumen, o desactive la casilla para ocultar la lista de copias Snapshot.

Introducir detalles de red (ajuste único por región de AWS)

Si es la primera vez que crea un volumen de cloud en esta región de AWS, se muestra la sección **Red** para que pueda conectar su cuenta de Cloud Volumes a su cuenta de AWS:

- 1. En el campo **CIDR** (**IPv4**), introduzca el rango de IPv4 deseado para la región. El prefijo de red debe estar comprendido entre /16 y /28. La red también debe estar dentro de los rangos reservados para redes privadas (RFC 1918). No seleccione una red que se superponga con las asignaciones CIDR de VPC.
- 2. En el campo **ID de cuenta de AWS**, introduzca su identificador de cuenta de Amazon de 12 dígitos sin guiones.



Introducir reglas de política de exportación (opcional)

Si ha seleccionado NFS o Dual-Protocol, puede crear una directiva de exportación en la sección **Política de exportación** para identificar los clientes que pueden acceder al volumen:

- 1. En el campo **clientes permitidos**, especifique los clientes permitidos mediante una dirección IP o enrutamiento entre dominios sin clase (CIDR).
- 2. En el campo Access, seleccione Leer y escribir o sólo lectura.
- 3. En el campo **Protocolos**, seleccione el protocolo (o los protocolos si el volumen permite el acceso NFSv3 y NFSv4.1) utilizado para el acceso de los usuarios.



Haga clic en + Agregar regla de política de exportación si desea definir reglas de política de exportación

Habilitar el cifrado de datos (opcional)

1. Si seleccionó SMB o protocolo dual, puede habilitar el cifrado de sesión SMB marcando la casilla del campo **Activar cifrado de protocolo SMB3**.

Nota: no active el cifrado si los clientes SMB 2.1 necesitan montar el volumen.

Integrar el volumen con un servidor de Active Directory (SMB y protocolo doble)

Si seleccionó SMB o protocolo dual, puede optar por integrar el volumen con un servidor de Windows Active Directory o un Microsoft AD gestionado por AWS en la sección **Active Directory**.

En el campo **Configuración disponible**, seleccione un servidor de Active Directory existente o agregue un nuevo servidor AD.

Para configurar una conexión a un nuevo servidor AD:

- En el campo servidor DNS, introduzca las direcciones IP de los servidores DNS. Utilice comas para separar las direcciones IP al hacer referencia a varios servidores, por ejemplo, 172.31.25.223, 172.31.2.74.
- 2. En el campo **dominio**, introduzca el dominio del recurso compartido SMB.

Cuando se utilice Microsoft AD gestionado por AWS, utilice el valor del campo "Nombre DNS de directorio".

- 3. En el campo **NetBIOS del servidor SMB**, introduzca un nombre NetBIOS para el servidor SMB que se creará
- 4. En el campo **Unidad organizativa**, introduzca "CN=equipos" para las conexiones con su propio servidor de Windows Active Directory.

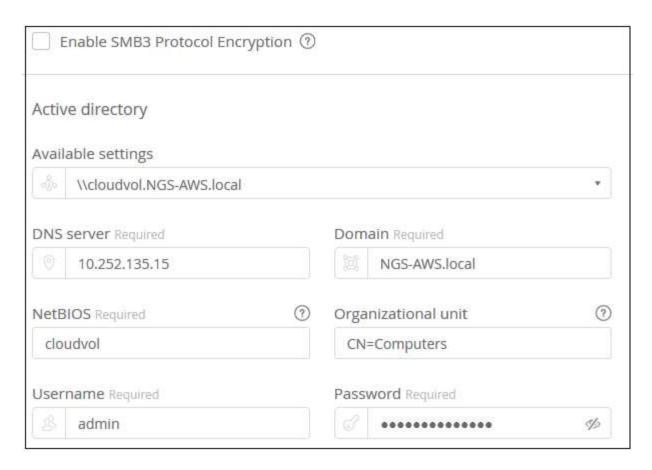
Al utilizar Microsoft AD gestionado por AWS, la unidad organizativa debe introducirse con el formato "OU=<NetBIOS name>". Por ejemplo, **OU=AWSvedAD**.

Para utilizar una unidad organizativa anidada, debe llamar primero a la unidad organizativa de nivel más bajo hasta la unidad organizativa de nivel más alto. POR EJEMPLO: **OU=THIRDLEVEL,OU=SEGUNDO NIVEL,OU=PRIMER NIVEL**.

5. En el campo **Nombre de usuario**, introduzca un nombre de usuario para el servidor de Active Directory.

Puede utilizar cualquier nombre de usuario autorizado para crear cuentas de equipo en el dominio de Active Directory al que se une el servidor SMB.

6. En el campo Contraseña, introduzca la contraseña del nombre de usuario de AD que especificó.



Consulte "Diseñar una topología de sitio para los Servicios de dominio de Active Directory" Para obtener directrices sobre cómo diseñar una implementación de Microsoft AD óptima.

Consulte "Configuración del servicio de directorio de AWS con Cloud Volumes Service de NetApp para AWS" Guía para obtener instrucciones detalladas sobre el uso de Microsoft AD gestionado por AWS.



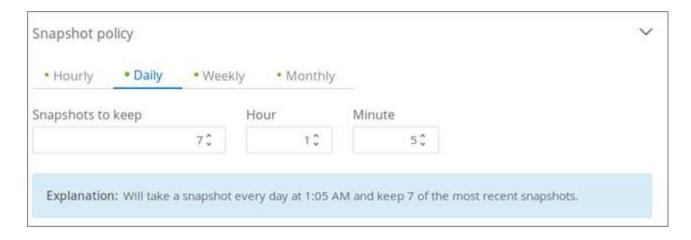
Debe seguir las directrices sobre la configuración del grupo de seguridad de AWS para habilitar volúmenes de cloud para que se integren correctamente con los servidores de Windows Active Directory. Consulte "Configuración del grupo de seguridad de AWS para servidores Windows AD" si quiere más información.

Nota: los usuarios UNIX que montan el volumen mediante NFS se autenticarán como usuario de Windows "root" para la raíz de UNIX y "pcuser" para el resto de usuarios. Asegúrese de que estas cuentas de usuario existan en su Active Directory antes de montar un volumen de protocolo doble cuando utilice NFS.

Crear una política de Snapshot (opcional)

Si desea crear una política de instantáneas para este volumen, introduzca los detalles en la sección **Política** de **Snapshot**:

- 1. Seleccione la frecuencia de instantánea: Hourly, Daily, Weekly o Monthly.
- 2. Seleccione la cantidad de snapshots que se conservarán.
- 3. Seleccione la hora a la que se debe realizar la copia de Snapshot.



Puede crear políticas de Snapshot adicionales repitiendo los pasos anteriores o seleccionando la pestaña Snapshots en el área de navegación izquierda.

Cree el volumen

1. Desplácese hacia abajo hasta la parte inferior de la página y haga clic en Crear volumen.

Si previamente creó un volumen de cloud en esta región, el nuevo volumen aparecerá en la página Volumes.

Si este es el primer volumen de cloud que creó en esta región de AWS y ingresó la información de redes en la sección Network de esta página, se muestra un cuadro de diálogo de progreso que identifica los siguientes pasos que debe seguir para conectar el volumen con interfaces de AWS.



2. Acepte las interfaces virtuales como se describe en la sección 6.4 de "Configuración de cuenta de Cloud Volumes Service para AWS de NetApp" guía. Debe realizar esta tarea en un plazo de 10 minutos o es posible que el sistema haya agotado el tiempo de espera.

Si las interfaces no aparecen en 10 minutos, puede que haya un problema de configuración; en ese caso, debe ponerse en contacto con el servicio de soporte de.

Una vez creadas las interfaces y otros componentes de red, el volumen que creó aparece en la página volúmenes y el campo Actions se muestra como disponible.



Después de terminar

Continúe con "Montaje de un volumen de cloud".

Montaje de un volumen de cloud

Es posible montar un volumen de cloud en la instancia de AWS. Cloud Volumes es compatible actualmente con NFSv3 y NFSv4.1 para clientes de Linux y UNIX, y con SMB 2.1, 3.0 y 3.1.1 para clientes de Windows.

Nota: por favor use el protocolo/dialecto resaltado soportado por su cliente.

Pasos

1. Obtenga instrucciones de montaje para el volumen que ha creado haciendo clic en el signo de interrogación azul (?) Al final del campo Export paths junto al nombre del volumen.

Cuando pasa el ratón sobre el signo de interrogación, aparece Mostrar instrucciones de montaje.



2. Haga clic en el signo de interrogación para que aparezcan las instrucciones de montaje.

ejemplo de NFS:

Mount instructions X

Setting up your instance

- 1. Open an SSH client and connect to your instance.
- 2. Install the nfs client on your instance.
 - \bullet On Red Hat Enterprise Linux or CentOS Linux instance: sudo yum install -y nfs-utils $^{\square}$
 - On an Ubuntu or Debian instance: sudo apt-get install nfs-common \square

Mounting your volume

```
    Create a new directory on your instance, such as "g":
sudo mkdir g
```

```
2. Mount your NFSv3 volume using the example command below: sudo mount -t nfs -o rw, hard, rsize=65536, wsize=65536, vers=3, tcp 172.25.0.4:/tender-modest-hofstadter g ^{\square}
```

Note. Please use mount options appropriate for your specific workloads when known.

El tamaño máximo de I/o definido por la rsize y.. wsize options es 1048576, sin embargo 65536 es el valor predeterminado recomendado para la mayoría de los casos de uso.

Tenga en cuenta que los clientes de Linux tendrán como valor predeterminado NFSv4.1 a menos que se especifique la versión.

ejemplo SMB:



3. Conéctese a su instancia de Amazon Elastic Compute Cloud (EC2) mediante un cliente SSH o RDP y, a continuación, siga las instrucciones de montaje de su instancia.

Después de completar los pasos de las instrucciones de montaje, debe haber montado correctamente el volumen de cloud en la instancia de AWS.

Modificar un volumen de cloud

Es posible modificar los volúmenes existentes, incluido el cambio del nombre del volumen, la capacidad asignada o el nivel de servicio.

Pasos

1. Inicie sesión en "Cloud Orchestrator de NetApp".

- 2. Haga clic en el nombre del volumen que desea gestionar.
- 3. Modifique los siguientes campos de volumen según corresponda:
 - Nombre
 - Etiquetas
 - Capacidad asignada
 - Nivel de servicio

Cambiar el nivel de servicio no provoca interrupciones y no afecta al acceso a los datos del cliente.

Tenga en cuenta que el número de inodos disponibles depende de la capacidad asignada.

Consulte "Selección del nivel de servicio adecuado y la capacidad asignada" para obtener más detalles.

Eliminación de un volumen de cloud

Es posible eliminar un volumen de cloud que ya no sea necesario.

Pasos

- 1. Desmonte el volumen de todos los clientes:
 - ° En los clientes Linux, utilice umount comando.
 - En clientes Windows, haga clic en desconectar unidad de red.
- En la página Volumes, especifique los volúmenes que desea eliminar seleccionando las casillas de verificación correspondientes, haga clic en acciones y seleccione Delete volume/s en la lista desplegable.
- 3. Escriba, en el cuadro de diálogo de confirmación delete Para confirmar que desea eliminar el volumen y, a continuación, haga clic en **Eliminar**.

Información de copyright

Copyright © 2023 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.