Scalable File Service

Pasos iniciales

 Edición
 04

 Fecha
 2023-03-22





HUAWEI CLOUD COMPUTING TECHNOLOGIES CO., LTD.

Copyright © Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd. 2023. Todos los derechos reservados.

Quedan terminantemente prohibidas la reproducción y/o la divulgación totales y/o parciales del presente documento de cualquier forma y/o por cualquier medio sin la previa autorización por escrito de Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.

Marcas registradas y permisos

El logotipo HUAWEI y otras marcas registradas de Huawei pertenecen a Huawei Technologies Co., Ltd. Todas las demás marcas registradas y los otros nombres comerciales mencionados en este documento son propiedad de sus respectivos titulares.

Aviso

Es posible que la totalidad o parte de los productos, las funcionalidades y/o los servicios que figuran en el presente documento no se encuentren dentro del alcance de un contrato vigente entre Huawei Cloud y el cliente. Las funcionalidades, los productos y los servicios adquiridos se limitan a los estipulados en el respectivo contrato. A menos que un contrato especifique lo contrario, ninguna de las afirmaciones, informaciones ni recomendaciones contenidas en el presente documento constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita.

Huawei está permanentemente preocupada por la calidad de los contenidos de este documento; sin embargo, ninguna declaración, información ni recomendación aquí contenida constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita. La información contenida en este documento se encuentra sujeta a cambios sin previo aviso.

Huawei Cloud Computing Technologies Co., Ltd.

Huawei Cloud Data Center Jiaoxinggong Road
Avenida Qianzhong
Nuevo distrito de Gui'an
Gui Zhou, 550029
República Popular China

Sitio web: https://www.huaweicloud.com/intl/es-us/

Índice

1 Hacer preparaciones	
2 Crear un sistema de archivos	3
3 Montar un sistema de archivos	
3.1 Montaje de un sistema de archivos NFS en ECS (Linux)	
3.2 Montaje de un sistema de archivos NFS en ECS (Windows)	
3.3 Montaje de un sistema de archivos CIFS en ECS (Windows)	
3.4 Montaje automático de un sistema de archivos	
4 Desmontar un sistema de archivos	29
5 Ejemplo: Montaje de un sistema de archivos NFS en ECS	
6 Change History	

1 Hacer preparaciones

Antes de usar SFS, debe hacer las siguientes preparaciones:

- Registro con Huawei Cloud
- Recargar su cuenta
- Creación de un usuario de IAM

Registro con Huawei Cloud

Si ya tiene una cuenta de Huawei Cloud, omite esta parte. Si no tiene una cuenta de Huawei Cloud, realice las siguientes operaciones para crear una cuenta:

- 1. Visite www.huaweicloud.com/intl/es-us/ y haga clic en Registrese.
- 2. En la página Regístrese mostrada, registre una cuenta como se le indique.

Después de registrarse con éxito, el sistema le redirige automáticamente a su página de información personal.

Recargar su cuenta

Asegúrese de que su cuenta tenga un saldo suficiente.

Para obtener más información sobre el precio de SFS, consulte Detalles de precio.

Para obtener más información sobre cómo recargar una cuenta, consulta **Recargar una** cuenta.

Creación de un usuario de IAM

Si desea permitir que varios usuarios gestionen sus recursos sin compartir su contraseña o clave privada, puede crear usuarios mediante IAM y conceder permisos a los usuarios. Estos usuarios pueden utilizar los enlaces de inicio de sesión especificados y sus propias cuentas para acceder a la nube pública y ayudarle a gestionar los recursos de manera eficiente. También puede establecer políticas de seguridad de cuentas para garantizar la seguridad de estas cuentas y reducir los riesgos de seguridad de la información empresarial.

Si se ha registrado en la nube pública pero no ha creado un usuario de IAM, puede crear un usuario en la consola de IAM. Por ejemplo, para crear un administrador de SFS, realice los siguientes pasos:

- 1. Ingrese su nombre de usuario y contraseña para iniciar sesión en la consola de gestión.
- 2. En la esquina superior derecha de la página, desplace el ratón sobre el nombre de usuario y seleccione **Identity and Access Management**.
- 3. En el panel de navegación de la izquierda, elija Users.
- 4. En la página Users, haga clic en Create User.
- 5. Introduzca la información del usuario en la página Create User.
 - Username: Ingrese un nombre de usuario, por ejemplo, sfs_admin.
 - **Email Address**: Dirección de correo electrónico del usuario de IAM. Este parámetro es obligatorio si el tipo de acceso se especifica como **Set by user**.
 - Mobile Number (Opcional): Número móvil del usuario de IAM.
 - **Description** (Opcional): Ingrese la descripción del usuario, por ejemplo, **SFS** administrator.
- 6. Seleccione Management console access para Access Type y Set now para Password. Ingrese una contraseña y haga clic en Next.

D NOTA

Un administrador de SFS puede iniciar sesión en la consola de gestión y gestionar usuarios. Le recomendamos que seleccione **Set now** para **Password Type** cuando cree un administrador SFS para su dominio. Si crea un administrador de SFS para otro usuario, se recomienda seleccionar **Set by user** para **Password Type** para que el usuario pueda establecer su propia contraseña.

7. (Opcional) Agregue el usuario al grupo de usuarios **admin** y haga clic en **Create**.

El grupo de usuarios **admin** tiene todos los permisos de operación. Si desea conceder permisos detallados a los usuarios de IAM, consulte **Creación de un usuario y concesión de permisos**.

El usuario se muestra en la lista de usuarios. Puede hacer clic en el enlace de inicio de sesión de usuario de IAM para iniciar sesión en la consola.

2 Crear un sistema de archivos

Puede crear un sistema de archivos y montarlo en varios servidores. Entonces los servidores pueden compartir este sistema de archivos. Puede crear dos tipos de sistemas de archivos: SFS orientados a la capacidad y SFS Turbo.

Prerrequisitos

- 1. Antes de crear un sistema de archivos, asegúrese de que una VPC esté disponible.
 - Si no hay una VPC disponible, cree una haciendo referencia a Creación de una VPC.
- 2. Antes de crear un sistema de archivos, asegúrese de que los ECS estén disponibles y residan dentro de la VPC creada.

Si no hay ningún ECS disponible, compre los ECS haciendo referencia a **Comprar un ECS** e **iniciar sesión en un ECS** en el *Pasos iniciales de Elastic Cloud Server*.

Inicio de sesión en la consola de gestión

- Paso 1 Visite el sitio web de Huawei Cloud en www.huaweicloud.com/intl/es-us/.
- Paso 2 Registre una cuenta.

Antes de usar SFS, debe registrar una cuenta de Huawei Cloud. Esta cuenta se puede utilizar para acceder a todos los servicios de Huawei Cloud, incluido SFS. Si ya tienes una cuenta, empieza por **Paso 3**.

- 1. En la esquina superior derecha de la página, haga clic en **Regístrese**.
- 2. Complete el registro según las instrucciones.

Después de registrarse con éxito, el sistema le redirige automáticamente a su página de información personal.

- Paso 3 Inicie sesión en la consola de gestión.
 - 1. En la esquina superior derecha de la página mostrada, haga clic en Console.
 - 2. Ingrese el nombre de usuario y la contraseña como se le solicite y haga clic en Log In.
- **Paso 4** Después de iniciar sesión en la consola de gestión, seleccione la región donde se encuentra el servicio en la lista desplegable en la esquina superior izquierda de la página.
- Paso 5 Elija Storage > Scalable File Service para ir a la consola de SFS.

Paso 6 Se recomienda que recargue su cuenta y se suscriba a SFS para que el servicio se pueda utilizar correctamente. Para obtener más información sobre cómo comprar SFS, consulte ¿Cómo compro SFS?

----Fin

Creación de un sistema de archivos orientado a la capacidad de SFS

- Paso 1 En la esquina superior derecha de la página, haga clic en Create File System.
- Paso 2 Establezca los parámetros como se describe en Tabla 2-1 como se muestra en Figura 2-1.

Figura 2-1 Creación de un sistema de archivos

Create File System 💿	C Back to File System List
* Region	AP-Bangkok File systems and ECSs in different regions cannot communicate with each other.
* AZ	AZ1 File systems and ECSs in different AZs in the same region can communicate with each other.
* Protocol Type	NFS
*VPC 🕐	vpc-default C Create VPC ECSs cannot access file systems that reside on different VPCs. Select the VPC where the ECSs reside.
Auto Capacity Expansion	After auto capacity expansion is enabled, the capacity of a file system is unlimited and resizing the file system is not required.
Name	sfs-dd74 If you create multiple SFS file systems at the same time, the system automatically populates an SFS name (editable) and adds an incremental number to the end of each SFS name. For example, if the first SFS's name is sfs-share-001, the second SFS's name will be sfs-share-002.
Quantity	Vou can create 30 more SFS file systems. If you need a higher quota, increase quota

Tabla 2-1 Descripción de parámetro

Parámetro	Descripción	Observaciones
File System Type	Seleccione SFS Capacity-Oriented o SFS Turbo.	Seleccione SFS Capacity-Oriented.
Region	Obligatorio Región del tenant. Seleccione la región de la lista desplegable en la esquina superior izquierda de la página.	Se recomienda seleccionar la misma región que la de los ECS.
AZ	Una zona geográfica con una red independiente y una fuente de alimentación independiente.	Se recomienda seleccionar la misma zona de disponibilidad que la de los ECS.

Parámetro	Descripción	Observaciones
Protocol Type	SFS admite NFS (actualmente solo el protocolo NFSv3) y CIFS para el acceso al sistema de archivos. El protocolo NFS es aplicable a los ECS de Linux, y el protocolo CIFS es aplicable a los ECS de Windows.	Establezca este parámetro en función de los requisitos del sitio.
VPC	 Un ECS no puede acceder a sistemas de archivos en una VPC diferente. Seleccione la VPC a la que pertenece el ECS. NOTA De forma predeterminada, todos los ECS de una VPC tienen los mismos derechos. Puede modificar la VPC en el futuro. Al crearse, solo se puede agregar una VPC para cada sistema de archivos. Después de crear un sistema de archivos, puede configurar varias VPC consultando Configuración de acceso multi VPC para el sistema de archivo de SFS. 	Haga clic en View VPC para ver las VPC existentes o crear una nueva.
Maximum Capacity	Capacidad máxima de un solo sistema de archivos. Cuando la capacidad utilizada de un sistema de archivos alcanza este valor, no se pueden escribir más datos en el sistema de archivos. Es necesario expandir el sistema de archivos.	El valor oscila entre 1 GB y 512,000 GB.
Name	Nombre definido por el usuario del sistema de archivos. Si crea más de un sistema de archivos, se agrega automáticamente un sufijo de nombre a cada nombre de sistema de archivos. Por ejemplo, si establece el nombre en sfs-name para dos sistemas de archivos nuevos, los dos nombres del sistema de archivos serán sfs-name-001 y sfs-name-002 .	El nombre solo puede contener letras, dígitos, guiones bajos (_), y guiones (-). Al crear un sistema de archivos, escriba un máximo de 255 caracteres. Al crear varios sistemas de archivos, escriba de 1 a 251 caracteres.

Parámetro	Descripción	Observaciones
Quantity	Número de sistemas de archivos que se crearán	Cada cuenta en la nube puede tener un total de 512,000 GB para sus sistemas de archivos. Cada cuenta en la nube puede crear un máximo de 20 sistemas de archivo, uno por uno o por lotes.
		Si la cantidad o la capacidad total de los sistemas de archivos que está creando supera el límite superior, haga clic en Increase quota para solicitar una cuota más alta.

- Paso 3 Haga clic en Create Now.
- Paso 4 Confirme la información del sistema de archivos y haga clic en Submit.
- Paso 5 Vuelve a la lista del sistema de archivos.

Si el estado del sistema de archivos creado es de **Available**, el sistema de archivos se crea correctamente. Si el estado es de **Creation failed**, póngase en contacto con el administrador.

----Fin

Creación de un sistema de archivos de SFS Turbo

- Paso 1 En el panel de navegación, elija SFS Turbo. En la esquina superior derecha de la página, haga clic en Create File System.
- Paso 2 Establezca los parámetros en la página mostrada en Figura 2-2. Tabla 2-2 describe los parámetros.

reate File System 🏾 🔊	✓ Back to File System List
* File System Type	O SFS O SFS Turbo
* Region	AP-Bangkok • File systems and ECSs in different regions cannot communicate with each other.
*AZ	AZ1 AZ2 File systems and ECSs in different AZs in a same region can communicate with each other.
* Protocol Type	NFS -
* Storage Class	Standard 🔹 💿 You can create 10 more file systems. Remaining capacity: 150000 GB.
* Capacity (GB)	- 500 + Image: Source of the second control of the secon
* VPC	O O An ECS cannot access file systems in a different VPC. Select the VPC where the ECS resides. You can Create VPC
* Security Group	default ✓ View Security Group C To ensure that the service runs properly, SFS Turbo will enable ports 111, 2049, 2051, 2052, and 20048 in the security group you specified.
Tags	It is recommended that you use TMS's predefined tag function to add the same tag to different cloud resources. View Predefined Tags Tag key Tag value You can add 10 more tags.
*Name (?)	sfs-turbo-a314

Figura 2-2 Creación de un sistema de archivos de SFS Turbo

Tabla 2-2 Descripción de parámetro

Parámetro	Descripción	Observaciones
Billing Mode	Obligatorio Selecciona un modo de facturación, Yearly/Monthly o Pay per use . Para obtener más información sobre el estándar de facturación, consulte Detalles de precio .	-
Region	Obligatorio Región del tenant. Seleccione la región de la lista desplegable en la esquina superior izquierda de la página.	Se recomienda seleccionar la misma región que la de los servidores.
AZ	Obligatorio Una zona geográfica con una red independiente y una fuente de alimentación independiente.	Se recomienda seleccionar la misma zona de disponibilidad que el de los servidores.

Parámetro	Descripción	Observaciones
Protocol Type	Obligatorio SFS Turbo admite NFS para el acceso al sistema de archivos.	El valor predeterminado es NFS .
Storage Class	Obligatorio Incluye SFS Turbo Standard y SFS Turbo Performance. Para obtener más información, consulte Tipos de sistema de archivo .	Seleccione Standard. NOTA Una vez creado un sistema de archivos, no se puede cambiar su clase de almacenamiento. Si desea cambiar la clase de almacenamiento, debe crear otro sistema de archivos. Por lo tanto, se recomienda planificar la clase de almacenamiento con cuidado por adelantado.
Capacity	Capacidad máxima de un solo sistema de archivos. Cuando la capacidad utilizada de un sistema de archivos alcanza este valor, no se pueden escribir más datos en el sistema de archivos. Es necesario expandir el sistema de archivos. No se puede reducir la capacidad de un sistema de archivos de SFS Turbo. Establezca una capacidad de sistema de archivos adecuada en función de sus necesidades de servicio.	 Alcance soportado: SFS Turbo Standard: 500 GB to 32 TB SFS Turbo Performance: 500 GB a 32 TB
VPC	 Obligatorio Seleccione una VPC y su subred. VPC: Un servidor no puede acceder a los sistemas de archivos de una VPC diferente. Seleccione la VPC a la que pertenece el servidor. Subred: Una subred es un rango de direcciones IP en una VPC. En una VPC, un segmento de subred debe ser único. Una subred proporciona recursos de red dedicados que están lógicamente aislados de otras redes, lo que mejora la seguridad de la red. NOTA Al crearse, solo se puede agregar una VPC para cada sistema de archivos. El uso compartido de archivos multi-VPC se puede implementar a través de la conexión de pares de VPC. Para obtener más información sobre la conexión de pares de VPC. 	

Parámetro	Descripción	Observaciones
Security	Obligatorio	-
Group	Un grupo de seguridad es un firewall virtual que proporciona políticas de control de acceso seguro a la red para sistemas de archivos. Puede definir diferentes reglas de acceso para un grupo de seguridad para proteger los sistemas de archivos que se agregan a este grupo de seguridad.	
	Al crear un sistema de archivos de SFS Turbo, solo puede seleccionar un grupo de seguridad.	
	Se recomienda utilizar un grupo de seguridad independiente para una instancia de SFS Turbo para aislarla de los nodos de servicio.	
	La configuración de la regla del grupo de seguridad afecta al acceso y uso normales de SFS Turbo. Para obtener más información sobre cómo configurar una regla de grupo de seguridad, consulte Adición de una regla de grupo de seguridad. Después de crear un sistema de archivos SFS Turbo, el sistema activa automáticamente el puerto de grupo de seguridad requerido por el protocolo de NFS en el sistema de archivos de SFS Turbo. Esto garantiza que su ECS	
	pueda acceder al sistema de archivos SFS Turbo y evita fallas de montaje del sistema de archivos. Los puertos entrantes requeridos por el protocolo NFS son los puertos 111, 2049, 2051, 2052 y 20048. Si necesita cambiar los puertos habilitados, elija Access Control > Security Groups de la consola de VPC y busque el grupo de seguridad de destino.	

Parámetro	Descripción	Observaciones
Cloud Backup and Recovery	CBR proporciona protección de copia de respaldo para SFS Turbo y le permite usar datos de copia de respaldo para crear un sistema de archivos SFS Turbo. Después de configurar Cloud Backup and Recovery , el sistema vincula el sistema de archivos de SFS Turbo al almacén de copia de respaldo en la nube y asocia el sistema de archivos con la política de copia de respaldo seleccionada para realizar una copia de respaldo periódica del sistema de archivos.	-
	estan disponibles las siguientes opciones, entre las que el valor predeterminado es Do not use :	
	• Buy now:	
	 Establezca el nombre del almacén de copia de respaldo en la nube, que es una cadena de caracteres que consta de 1 a 64 caracteres, incluidos letras, dígitos, guiones bajos (_), y guiones (-), por ejemplo, vault- f61e. La regla de nomenclatura predeterminada es vault_xxxx. 	
	 Introduzca la capacidad del almacén, que se requiere para realizar una copia de respaldo del sistema de archivos de SFS Turbo. La capacidad del almacén no puede ser inferior al tamaño del sistema de archivos. Su valor varía desde el tamaño total de los sistemas de archivos asociados a 10,485,760 en la unidad de GB. 	
	 Seleccione una política de copia de respaldo de la lista desplegable o inicie sesión en la consola de CBR y configure la que desee. 	
	• Use existing vault:	
	 Seleccione un almacén de copia de respaldo en la nube existente en la lista desplegable. 	
	2. Seleccione una política de copia de respaldo de la lista	

Parámetro	Descripción	Observaciones
	desplegable o inicie sesión en la consola de CBR y configure la que desee.	
	• Do not use : Omita esta configuración si no se requiere una copia de respaldo. Si necesita protección de copia de respaldo después de comprar un sistema de archivos creado, inicie sesión en la consola de CBR, busque el almacén deseado y asocie el sistema de archivos al almacén.	
Name	Obligatorio Nombre definido por el usuario del sistema de archivos.	El valor solo puede contener letras, dígitos y guiones (-). El nombre del sistema de archivos creado debe contener más de cuatro caracteres y menos de 64 caracteres o igual.

Paso 3 Haga clic en Create Now.

Paso 4 Confirme la información del sistema de archivos y haga clic en Submit.

Paso 5 Complete la creación y vuelva a la lista del sistema de archivos.

Si el estado del sistema de archivos creado es de **Available**, el sistema de archivos se crea correctamente. Si el estado es de **Creation failed**, póngase en contacto con el administrador.

----Fin

3 Montar un sistema de archivos

3.1 Montaje de un sistema de archivos NFS en ECS (Linux)

Después de crear un sistema de archivos, debe montar el sistema de archivos en servidores para que puedan compartir el sistema de archivos.

Los sistemas de archivos CIFS no se pueden montar en servidores de Linux.

Un sistema de archivos SFS orientado a la capacidad puede admitir el protocolo NFS o CIFS.

En esta sección, los ECS se utilizan como servidores de ejemplo. Las operaciones en BMS y contenedores (CCE) son las mismas que en ECS.

Prerrequisitos

- Ha comprobado el tipo de sistema operativo en cada ECS. Los diferentes sistemas operativos utilizan diferentes comandos para instalar el cliente de NFS.
- Ha creado un sistema de archivos y ha obtenido el punto de montaje del sistema de archivos.
- Existe al menos un ECS que pertenece a la misma VPC que el sistema de archivos.
- La dirección IP del servidor DNS para resolver los nombres de dominio de los sistemas de archivos se ha configurado en el ECS. Los sistemas de archivos de SFS Turbo no requieren resolución de nombres de dominio.

Procedimiento

Paso 1 Inicie sesión en el ECS como usuario root.

- Paso 2 Instale el cliente de NFS.
 - 1. Ejecute el siguiente comando para comprobar si el paquete de software NFS está instalado.
 - En CentOS, Red Hat, Oracle Enterprise Linux, SUSE, EulerOS, Fedora u OpenSUSE:
 - rpm -qa|grep nfs
 - En Debian o Ubuntu:
 - dpkg -l nfs-common

Si se muestra una salida de comando similar a la siguiente, se ha instalado el paquete de software NFS y puede ir a **Paso 3**. Si no se muestra nada, vaya a **Paso 2.2**.

- En CentOS, Red Hat, EulerOS, Fedora, u Oracle Enterprise Linux: libnfsidmap nfs-utils
- En SUSE u OpenSUSE: nfsidmap nfs-client
- En Debian o Ubuntu: nfs-common
- 2. Ejecute el siguiente comando para instalar el paquete de software de NFS.

D NOTA

Los siguientes comandos requieren que los ECS estén conectados a Internet. O bien, la instalación fallará.

- En CentOS, Red Hat, EulerOS, Fedora, u Oracle Enterprise Linux:

sudo yum -y install nfs-utils

- En Debian o Ubuntu:

sudo apt-get install nfs-common

- En SUSE u OpenSUSE:

zypper install nfs-client

Paso 3 Ejecute el siguiente comando para comprobar si se puede resolver el nombre de dominio en el punto de montaje del sistema de archivos. Los sistemas de archivos SFS Turbo no requieren resolución de nombres de dominio. Omita este paso y monte directamente el sistema de archivos.

nslookup File system domain name

NOTA

- Un nombre de dominio del sistema de archivos es solo una parte del punto de montaje, por ejemplo, **sfs-nas1**.xxxx.**com**. Puede obtener un nombre de dominio del sistema de archivos desde el punto de montaje de un sistema de archivos. En este paso, se supone que no debe ingresar el punto de montaje completo, sino solo el nombre de dominio.
- Si no se puede utilizar el comando **nslookup**, instale el paquete de software **bind-utils** ejecutando el comando **yum install bind-utils**.
- Si el nombre de dominio se puede resolver, vaya a **Paso 4**.
- Si el nombre de dominio no se puede resolver, configure la dirección IP del servidor DNS y, a continuación, monte el sistema de archivos. Para obtener más información, consulte **Configuración de DNS**.
- Paso 4 Ejecute el siguiente comando para crear una ruta local para montar el sistema de archivos:

mkdir Local path

D NOTA

Si hay algún recurso, como un disco, ya montado en la ruta local, cree una nueva ruta. (Los clientes de NFS no rechazan montajes repetidos. Si hay montajes repetidos, se muestra la información del último montaje correcto.)

Paso 5 Ejecute el siguiente comando para montar el sistema de archivos en el ECS que pertenece a la misma VPC que el sistema de archivos. Actualmente, el sistema de archivos se puede montar en ECS de Linux usando solo NFSv3.

Tabla 3-1 describe las variables.

Para montar un sistema de archivos SFS orientado a la capacidad, ejecute el comando: **mount** -t nfs -o vers=3,timeo=600,noresvport,nolock *Mount point Local path*

Para montar un sistema de archivos SFS Turbo, ejecute el siguiente comando: **mount -t nfs -o** vers=3,timeo=600,noresvport,nolock *Mount point Local path*

AVISO

Después de que se reinicie un ECS en el que se han montado los sistemas de archivos, pierde la información de montaje del sistema de archivos. Puede configurar el montaje automático en el archivo **fstab** para asegurarse de que un ECS monta automáticamente los sistemas de archivos cuando se reinicia. Para obtener más información, consulte **Montaje automático de un sistema de archivos**.

Tabla 3-1	Descripcio	ón de j	parámetro
-----------	------------	---------	-----------

Parámetro	Descripción
vers	Versión del sistema de archivos. Actualmente solo se admite NFSv3, por lo que el valor se fija en 3 .
timeo	Tiempo de espera antes de que el cliente NFS retransmita una solicitud. La unidad es de 0.1 segundos. El valor recomendado es 600 .
resvport/ noresvport	Si se utiliza el puerto de origen confidencial para la conexión con el servidor. De forma predeterminada, resvport indica que se utiliza el puerto confidencial y noresvport indica que no se utiliza el puerto confidencial. La versión del kernel es 2.6.28 o posterior.
	Se recomienda establecer este parámetro en noresvport para que se pueda utilizar un nuevo puerto TCP cuando se vuelva a conectar la red. Esto asegura que la conexión no se interrumpe cuando la red se recupera de una falla.
lock/nolock	Si se deben bloquear los archivos en el servidor mediante el protocolo NLM. Si se selecciona nolock , el bloqueo es válido para aplicaciones en un host. Para aplicaciones en otro host, el bloqueo no es válido. El valor recomendado es nolock . Si no se especifica este parámetro, se selecciona lock de forma predeterminada. En este caso, otros servidores no pueden escribir datos en el sistema de archivos.

Parámetro	Descripción
Mount point	El formato de un sistema de archivos orientado a la capacidad de SFS es <i>File system domain name:/Path</i> , por ejemplo, example.com:/ share- <i>xxx</i> . El formato de un sistema de archivos SFS Turbo es <i>File system IP address:/</i> , por ejemplo, 192.168.0.0: /.
	Consulte Figura 3-1.
	NOTA
	• x es un dígito o letra.
	• Si el punto de montaje es demasiado largo para mostrarse completamente, puede ajustar el ancho de columna.
	• Pase el ratón sobre el punto de montaje para mostrar el comando mount completo.
Local path	Ruta local en el ECS, utilizada para montar el sistema de archivos, por ejemplo, /local_path.

Figura 3-1 Punto de montaje

Name	AZ	Status 💲	Share Pr 💲	Available C 💲	Maximum Capa 🌲	Encrypted 💲	Enterprise	Shared Path
sfs-name-001	AZ1	Available	NFS	20.00	20.00	No	default	sfs-nas01. / share-396876e8

Para obtener más parámetros de montaje para la optimización del rendimiento durante el montaje del sistema de archivos, consulte **Tabla 3-2**. Utilice comas (,) para separar parámetros. El siguiente comando es un ejemplo:

mount -t nfs -o

vers=3,timeo=600,nolock,rsize=1048576,wsize=1048576,hard,retrans=3,tcp,noresvport,r o,async,noatime,nodiratime *Mount point Local path*

Parámetro	Descripción
rsize	Número máximo de bytes que se pueden leer desde el servidor cada vez. Los datos reales son menores o iguales que el valor de este parámetro. El valor de rsize debe ser un entero positivo que es un múltiplo de 1024 . Si el valor especificado es menor que 1024 , el valor se establece automáticamente en 4096 . Si el valor especificado es mayor que 1048576 , el valor se establece automáticamente en 1048576 . De forma predeterminada, la configuración se realiza después de la negociación entre el servidor y el cliente.
	Se recomienda establecer este parámetro en el valor máximo 1048576 .

Tabla 3-2 Parámetros	s para el	montaje	del s	istema	de	archivos
	1					

Parámetro	Descripción
wsize	Número máximo de bytes que se pueden escribir en el servidor cada vez. Los datos reales son menores o iguales que el valor de este parámetro. El valor de wsize debe ser un entero positivo que es un múltiplo de 1024 . Si el valor especificado es menor que 1024 , el valor se establece automáticamente en 4096 . Si el valor especificado es mayor que 1048576 , el valor se establece automáticamente en 1048576 . De forma predeterminada, la configuración se realiza después de la negociación entre el servidor y el cliente. Se recomienda establecer este parámetro en el valor máximo 1048576 .
soft/hard	 soft indica que un sistema de archivos está montado en modo de montaje suave. En este modo, si se agota el tiempo de espera de una solicitud NFS, el cliente devuelve un error al programa invocador. hard indica que un sistema de archivos está montado en modo de montaje duro. En este modo, si el tiempo de espera de la solicitud NFS, el cliente continúa la solicitud hasta que la solicitud se realiza correctamente. El valor predeterminado es hard.
retrans	Número de tiempos de retransmisión antes de que el cliente devuelva un error.
tcp/udp	Establece tanto el protocolo utilizado por los clientes NFS como el utilizado para el montaje en TCP o UDP. El comando mount no utiliza el protocolo UDP. Si se utiliza el comando predeterminado para montar un sistema de archivos SFS Turbo, puede notar un retraso de varios segundos. Para cambiar el comando de montaje a TCP, establezca mountproto=tcp . Para establecer el protocolo utilizado por los clientes NFS en TCP, establezca proto=tcp . Para establecer ambos protocolos a la vez, basta con establecer tcp o udp .
ro/rw	 ro: indica que el sistema de archivos está montado como solo lectura. rw: indica que el sistema de archivos está montado como lectura/ escritura. El valor predeterminado es rw. Si no se especifica este parámetro, el sistema de archivos se montará como lectura/escritura.
resvport/ noresvport	Si se utiliza el puerto de origen confidencial para la conexión con el servidor. De forma predeterminada, resvport indica que se utiliza el puerto confidencial y noresvport indica que no se utiliza el puerto confidencial. La versión del kernel es 2.6.28 o posterior. Se recomienda establecer este parámetro en noresvport para que se pueda utilizar un nuevo puerto TCP cuando se vuelva a conectar la red. Esto asegura que la conexión no se interrumpe cuando la red se recupera de una falla.

Parámetro	Descripción
sync/async	sync indica que los datos se escriben inmediatamente en el servidor. async indica que los datos se escriben primero en la caché antes de escribirse en el servidor.
	La escritura síncrona requiere que un servidor NFS devuelva un mensaje de éxito solo después de que todos los datos se escriban en el servidor, lo que trae una latencia larga. El valor recomendado es async .
noatime	Si no necesita registrar el tiempo de acceso al archivo, establezca este parámetro. Esto evita las sobrecargas causadas por la modificación del tiempo de acceso durante el acceso frecuente.
nodiratime	Si no necesita registrar el tiempo de acceso al directorio, establezca este parámetro. Esto evita las sobrecargas causadas por la modificación del tiempo de acceso durante el acceso frecuente.

NOTA

Se recomienda utilizar los valores predeterminados para los parámetros sin recomendaciones de uso.

Paso 6 Ejecute el siguiente comando para ver el sistema de archivos montado:

mount -l

Si la salida del comando contiene la siguiente información, se ha montado el sistema de archivos.

Mount point on /local_path type nfs (rw,vers=3,timeo=600,nolock,addr=)

Paso 7 Una vez que el sistema de archivos se ha montado correctamente, acceda al sistema de archivos en los ECS para leer o escribir datos.

Si el montaje falla o se agota, rectifique la falla consultando Resolución de problemas.

NOTA

El tamaño máximo de un archivo que se puede escribir en un sistema de archivos de SFS orientado a la capacidad es de 240 TB.

El tamaño máximo de un archivo que se puede escribir en un sistema de archivos de SFS Turbo es de 32 TB, y el de un sistema de archivos SFS Turbo Enhanced es de 320 TB.

----Fin

3.2 Montaje de un sistema de archivos NFS en ECS (Windows)

Después de crear un sistema de archivos, debe montar el sistema de archivos en servidores para que puedan compartir el sistema de archivos.

Esta sección utiliza Windows Server 2012 como sistema operativo de ejemplo para describir cómo montar un sistema de archivos de NFS. Para otras versiones, realice los pasos basados en la situación real.

Un sistema de archivos SFS orientado a la capacidad puede admitir el protocolo NFS o CIFS.

En esta sección, los ECS se utilizan como servidores de ejemplo. Las operaciones en BMS y contenedores (CCE) son las mismas que en ECS.

Prerrequisitos

- Ha creado un sistema de archivos y ha obtenido el punto de montaje del sistema de archivos.
- Existe al menos un ECS que pertenece a la misma VPC que el sistema de archivos.
- La dirección IP del servidor DNS para resolver los nombres de dominio de los sistemas de archivos se ha configurado en el ECS. Para obtener más información, consulte **Configuración de DNS**.

Procedimiento

Paso 1 Vaya a la consola de ECS e inicie sesión en ECS que ejecute Windows Server 2012.

Paso 2 Instale el cliente de NFS.

1. Haga clic en Server Manager en la esquina inferior izquierda. Se muestra la ventana Server Manager, como se muestra en la sección Figura 3-2.

Figura 3-2 Administrador de servidores

💓 - 📲 Dashbo	bard	🕶 🕝 🚩 Manage Tools View Help
Dashboard	WELCOME TO SERVE	R MANAGER
Local Server All Servers File and Storage Services		1 Configure this local server
	QUICK START	2 Add roles and features
		3 Add other servers to manage
	WHAT'S NEW	4 Create a server group
	LEARN MORE	5 Connect this server to cloud servic Hide
	<	III
	ROLES AND SERVER (Roles: 1 Server groups:	GROUPS

2. Haga clic en Add Roles and Features. Consulte Figura 3-3.



 Haga clic en Next como se le solicite. En la página Server Roles, seleccione Server for NFS, como se muestra en Figura 3-4.

Figura 3-4 Selección del servidor para NFS

<u> </u>	Add Roles and Features Wizard	_ _ ×
Select server role	25	100 100 100 100 100 100 100 100 100 100
Before You Begin	Select one or more roles to install on the selected server.	
Installation Type	Roles	Description
Server Selection	_	File and iSCSI Services provides
Server Roles	▲ ■ File and Storage Services (2 of 12 installed)	technologies that help you manage
Features	File and iSCSI Services (1 of 11 installed)	space utilization, replicate and cache
Confirmation	RranchCache for Network Files	files to branch offices, move or fail
Results	Data Deduplication	node, and share files by using the
	DFS Namespaces	NFS protocol.
	□ DFS Replication	
	File Server Resource Manager	
	File Server VSS Agent Service	
	isCSI Target Server	
	Server for NFS	
	Work Folders	
	Storage Services (Installed)	
	< III > 1	
	< Previous Next	:> Install Cancel

4. Haga clic en Next. En la página Features, seleccione Client for NFS y haga clic en Next, como se muestra en Figura 3-5. Confirme la configuración y, a continuación, haga clic en Install. Si instala el cliente NFS por primera vez, una vez completada la instalación, reinicie el cliente y vuelva a iniciar sesión en ECS según se le solicite.

Select features		41071-486-50
Before You Begin Installation Type	Select one or more features to install on the selected server. Features	Description
Server Selection Server Roles Features Confirmation Results	Image: NET Framework 3.5 Features (1 of 3 installed) Image: NET Framework 4.5 Features (2 of 7 installed) Image: Background Intelligent Transfer Service (BITS) Image: BitLocker Drive Encryption Image: BitLocker Drive Encryption Image: BitLocker Drive Encryption Image: BitLocker Drive Encryption Image: BitLocker Network Unlock Image: BranchCache Image: Client for NFS Image: Data Center Bridging Image: Direct Play Enhanced Storage Failover Clustering Group Policy Management IIS Hostable Web Core Ink and Handwriting Services Image: Direct Play Image: D	Client for NFS enables this comput to access files on UNIX-based NFS servers. When installed, you can configure a computer to connect t UNIX NFS shares that allow anonymous access.

Figura 3-5 Selección del cliente de NFS

Paso 3 Modifique el protocolo de transferencia de NFS.

1. Elija Control Panel > System and Security > Administrative Tools > Services for Network File System (NFS), como se muestra en Figura 3-6.

Figura 3-6 Herramientas administrativas

🖄 l 🌄 📗 🗢 l	Shortcut Tools	Administrative T	ools	_ D ×
File Home Share	e View Manage			~
🔄 🕘 = 🕇 🔞 « A	Il Control Panel Items + Administrative Tools	~	C Search Admi	inistrative Tools 🛛 🔎
☆ Favorites	Name	Date modified	Туре	Size
Desktop	Terminal Services	8/22/2013 23:39	File folder	
📜 Downloads	Component Services	8/22/2013 14:57	Shortcut	2 KB
🔛 Recent places	🛃 Computer Management	8/22/2013 14:54	Shortcut	2 KB
	📸 Defragment and Optimize Drives	8/22/2013 14:47	Shortcut	2 KB
🖳 This PC	🛃 Event Viewer	8/22/2013 14:55	Shortcut	2 KB
	🚓 iSCSI Initiator	8/22/2013 14:57	Shortcut	2 KB
👊 Network	👼 Local Security Policy	8/22/2013 14:54	Shortcut	2 KB
	Microsoft Azure Services	11/22/2014 9:46	Shortcut	2 KB
	📷 ODBC Data Sources (32-bit)	8/22/2013 7:56	Shortcut	2 KB
	📷 ODBC Data Sources (64-bit)	8/22/2013 14:59	Shortcut	2 KB
	Performance Monitor	8/22/2013 14:52	Shortcut	2 KB
	Resource Monitor	8/22/2013 14:52	Shortcut	2 KB
	🛃 Security Configuration Wizard	8/22/2013 14:45	Shortcut	2 KB
	🔁 Server Manager	8/22/2013 14:55	Shortcut	2 KB
	📑 Services for Network File System (NFS)	8/22/2013 15:00	Shortcut	2 KB
	Services	8/22/2013 14:54	Shortcut	2 KB
	🔁 System Configuration	8/22/2013 14:53	Shortcut	2 KB
	🔁 System Information	8/22/2013 14:53	Shortcut	2 KB
	😥 Task Scheduler	8/22/2013 14:55	Shortcut	2 KB
	🔗 Windows Firewall with Advanced Security	8/22/2013 14:45	Shortcut	2 KB
	減 Windows Memory Diagnostic	8/22/2013 14:52	Shortcut	2 KB
25 items 1 item selected	1.12 KB			

 Haga clic con el botón derecho en Client for NFS, elija Properties, cambie el protocolo de transporte a TCP y seleccione Use hard mounts, como se muestra en Figura 3-7 y Figura 3-8.

Figura 3-7 Servicios para NFS

8		Services for Network File System
😫 File Action View Window	Help	
🦛 🔿 🗐 📑 👔		
Services for NFS	Name	
🞼 Client for NFS	🞼 Client for NFS	
Server for NFS	Server for NFS	

Figura 3-8 Propiedades de cliente para NFS

Client for NFS Properties	?	x		
Client Settings File Permissions Security				
Network protocol				
Select the transport protocol(s) Client for NFS will use to conn NFS servers.	ect to			
Transport protocol(s):				
Default mount type		_		
Specify the default mount type for mapping a drive letter to an NFS share. Soft mounts will retry connections a fixed number times and hard mounts will retry connections indefinitely.				
C Use soft mounts				
Number of times to retry: 1				
• Use hard mounts				
Specify the interval between connection retries of both hard a mounted NFS shares.	and sof	ft		
Retry interval: 8 • seconds				
Restore Defaults				
OK Cancel	Ap	ply		

- Paso 4 Compruebe que la dirección IP del servidor DNS para resolver los nombres de dominio de los sistemas de archivos se ha configurado en el ECS antes de montar el sistema de archivos. Para obtener más información, consulte Configuración de DNS. Los sistemas de archivos de SFS Turbo no requieren resolución de nombres de dominio.
- Paso 5 Ejecute el siguiente comando en el símbolo del sistema de Windows Server 2012 (X es la letra de unidad del disco libre). Seleccione el ECS que pertenece a la misma VPC que el sistema de archivos para montar el sistema de archivos.

Para sistemas de archivos SFS orientados a la capacidad: mount -o nolock mount point X:

Para sistemas de archivos de SFS Turbo: **mount -o nolock -o casesensitive=yes** *IP address:/*! **X:**

NOTA

- Letra de unidad libre del disco: Una letra de unidad que no está en uso, como la letra E o X del controlador.
- El punto de montaje de un sistema de archivos SFS Turbo es el directorio raíz. Asegúrese de agregar un signo de exclamación en inglés (!) al punto de montaje, por ejemplo, 127.0.0.1:/!.
- casesensitive=yes indica que los nombres de archivo distinguen entre mayúsculas y minúsculas durante la búsqueda de archivos. Si no se agrega este parámetro, el rendimiento de crear archivos en un directorio grande se deteriorará.

Puede mover el cursor al punto de montaje y hacer clic en interpreter junto al punto de montaje para copiar el punto de montaje. Para más detalles, consulte **Figura 3-9**. Si se muestra la información mostrada en **Figura 3-10**, el montaje se realiza correctamente.

Figura 3-9 Punto de montaje

Name	AZ	Status 💲	Share Pr 🜲	Available C 💲	Maximum Capa 💲	Encrypted 💲	Enterprise	Shared Path
sfs-name-001	AZ1	Available	NFS	20.00	20.00	No	default	sfs-nas01. ;/ share-396876e8

Figura 3-10 Ejecutar el comando



Paso 6 Una vez que el sistema de archivos se ha montado correctamente, puede ver el sistema de archivos montado en la ventana This PC, como se muestra en Figura 3-11.

Si el montaje falla o se agota, rectifique la falla consultando Resolución de problemas.

1 🖉 🍃 🕕 = I		This PC		_ D X
File Computer V	iew			~ ()
⊕ ⊕ ∞ ↑ I ► TI	his PC		✓ C Search This PC	م
🔆 Favorites	▲ Folders (6)			
🔲 Desktop 🚺 Downloads 强 Recent places	Desktop		Documents	
🌉 This PC	Downloads		Music	
👽 Network	Pictures	N	Videos	
	Devices and drives (1) —			
	Local Disk (C:) 27.4 GB free of 39.6 GB			
	▲ Network locations (1) —			
	share-9585ba2d (\\sfs-nas1	linger (fr.		
8 items				

Figura 3-11 Montaje exitoso

NOTA

Para distinguir los diferentes sistemas de archivos montados en un ECS, puede cambiar el nombre de los sistemas de archivos haciendo clic con el botón derecho del ratón en un sistema de archivos y elegir **Rename**.

----Fin

Resolución de problemas

Si un sistema de archivos está montado en un ECS de Linux y un ECS de Windows, en el ECS de Windows, los datos no se pueden escribir en los archivos creados por el ECS de Linux. Para solucionar este problema, modifique el registro y cambie los valores UID y GID a **0** para accesos de NFS desde Windows. En esta sección se utiliza Windows Server 2012 como ejemplo. Realice lo siguiente:

- Paso 1 Elija Start > Run e introduzca regedit para abrir el registro.
- Paso 2 Introduzca el directorio HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft \ClientForNFS\CurrentVersion\Default. Consulte Figura 3-12.

di internetti	Re	egistry Editor			_ 0 ×
File Edit View Favorites Help					
File Edit View Favorites Help		Name (Default) (CacheBlocks DeleteSymLinks (TistContact MaxNfsUser MountType Protocols Retransmissions Timeout UseReservedPorts	Type REG_SZ REG_DWORD REG_DWORD REG_DWORD REG_DWORD REG_DWORD REG_DWORD REG_DWORD REG_DWORD	Data (value not set) 0x0000000 (64) 0x0000003 (32) 0x0000002 (32) 0x0000001 (1) 0x0000001 (1) 0x00000001 (1) 0x00000001 (1) 0x0000001 (1) 0x0000001 (1) 0x00000001 (1) 0x00000001 (1)	
Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\ClientEorNES\CurrentVers	ion\	Default			

Figura 3-12 Entrar en el directorio

Paso 3 Haga clic con el botón derecho en el área en blanco y elija New > DWORD Value en el menú contextual. Establecer AnonymousUid y AnonymousGid en 0. Figura 3-13 muestra una operación exitosa.

Figura 3-13 Adición de valores

Name	Туре	Data	
ab) (Default)	REG_SZ	(value not set)	
🕫 CacheBlocks	REG_DWORD	0x00000040 (64)	
🕮 DeleteSymLinks	REG_DWORD	0x00000001 (1)	
🕫 FirstContact	REG_DWORD	0x0000003 (3)	
🕫 MaxNfsUser	REG_DWORD	0x00000020 (32)	
🕮 MountType	REG_DWORD	0x0000001 (1)	
🕫 Protocols	REG_DWORD	0x00cffcff (13630719	
netransmissions	REG_DWORD	0x00000001 (1)	
🕮 Timeout	REG_DWORD	0x0000008 (8)	
🕫 UseReservedPorts	REG DWORD	0x00000001 (1)	
👪 AnonymousUid	REG_DWORD	0x00000000 (0)	
👯 AnonymousGid	REG_DWORD	0x00000000 (0)	

Paso 4 Después de modificar el registro, reinicie el servidor para que la modificación surta efecto.

```
----Fin
```

3.3 Montaje de un sistema de archivos CIFS en ECS (Windows)

Después de crear un sistema de archivos, debe montar el sistema de archivos en ECS para que puedan compartir el sistema de archivos.

Esta sección utiliza Windows Server 2012 como ejemplo para describir cómo montar un sistema de archivos CIFS.

Un sistema de archivos SFS orientado a la capacidad puede admitir el protocolo NFS o CIFS.

Prerrequisitos

- Ha creado un sistema de archivos y ha obtenido el punto de montaje del sistema de archivos.
- Existe al menos un ECS que pertenece a la misma VPC que el sistema de archivos.
- La dirección IP del servidor DNS para resolver los nombres de dominio de los sistemas de archivos se ha configurado en los ECS. Para obtener más información, consulte **Configuración de DNS**.
- Es necesario montar el sistema de archivos como usuario Administrator. No puede cambiar a otro usuario para montar el sistema de archivos.

Limitaciones y Restricciones

Los sistemas de archivos de CIFS no se pueden montar en ECS de Linux.

Procedimiento

- Paso 1 Vaya a la consola de ECS e inicie sesión en ECS que ejecute Windows Server 2012.
- Paso 2 Haga clic en Start con el botón derecho, haga clic en Computer y elija Map network drive.
- **Paso 3** En el cuadro de diálogo que se muestra, introduzca el punto de montaje del sistema de archivos, específicamente *File system domain name**Path*. Consulte Figura 3-14.

Tabla	3-3	Descripció	1 de	la	variable
		2 courperer			

Variable	Descripción
File system domain name	Obtenga el nombre de dominio del sistema de archivos desde el punto de montaje del sistema de archivos. Para obtener más información acerca de cómo obtener el nombre de dominio del sistema de archivos, consulte Consulta de un sistema de archivo .
Path	El formato es share - <i>xxxxxxx</i> , donde <i>x</i> es un dígito o letra.

Figura 3-14 Entrar en el punto de montaje

	x
🤏 Map N	letwork Drive
What net Specify the o	work folder would you like to map? drive letter for the connection and the folder that you want to connect to:
Drive:	Z: v
Folder:	\\sfs-nas1 com\share-9a7 ∨ Browse
	Example: \\server\share
	Reconnect at sign-in
	Connect using different credentials
	Connect to a Web site that you can use to store your documents and pictures.
	Finish Cancel

Paso 4 Haga clic en Finish.

Paso 5 Una vez que el sistema de archivos se ha montado correctamente, puede ver el sistema de archivos montado en la página This PC.

Si el montaje falla o se agota, rectifique la falla consultando Resolución de problemas.

----Fin

3.4 Montaje automático de un sistema de archivos

La información de montaje del sistema de archivos puede perderse después de reiniciar un servidor. Puede configurar el montaje automático para el servidor para evitar la pérdida de información de montaje.

Restricciones

Debido a que las secuencias de inicio del servicio en diferentes sistemas operativos varían, es posible que algunos servidores que ejecutan CentOS no admitan los siguientes esquemas de montaje automático. En este caso, monte manualmente el sistema de archivos.

Procedimiento (Linux)

Paso 1 Inicie sesión en el ECS como usuario root.

Paso 2 Ejecute el comando vi /etc/fstab para editar el archivo /etc/fstab.

Al final del archivo, agregue la información del sistema de archivos, por ejemplo: Mount point /local_path nfs vers=3,timeo=600,nolock 0 0

Reemplace *Mount point* y */local_path* con valores reales. Puede obtener el punto de montaje de la columna **Mount Address** del sistema de archivos. Cada registro del archivo /etc/fstab corresponde a un montaje. Cada registro tiene seis campos, como se describe en **Descripción de campo**.

AVISO

Para un rendimiento óptimo del sistema, configure la información del sistema de archivos basada en la configuración de ejemplo anterior. Si es necesario, puede personalizar parte de los parámetros de montaje. Sin embargo, la personalización puede afectar al rendimiento del sistema.

Paso 3 Presione **Esc**, ingrese :wq y presione **Enter** para guardar y salir.

Una vez completadas las configuraciones anteriores, el sistema lee la información de montaje del archivo /etc/fstab para montar automáticamente el sistema de archivos cuando se reinicia ECS.

Paso 4 (Opcional) Ejecute el siguiente comando para ver el contenido actualizado del archivo /etc/ fstab:

cat /etc/fstab

Figura 3-15 muestra el contenido del archivo actualizado.

Figura 3-15 Contenido del archivo actualizado

[root@ecs-e356 ~]# cat /etc/fstab				
*				
# /etc/fstab				
# Created by anaconda on Tue Nov 7 14:28:26 2017				
*				
# Accessible filesystems, by reference, are maintained under '	/dev/disk'			
# See man pages fstab(5), findfs(8), mount(8) and/or blkid(8)	for more i	nfo		
UUID=27f9be47-838b-4155-b20b-e4c5e013cdf3 ×	ext4	defaults	1 1	
UUID=2b2000b1-f926-4b6b-ade8-695ee244a901 /boot	ext4	defaults	12	
sfs-nas1 in the second state of the second share-cbefbb71 /mnt/test	. nfs noati	me,nodiratime	rdirplus,vers=3,	,rsize=1048576,wsize=104857
6,noacl,nocto,proto=tcp,async 0 0				
EncetOcce a2E6 ~1#				

Paso 5 Si el montaje automático falla debido a un problema de red, agregue el parámetro **sleep** y una hora delante del comando de montaje en el archivo **rc.local** y monte el sistema de archivos después de iniciar el servicio NFS.

sleep 10s && sudo mount -t nfs -o vers=3,timeo=600,noresvport,nolock Mount point/ local_path

----Fin

Descripción de campo

 Tabla 1 describe los campos de montaje.

Campo	Descripción
Mount point	Objeto de montaje, es decir, el punto de montaje del sistema de archivos que se va a montar. Establezca este parámetro en el punto de montaje en el comando de mount que se utiliza en Montaje de un sistema de archivos NFS en ECS (Linux) .
/local_path	Punto de montaje, es decir, el directorio creado en el ECS para montar el sistema de archivos. Establezca este parámetro en la ruta local en el comando mount que se utiliza en Montaje de un sistema de archivos NFS en ECS (Linux) .

Tabla 3-4 Descripción de campo

Campo	Descripción
nfs	Tipo de montaje, es decir, sistema de archivos o tipo de partición. Póngalo a nfs .
vers=3,timeo=6 00,nolock	Opciones de montaje, usadas para establecer parámetros de montaje. Utilice el (,) de comas para separar entre varias opciones.
	• vers: versión del sistema de archivos. El valor 3 indica NFSv3.
	• timeo: tiempo de espera antes de que el cliente NFS retransmita una solicitud. La unidad es de 0.1 segundos. El valor recomendado es 600.
	• nolock : especifica si se deben bloquear los archivos en el servidor mediante el protocolo NLM.
0	Elija si desea realizar una copia de respaldo de los sistemas de archivos mediante el comando dump.
	• 0: no para realizar copias de respaldo de los sistemas de archivos
	• Un entero mayor que 0: para realizar copias de respaldo de sistemas de archivos. Un sistema de archivos con un entero más pequeño se comprueba antes que con un entero más grande.
0	Elija si desea comprobar los sistemas de archivos mediante el comando fsck al iniciar el ECS y especifique la secuencia para comprobar los sistemas de archivos.
	• 0: para comprobar sistemas de archivos
	• De forma predeterminada, este campo se establece en 1 para la partición del directorio raíz. Otras particiones comienzan desde 2 y una partición con un entero más pequeño se comprueba antes que con un entero más grande.

4 Desmontar un sistema de archivos

Si ya no se utiliza un sistema de archivos y es necesario eliminarlo, se recomienda desmontar el sistema de archivos y, a continuación, eliminarlo.

Prerrequisitos

Antes de desmontar un sistema de archivos, detenga el proceso y las operaciones de lectura/ escritura.

Linux OS

Paso 1 Inicie sesión en el ECS.

Paso 2 Ejecute el siguiente comando:

umount Local path

Local path: Un directorio local de ECS donde se monta el sistema de archivos, por ejemplo, / **local_path**.

NOTA

Antes de ejecutar el comando **umount**, detenga todas las operaciones de lectura y escritura relacionadas con el sistema de archivos y salga de la ruta local. O, el desmontaje fallará.

----Fin

5 Ejemplo: Montaje de un sistema de archivos NFS en ECS

- Se puede crear y montar un sistema de archivos de Scalable File Service (SFS) en varios servidores. Esto permite el acceso compartido al mismo sistema de archivos desde varios servidores.
- Antes de crear un sistema de archivos, haga que una VPC y ECS estén disponibles, y que los ECS estén en esta VPC. Si los ECS no están en esta VPC, la comunicación entre SFS Turbo y los ECS se puede establecer usando conexiones de pares de VPC.
- Esta guía describe cómo establecer el almacenamiento de archivos compartidos para una empresa que usa SFS.

Paso 1: Iniciar sesión en la consola

Paso 1 Inicie sesión en Consola de Huawei Cloud. En la lista de servicios, haga clic en Scalable File Service en Storage.

Figura 5-1 Inicio de sesión en la consola de SFS

Data Express Service
Scalable File Service
CDN

Paso 2 Seleccione la región donde se despliegan los ECS. Un sistema de archivos se puede montar en un ECS solo cuando están en la misma región y VPC. En este ejemplo, seleccione CN-Hong Kong.

Figura 5-2 Selección de una región

HUAWEI CLOUD Console	e V Hong Kong V Search
Scalable File Service	SFS Turbo SFS Turbo file systems you can still create: 20 Refresh the page to update the SFS file system status.
SFS Turbo SFS Capacity-Oriented	Service Overview Scalable File Service (SFS) is a network-attached storage (NAS) service that provides scalable, high-performance file storage. With SFS, you can enjoy shared file access spanning multiple Elastic Cloud Servers (ECSs), Bare Metal Servers (BMSs), and containers created on Cloud Container Engine (CCE) and Cloud Container Instance (CCI). The SFS service provides two types of file systems: SFS Capacity-Oriented and SFS Turbo. Learn more
Fin	

. ...

- 1. Esta empresa ha adquirido ECS en la región CN-Hong Kong.
- 2. Todos los ECS de la empresa están en la VPC vpc-3114.
- 3. Para ver el procedimiento de creación detallado, consulte Crear un sistema de archivos.

Paso 2: Crear un sistema de archivos

Paso 1 Haga clic en Create File System.



Scalable File Service	SFS Turbo SFS Turbo file systems you can still create: 20 Refresh the page to update the SFS file system status.	Create File System
SFS Turbo SFS Capacity-Oriented	Service Overview Scalable File Service (SFS) is a network-attached storage (NAS) service that provides scalable, high-performance file storage. With SFS, you can enjoy shared file access spanning multiple Elastic Cloud Servers (ICSs), Bare Metal Servers (IB/Ss), and containers created on Cloud Container Enjoy CCE) and Cloud Container Instance (CCI). The SFS service provides two types of file systems: SFS Capacity-Oriented and SFS Turbo. Learn more	x
	SFS Turbo SFS Turbo provides up to 320 TE of shared file storage hotes on the cload. With high availability and durability, it supports massive quantities of small files and applications requiring low latency and high hOFS. • Scenarios High-proformance websites, log storage, compression and decompression, De-Opp, office applications, and containerized applications	

Paso 2 En la página mostrada, configure los parámetros del sistema de archivos y haga clic en Create Now.



Figura 5-4 Configuración de parámetros

----Fin

NOTA

- 1. Se recomienda seleccionar la misma zona de disponibilidad que los ECS.
- 2. Puede ver las VPC existentes o crear una nueva VPC.
- 3. Para ver el procedimiento de creación detallado, consulte Crear un sistema de archivos.

Paso 3: Montar el sistema de archivos

Paso 1 Inicie sesión en un ECS. Puede iniciar sesión en un ECS utilizando la consola o una herramienta de acceso remoto (como PuTTY).

Figura 5-5 Inicio de sesión en el ECS

lastic Cloud Server ⑦								P Quick Links Buy EC	
The password reset plug-in can now be installed after o	reating an ECS. Lea	rn how to install the plu	g-In.						
Start Stop Reset Password	Nore 🔻							С 🛞 (3
Searched by name by default.								(λ
Name/ID	Monitoring	AZ 🏹	Status 🖓	Specifications/Image	IP Address	Billing Mode 🛛	Tag	Operation	
ecs-3d08 91142d36-ad0c-4bbd-b196-66353fbf9a	Ø	AZ2	Running	2 vCPUs 4 GIB c6.large.2 CentOS 8.2 64bit	192.168.0.78 (Private IP)	Pay-per-use Created on Jun 07, 2022		Remote Login More 👻	

Paso 2 Ejecute rpm -qa|grep nfs para comprobar si el cliente NFS está instalado en el ECS.

Figura 5-6 Comprobación de si el cliente NFS está instalado

```
[root@ecs-sfs-001 ~]# rpm -qalgrep nfs
nfs-utils-2.3.3-46.el8.x86_64
sssd-nfs-idmap-2.5.2-2.el8_5.3.x86_64
libnfsidmap-2.3.3-46.el8.x86_64
```

Paso 3 Ejecute mkdir Local path para crear una ruta local. A continuación, ejecute mount -t nfs -o vers=3,timeo=600,nolock Shared path Local path para montar el sistema de archivos.
 Ejecute mount -l para comprobar si el sistema de archivos se ha montado correctamente.

Figura 5-7 Montaje del sistema de archivos

[root@ecs-sfs-001 ~]# mkdir /mnt/sfs_turbo
[root@ecs-sfs-001~]# mount -t nfs -o vers=3,nolock :/ /mnt/sfs_turbo
[1451.992058] FS-Cache: Loaded
[1452.021489] FS-Cache: Netfs 'nfs' registered for caching
[root@ecs-sfs-001 ~]# mount -1
sysfs on ∕sys type sysfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
proc on /proc type proc (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
devtmpfs on /dev type devtmpfs (rw,nosuid,size=1834604k,nr_inodes=458651,mode=755)
securityfs on /sys/kernel/security type securityfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
tmpfs on /dev/shm type tmpfs (rw,nosuid,nodev)

----Fin

NOTA

- 1. Puede copiar la ruta de acceso compartida desde la página de detalles del sistema de archivos de la consola.
- 2. Si se devuelve información similar a "*IP address* on /local_path type nfs (rw,vers=3,timeo=600,nolock,addr=)", el sistema de archivos se monta correctamente.
- 3. Para obtener detalles sobre el procedimiento de creación, consulte Montaje de un sistema de archivos NFS en ECS (Linux).

6 Change History

Lanzado en	Descripción
2023-03-22	Esta edición es el cuarto lanzamiento oficial.
	Actualizado el siguiente contenido:
	Ejemplo: Montaje de un sistema de archivos NFS en ECS optimizado.
2019-05-30	Esta edición es el tercer lanzamiento oficial.
	Actualizado el siguiente contenido:
	• Agregada la descripción del sistema de archivos de SFS Turbo.
2019-02-15	Esta edición es el segundo lanzamiento oficial.
	Actualizado el siguiente contenido:
	• Simplificado el esquema del documento.
	 Se cambió la sección "Montaje de un sistema de archivos en ECS" a "Montaje de un sistema de archivos NFS en ECS (Linux)".
	 Agregada la descripción de los parámetros de montaje para la optimización del rendimiento en la sección "Montar un sistema de archivos NFS a ECS (Linux)."
	 Secciones eliminadas "Proceso", "Registro con Huawei Cloud", y "Habilitación de SFS."
	• Agregada la descripción de inicio de sesión en la consola de gestión en la sección "Creación de un sistema de archivos."
2018-11-15	Esta edición es el primer lanzamiento oficial.