

Huawei Cloud Flexus X Instance

Guía del usuario

Edición 01
Fecha 2025-10-09



Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2025. Todos los derechos reservados.

Quedan terminantemente prohibidas la reproducción y la divulgación del presente documento en todo o en parte, de cualquier forma y por cualquier medio, sin la autorización previa de Huawei Technologies Co., Ltd. otorgada por escrito.

Marcas y permisos



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

Las funciones, los productos y los servicios adquiridos están estipulados en el contrato celebrado entre Huawei y el cliente. Es posible que la totalidad o parte de los productos, las funciones y los servicios descritos en el presente documento no se encuentren dentro del alcance de compra o de uso. A menos que el contrato especifique lo contrario, ninguna de las afirmaciones, informaciones ni recomendaciones contenidas en este documento constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita.

La información contenida en este documento se encuentra sujeta a cambios sin previo aviso. En la preparación de este documento se realizaron todos los esfuerzos para garantizar la precisión de sus contenidos. Sin embargo, ninguna declaración, información ni recomendación contenida en el presente constituye garantía alguna, ni expresa ni implícita.

Huawei Technologies Co., Ltd.

Dirección: Huawei Industrial Base
Bantian, Longgang
Shenzhen 518129
People's Republic of China

Sitio web: <https://www.huawei.com>

Email: support@huawei.com

Índice

1 Compra de una instancia de FlexusX.....	1
2 Inicio de sesión en una instancia de FlexusX.....	8
2.1 Inicio de sesión en una instancia de FlexusX por VNC.....	8
3 Gestión de instancias de FlexusX.....	10
3.1 Consulta de detalles de una instancia de FlexusX.....	10
3.2 Restablecimiento de la contraseña para una instancia de FlexusX.....	11
3.3 Cambio del SO de una instancia de FlexusX.....	12
3.3.1 Reinstalación del SO de una instancia de FlexusX.....	12
3.3.2 Cambio del SO de una instancia de FlexusX.....	14
3.4 Modificación de las especificaciones de una instancia de FlexusX.....	16
3.5 Habilitación del modo de rendimiento para una instancia de FlexusX.....	21
3.6 Gestión de un grupo de instancias de FlexusX.....	24
3.7 Consulta de detalles de tareas fallidas.....	27
4 Gestión de imágenes.....	29
4.1 Descripción general.....	29
4.2 Creación de una instancia de FlexusX o cambio del SO desde una imagen privada.....	32
4.3 Creación de una imagen a partir de una instancia de FlexusX.....	35
4.4 Configuración de la aceleración de aplicaciones para una instancia de FlexusX.....	38
5 Gestión de discos de EVS.....	40
5.1 Descripción general.....	40
5.2 Adición de un disco EVS a una instancia de FlexusX.....	42
5.3 Conexión de discos de EVS existentes a una instancia de FlexusX.....	42
5.4 Expansión de la capacidad del disco de EVS de una instancia de FlexusX.....	44
5.5 Desconexión de un disco de EVS de una instancia de FlexusX en línea.....	45
6 Gestión de VPC.....	46
6.1 Descripción de VPC.....	46
6.2 Conexión de interfaces de red de extensión a una instancia de FlexusX	47
6.3 Desconexión de interfaces de red de extensión de una instancia de FlexusX.....	49
6.4 Cambio de la VPC para una instancia de FlexusX.....	49
6.5 Cambio de la dirección IP privada de la interfaz de red principal para una instancia de FlexusX.....	51
6.6 Configuración de una dirección IP virtual para una instancia de FlexusX.....	52

7 Gestión de las EIP	54
7.1 Descripción general	54
7.2 Vinculación de una EIP a una instancia de FlexusX	55
7.3 Desvinculación de una EIP de una instancia de FlexusX	56
7.4 Modificación del ancho de banda de una instancia de FlexusX	57
8 Gestión de la seguridad del servidor	60
8.1 Descripción general	60
8.2 Configuración del grupo de seguridad para una instancia de FlexusX	62
8.2.1 Descripción general	62
8.2.2 Configuración de reglas de grupo de seguridad para una instancia de FlexusX	64
8.2.3 Cambio del grupo de seguridad de una instancia de FlexusX	66
8.3 Configuración de HSS para una instancia de FlexusX	67
9 Gestión de copias de respaldo	70
9.1 Descripción general	70
9.2 Asociación de una instancia de FlexusX a un almacén de respaldo	71
9.3 Copia de respaldo de una instancia de FlexusX	73
10 Gestión del monitoreo del servidor	75
10.1 Descripción general	75
10.2 Configuración de reglas de alarma para una instancia de FlexusX	77
10.3 Consulta de métricas de control de una instancia de FlexusX	77

1 Compra de una instancia de FlexusX

Escenarios

Esta sección describe cómo comprar instancias de FlexusX en la consola de gestión. Al comprar una instancia de FlexusX, debe configurar las especificaciones, la imagen, el almacenamiento, la red y el grupo de seguridad de la instancia.

Requisitos previos

Antes de comprar una instancia de FlexusX, debe tener un ID de HUAWEI, habilitar los servicios de Huawei Cloud y agregar suficiente dinero a su cuenta. Para obtener más información, véase [Preparativos](#).

Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Haga clic en **Buy FlexusX**.
3. Seleccione un modo de facturación.

Las instancias de FlexusX admiten los modos de facturación anual/mensual y de pago por uso para satisfacer sus requisitos en diferentes escenarios. Puede cambiar el modo de facturación de anual/mensual a pago por uso y viceversa. Para obtener más información, consulte [Facturación](#).

 - **Anual/mensual:** puede seleccionar una duración requerida y pagar la suscripción en un solo pago.
 - **Pago por uso:** no es necesario seleccionar una duración requerida. En su lugar, se le facturará en función del tiempo que utilice el servicio.
4. Seleccione una región.

Para los servicios sensibles a la latencia, para reducir la latencia de la red y acelerar el acceso, seleccione una región cercana a sus servicios. Para los servicios que necesitan comunicarse con los servicios en la nube existentes en una red privada, seleccione la región donde se despliegan los servicios en la nube existentes.

Tenga cuidado al seleccionar una región. Una vez que se crea una instancia de FlexusX, la región no se puede cambiar.
5. Seleccione las especificaciones de instancia.

Puede seleccionar especificaciones de instancia de FlexusX predefinidas o personalizadas según sea necesario.

FlexusX soporta [el modo de rendimiento](#). El modo de rendimiento puede proporcionar una garantía de rendimiento estable y definitiva a un costo adicional. Para obtener detalles sobre las diferencias entre los modos de rendimiento y de no rendimiento, véase [Especificaciones de instancia](#).

6. Seleccione una imagen.

- Las imágenes públicas son imágenes estándar y ampliamente utilizadas. Una imagen pública contiene una SO y aplicaciones públicas preinstaladas. Una vez creada la instancia con una imagen pública, puede desplegar aplicaciones o software en la instancia según sea necesario.

 NOTA

- Las instancias de FlexusX que usan la imagen pública Huawei Cloud EulerOS 2.0 admiten la aceleración de aplicaciones Nginx, Redis y MySQL. Para obtener más información, véase [Configuración de la aceleración de aplicaciones para una instancia de FlexusX](#).
- Las imágenes privadas se crean en [IMS](#). Puede crear una imagen privada desde un servidor en la nube de Huawei Cloud u otra plataforma en la nube, o puede descargar una imagen de terceros.

Antes de seleccionar una imagen privada, se recomienda conocer el uso y las restricciones de las imágenes privadas descritas en [Creación de una instancia de FlexusX o cambio del SO desde una imagen privada](#).

AVISO

La instancia de FlexusX que está creando y la imagen privada que desea seleccionar deben pertenecer a la misma región. De lo contrario, la imagen no se puede seleccionar para la instancia de FlexusX. Por ejemplo, si desea crear una instancia de FlexusX en la región CN-Hong Kong, solo puede seleccionar imágenes de la región CN-Hong Kong. Si desea utilizar una imagen de otra región, replique esa imagen en la región actual. Para obtener más información, véase [Replicación de imágenes entre regiones](#).

- Una imagen compartida es una imagen privada que otro usuario ha compartido con usted.
7. Configure los parámetros de almacenamiento, incluidos el tipo y el tamaño del sistema y los discos de datos.
- Si la imagen privada seleccionada no está cifrada, el disco del sistema tampoco se cifrará. Si la imagen seleccionada está cifrada, el disco del sistema se cifrará automáticamente.
 - Puede conectar hasta 23 discos de datos a una instancia de FlexusX.

Haga clic en **Show**  para configurar los siguientes parámetros si es necesario:

- **SCSI**: si selecciona esta opción, el tipo de dispositivo del disco de datos es SCSI. Para obtener más información sobre los discos de SCSI y las instancias de FlexusX admitidas, véase [Instrucciones de uso y tipos de dispositivos](#).
- **Share**: si selecciona esta opción, el disco de datos se puede compartir. Dicho disco se puede conectar a múltiples instancias de FlexusX.

8. Establezca los parámetros de la red.
 - a. Seleccione una VPC y una subred disponibles en la lista desplegable y especifique cómo se asignará una dirección IP privada.
 - b. Haga clic en **Add NIC** para agregar varias NIC de extensión y especificar sus direcciones IP (incluidas las NIC principales).

 NOTA

Si especifica una dirección IP al crear varias instancias de FlexusX por un lote:

- Esta dirección IP sirve como dirección IP de inicio.
 - Las direcciones IP requeridas deben ser consecutivas y estar disponibles dentro de la subred.
 - La subred que contiene la dirección IP especificada no puede solaparse con otras subredes.
- **IPv6 not required/Automatically-assigned IPv6 address:** Este parámetro solo está disponible para instancias de FlexusX de variantes específicas en una VPC con IPv6 habilitado. Para obtener más información sobre cómo habilitar IPv6 en una subred, consulte [Red de doble pila de IPv4 e IPv6](#). Para obtener detalles sobre cómo verificar si una instancia de FlexusX admite la pila dual IPv4 e IPv6, véase "Restricciones" en [Asignación dinámica de direcciones IPv6](#).

De forma predeterminada, el sistema asigna direcciones de IPv4. Si selecciona **Automatically-assigned IPv6 address**, el sistema asigna direcciones de IPv6. En una VPC, una instancia de FlexusX utiliza una dirección IPv6 para acceder a la intranet de doble pila. Para acceder a Internet, debe habilitar **IPv6 Bandwidth** y seleccionar un ancho de banda compartido. La instancia de FlexusX puede acceder a Internet IPv6 con la dirección IPv6.

Después de crear una instancia de FlexusX, debe habilitar IPv6 para que la instancia obtenga dinámicamente una dirección IPv6. Para obtener más información, véase [Asignación dinámica de direcciones IPv6](#).

 NOTA

- IPv6 solo se puede habilitar durante la creación de instancias. Una vez habilitada, esta configuración no se puede modificar. Si **IPv6 Bandwidth** no está habilitado durante la creación de la instancia, puede habilitarlo después de crear la instancia.
 - No se admite el ancho de banda dedicado.
- c. Defina **Security Group**. Puede seleccionar un grupo de seguridad existente en la lista desplegable o crear uno nuevo.

Esta configuración controla el acceso a instancias de FlexusX dentro de un grupo de seguridad o entre grupos de seguridad, lo que mejora la seguridad de las instancias. Puede definir reglas de acceso para un grupo de seguridad para proteger las instancias de FlexusX del grupo.

Al crear una instancia de FlexusX, puede seleccionar varios grupos de seguridad (se recomienda no más de cinco). Las reglas de acceso de todos los grupos de seguridad seleccionados se aplican a la instancia.

Las reglas de grupo de seguridad afectan al acceso y el uso de instancias de FlexusX. Para obtener detalles sobre cómo configurar una regla de grupo de seguridad, véase [Configuración de reglas de grupo de seguridad para una instancia de FlexusX](#). Habilite los siguientes protocolos y puertos comunes según sea necesario:

- Puerto 80: puerto predeterminado para el acceso a páginas web con HTTP.
- Puerto 443: puerto para acceso a páginas web con HTTPS.
- ICMP: se utiliza para hacer ping a las instancias de FlexusX para comprobar sus estados de comunicación.
- Puerto 22: reservado para iniciar sesión en instancias de FlexusX de Linux usando SSH.
- Puerto 3389: reservado para el inicio de sesión de escritorio remoto en instancias de FlexusX de Windows.

9. Configure los parámetros de EIP.

Una EIP es una dirección IP pública estática vinculada a una instancia de FlexusX en una VPC. La EIP permite que la instancia se comunice con Internet.

a. Puede seleccionar una de las siguientes opciones:

- **Auto assign:** El sistema asigna automáticamente una EIP con un ancho de banda dedicado a la instancia de FlexusX. El ancho de banda es configurable.
- **Using existing:** Se asignará una EIP existente a la instancia de FlexusX. Si selecciona una EIP existente, se deshabilita la creación por lotes de instancias de FlexusX.
- **No se requiere:** Una instancia de FlexusX sin una EIP no puede acceder a Internet. Sin embargo, se puede seguir utilizando como una instancia de FlexusX o se puede implementar en un clúster en una red privada.

b. Configure el tipo de EIP.

Este parámetro es obligatorio cuando **Purchase Mode** se establece en **Auto assign**.

- **Dynamic BGP:** Si se producen cambios en una red que utiliza BGP dinámico, se pueden ajustar las configuraciones de red de forma oportuna utilizando el protocolo de enrutamiento especificado, lo que permite garantizar la estabilidad de la red y una experiencia del usuario óptima.
- **Static BGP:** Si hay cambios en una red que utiliza BGP estático, no se pueden ajustar las configuraciones de red de forma oportuna y la experiencia del usuario puede verse afectada.

c. Establezca **Billed By**.

Este parámetro es obligatorio cuando **Purchase Mode** se establece en **Auto assign**. Si selecciona **Bandwidth** o **Traffic**, el sistema asignará un ancho de banda dedicado para usted, y el ancho de banda es dedicado para una EIP.

- **Bandwidth:** Se le facturará en función de la cantidad de ancho de banda que configure.
- **Traffic:** Se le facturará en función del tráfico real utilizado.
- **Shared bandwidth:** Se le facturará por el ancho de banda compartido por varias EIP.

d. Defina **Bandwidth Size**. Seleccione el tamaño del ancho de banda (en Mbit/s) según los requerimientos del servicio.

e. Defina **Release Option**. Si selecciona esta opción, la EIP se liberará cuando se elimine la instancia de FlexusX.

10. (Opcional) Seleccione **Associated Service**.

Habilite Cloud Eye o HSS de ser necesario.

- Si habilita Cloud Eye se instalará automáticamente un agente en su instancia de FlexusX para proporcionar un monitoreo detallado de 1 minuto de sus métricas, como vCPU, memoria, red, discos y procesos.
- Si habilita HSS, su instancia de FlexusX recibirá servicios de seguridad de host que buscan contraseñas débiles, vulnerabilidades del sistema, ataques de fuerza bruta e inicios de sesión no autorizados.

Existen tres ediciones de HSS: edición básica, edición empresarial y edición de prueba de protección básica. Puede utilizar la edición de prueba de protección básica de forma gratuita durante un mes. Si no paga por ello cuando expire la prueba gratuita, la seguridad del host dejará de estar disponible.

11. Configure **FlexusX Instance Name** y **Login Mode**.

- a. Puede crear un nombre de instancia de FlexusX personalizado. Si compra varias instancias de FlexusX a la vez, el sistema secuenciará automáticamente estas instancias.
- b. Establezca **Login Mode**.
 - **Password**: Se utiliza un nombre de usuario y su contraseña inicial para la autenticación de inicio de sesión de instancia de FlexusX.
 - **Key pair**: Se utiliza un par de claves para la autenticación de inicio de sesión de instancia de FlexusX. Puede seleccionar un par de claves existente o hacer clic en **Create Key Pair** para crear uno nuevo.

NOTA

Si elige utilizar un par de claves existente, asegúrese de que esté disponible localmente o no podrá iniciar sesión en su instancia de FlexusX.

- **Password from image**: Si se ha definido una contraseña para la imagen privada, puede seleccionar esta opción para usar esa contraseña.
- **Set password later**: Puede definir una contraseña para su instancia de FlexusX más adelante. Si selecciona esta opción, recuerde establecer una contraseña después de crear la instancia de FlexusX.

12. Configure **Cloud Backup and Recovery**.

Cloud Backup and Recovery (CBR) permite realizar copias de respaldo de discos e instancias de FlexusX y usarlas para restaurar datos. Después de establecer **Cloud Backup and Recovery**, el sistema asocia la instancia de FlexusX con la bóveda de copia de respaldo en la nube y aplica la política de copia de respaldo seleccionada para hacer una copia de respaldo periódica de la instancia.

Para obtener detalles de facturación de CBR, véase [¿Cómo se Factura CBR?](#)

Puede seleccionar una de las siguientes opciones:

- Crear la nueva
 - i. Establezca el nombre del almacén de copia de respaldo en la nube, que consta de 1 a 64 caracteres, que contiene solo letras, dígitos, guiones bajos (_), y guiones (-). Por ejemplo, **vault-f61e**. La regla de nomenclatura predeterminada es **vault_**xxxx.
 - ii. Introduzca la capacidad almacén, que se requiere para realizar una copia de respaldo del ECS. La capacidad del almacén no puede ser menor que la del ECS a ser respaldado. Su valor varía desde la capacidad total del ECS hasta el 10,485,760 en la unidad de GB.
 - iii. Seleccione una política de copia de seguridad de la lista desplegable o inicie sesión en la consola CBR y configure la que desee.

- Use existing
 - i. Seleccione una bóveda de copia de seguridad en la nube existente en la lista desplegable.
 - ii. Seleccione una política de copia de seguridad de la lista desplegable o inicie sesión en la consola CBR y configure la que desee.
- Not required

Omita esta configuración si no se requiere CBR. Si necesita habilitar CBR después de crear un ECS, inicie sesión en la consola de CBR, busque el almacén de destino y vincule el ECS al almacén.

13. (Opcional) Configure **Advanced Options**.

- a. **User Data:** Puede inyectar datos de usuario para personalizar su instancia de FlexusX. Con esta configuración, la instancia de FlexusX inyecta datos automáticamente la primera vez que se inicia.

- **As text:** le permite introducir los datos del usuario en el cuadro de texto.
- **As file:** permite inyectar archivos de script u otros archivos al crear una instancia de FlexusX.

Por ejemplo, si activa el usuario **root** con un script, puede iniciar sesión en la instancia de FlexusX como **root**. Para obtener más información sobre cómo pasar datos de usuario, véase [Pasar datos de usuario a ECS](#).

- b. **Tag:** Agregar etiquetas a las instancias de FlexusX le ayuda a identificar mejor y gestionar sus instancias de FlexusX. Puede agregar hasta 10 etiquetas a cada instancia.

 NOTA

Las etiquetas agregadas durante la creación de la instancia también se agregarán a la EIP y los discos de EVS (incluidos el disco del sistema y los discos de datos) de la instancia de FlexusX. Si la instancia utiliza una EIP existente, las etiquetas no se agregarán a esa EIP.

Después de crear la instancia, puede ver las etiquetas en las páginas que proporcionan detalles sobre la instancia FlexusX, EIP y discos de EVS.

- c. **Agency:** Si sus recursos de instancia de FlexusX deben compartirse con otras cuentas o se delegan en personal profesional o equipo para la gestión, el administrador de tenants crea una delegación en IAM y concede permiso para gestionar sus recursos de instancia de FlexusX.

La cuenta delegada puede iniciar sesión en el sistema en la nube y cambiar a su cuenta para gestionar los recursos. De este modo, no necesita compartir credenciales de seguridad (como contraseñas) con otras cuentas, lo que garantiza la seguridad de su cuenta.

Si ha creado una delegación en IAM, seleccione la delegación de la lista desplegable. Para obtener más información sobre las agencias, véase [Delegación de cuentas](#).

- d. **FlexusX Group:** Seleccione el grupo de instancias de FlexusX al que desea agregar la instancia de FlexusX. Un grupo de instancias de FlexusX aplica la política de antiafinidad a las instancias en él para que se puedan distribuir en diferentes hosts. Para obtener detalles sobre cómo crear un grupo de instancias de FlexusX, véase [Gestión de un grupo de instancias de FlexusX](#).

14. Haga clic en **Next: Confirm**.

En la página mostrada, confirme los detalles de configuración de su instancia de FlexusX.

- Puede seleccionar **Set scheduled deletion time** y establecer el tiempo para eliminar la instancia de FlexusX. De esta manera, la instancia de FlexusX se eliminará automáticamente según lo programado.

Sin embargo, antes de que llegue la hora programada, puede cambiarla en la página de detalles de la instancia.

AVISO

Haga una copia de respaldo de los datos antes de configurar la hora de eliminación programada.

- Lea y acepte la exención de responsabilidad.

Pase el ratón sobre el precio para conocer los detalles del precio.

15. Haga clic en **Submit** y complete el pago.

Operaciones posteriores

- Después de crear una instancia de FlexusX, puede conectarse de forma remota a la instancia para desplegarla. Para más detalles, véase [Inicio de sesión en una instancia de FlexusX](#). Si no creó una contraseña para su instancia de FlexusX u olvidó la contraseña de inicio de sesión, [restablezca la contraseña](#) e inicie sesión en la instancia.
- Si desea desplegar la instancia de FlexusX usted mismo, consulte las instrucciones en [Configuración de sitios Web](#).

NOTA

Al configurar el entorno según [Configuración de sitios web](#), asegúrese de que la versión de imagen utilizada por la instancia de FlexusX es la misma que la del tutorial para evitar errores de ejecución de comandos causados por incompatibilidad de versiones.

2 Inicio de sesión en una instancia de FlexusX

2.1 Inicio de sesión en una instancia de FlexusX por VNC

Escenarios

Esta sección describe cómo utilizar VNC para iniciar sesión de forma remota en una instancia de FlexusX en la consola de gestión.

Requisitos previos

- La instancia de FlexusX para el inicio de sesión está en estado **Running**.
- Ha obtenido el nombre de usuario y la contraseña de inicio de sesión. Si ha olvidado la contraseña, restablezca la contraseña siguiendo [Restablecimiento de la contraseña para una instancia de FlexusX](#).

Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque la instancia de FlexusX en la que desea iniciar sesión y haga clic en **Remote Login** en la columna **Operation**.
3. Inicie sesión en la instancia FlexusX siguiendo las instrucciones.

Por motivos de seguridad del sistema, la contraseña que está ingresando está oculta de forma predeterminada. Después de ingresar la contraseña correcta y presionar **Enter** puede iniciar sesión correctamente en la instancia FlexusX.

- Para Windows: Haga clic en **Ctrl+Alt+Del** para desbloquear el escritorio e ingrese la contraseña.

Administrator es el nombre de usuario predeterminado.



- Para Linux: Ingrese el nombre de usuario y la contraseña siguiendo las instrucciones.

El nombre de usuario predeterminado es **root**.

```
Huawei Cloud EulerOS 2.0 (x86_64)
Kernel 5.10.0-60.18.0.50.r1083_58.hce2.x86_64 on an x86_64

Hint: Num Lock on

hecsx-3ed6 login: root
Password:
Last login: Tue May 7 14:50:49 on tty1

        Welcome to Huawei Cloud Service

[root@hecsx-3ed6 ~]#
```

3

Gestión de instancias de FlexusX

3.1 Consulta de detalles de una instancia de FlexusX

Escenarios

Después de crear una instancia de FlexusX, puede verla y gestionarla en la consola de instancia de FlexusX. Esta sección describe cómo ver configuraciones detalladas de una instancia de FlexusX, incluido el nombre de instancia, la imagen, el disco del sistema, el disco de datos, el grupo de seguridad y la EIP.

Procedimiento

1. Inicie sesión en **la consola de** FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.

En la página de lista de instancias FlexusX, puede ver las instancias FlexusX que ha comprado y su información básica, como direcciones IP privadas.

2. (Opcional) En la parte superior de la lista, introduzca un nombre de instancia FlexusX, una dirección IP o un ID y haga clic en  para buscar la instancia FlexusX.

3. Haga clic en el nombre de la instancia de FlexusX.

Se muestra la página de detalles de esta instancia.

4. Ver detalles de la instancia de FlexusX.

Hay varias fichas para elegir, como **Summary**, **Disks**, **Network Interfaces**, **Security Groups** y **Monitoring**. Cada una muestra información básica diferente para la instancia de FlexusX. Puede revisar los datos de monitoreo, agregar discos o NIC, o cambiar los grupos de seguridad de la instancia.

3.2 Restablecimiento de la contraseña para una instancia de FlexusX

Escenarios

Si no estableció una contraseña al comprar una instancia de FlexusX, o la contraseña caducó o se olvidó, restablezca la contraseña siguiendo las instrucciones proporcionadas en esta sección.

Restricciones

Solo puede restablecer la contraseña si la instancia FlexusX está en estado **Stopped** o **Running**. Si restablece la contraseña cuando la instancia FlexusX está en estado **Running**, el cambio de contraseña no se aplicará hasta que se reinicie la instancia.

Requisitos previos

- El complemento de restablecimiento de contraseña con un solo clic debe estar instalado.
 - Si su instancia de FlexusX se creó con una imagen pública, el complemento de restablecimiento de contraseña se instaló en la instancia de forma predeterminada.
 - Si la instancia de FlexusX se creó con una imagen privada y no tiene instalado ningún complemento de restablecimiento de contraseña, véase [Restablecimiento de la contraseña para iniciar sesión en un ECS de Windows sin el complemento de restablecimiento de contraseña instalado](#) y [Restablecimiento de la contraseña para iniciar sesión en un ECS de Linux sin el complemento de restablecimiento de contraseña instalado](#).
- No elimine el proceso **CloudResetPwdAgent** ni **CloudResetPwdUpdateAgent**. De lo contrario, no estará disponible el restablecimiento de contraseña con un clic.
- DHCP está habilitado para la VPC a la que pertenece la instancia FlexusX.
- La conectividad de red de la instancia FlexusX es normal.

Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque la instancia de FlexusX de destino y, en la columna **Operation**, seleccione **More > Reset Password**.

También puede seleccionar varias instancias de FlexusX y hacer clic en **Reset Password** encima de la lista de instancias para realizar operaciones por lotes.

Figura 3-1 Restablecer contraseña

Reset Password

The new password will take effect after the FlexusX instance is restarted.

You have selected 1 FlexusX instance, 1 of which support password reset. [Show](#)

* New Password

* Confirm Password

* Auto Restart ☒ The new password will take effect after the preceding FlexusX instances are automatically restarted

Ensure that you save data and then proceed with this operation. Otherwise, FlexusX instance data will be lost and cannot be recovered.

Cancel OK

3. Establezca y confirme una nueva contraseña como se le solicite.

Si restablece la contraseña para una instancia de FlexusX en ejecución, el cambio de contraseña no se aplica hasta después del próximo reinicio. Seleccione **Auto Restart**.

La nueva contraseña debe cumplir con los requisitos de complejidad de contraseñas.

4. Haga clic en **OK**.
 - Si la instancia FlexusX se está ejecutando al restablecer la contraseña, reinicie manualmente la instancia para que la nueva contraseña surta efecto.
 - Si se detiene la instancia FlexusX, la nueva contraseña entrará en vigor después de iniciar la instancia.

3.3 Cambio del SO de una instancia de FlexusX

3.3.1 Reinstalación del SO de una instancia de FlexusX

Escenarios

Si el SO de una instancia de FlexusX no se inicia o requiere optimización, vuelva a instalar el SO.

Requisitos previos

La instancia de FlexusX de destino tiene un disco de sistema conectado.

Notas

- Después de reinstalar el SO, la dirección IP de la instancia de FlexusX permanece sin cambios.
- La reinstalación del SO borra los datos de todas las particiones del disco del sistema, incluida la partición del sistema. Haga una copia de respaldo de los datos antes de reinstalar el SO.
- La reinstalación del sistema operativo no afecta a los discos de datos.
- No realice ninguna operación en la instancia de FlexusX inmediatamente después de reinstalar su sistema operativo. Espere varios minutos hasta que el sistema inyecte la contraseña o la clave. De lo contrario, la inyección puede fallar y no se puede iniciar sesión en la instancia de FlexusX.
- La instancia de FlexusX se reiniciará automáticamente después de reinstalar el sistema operativo y solo se restablecerán los ajustes personalizados (como el DNS).

Facturación

La reinstalación del SO es gratuita porque se utilizará la imagen original.

Procedimiento

1. Inicie sesión en **la consola** FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque la instancia FlexusX y seleccione **More > Manage Image > Reinstall OS** en la columna **Operation**.
3. Especifique los parámetros necesarios para reinstalar el sistema operativo.
 - Seleccione **Stop FlexusX instance**. La instancia FlexusX debe detenerse antes de que se pueda reinstalar su sistema operativo.
 - Establezca **Login Mode**. Las credenciales se utilizan para iniciar sesión en la instancia FlexusX.
 - **Password**: Se utiliza un nombre de usuario y su contraseña inicial para la autenticación de inicio de sesión de instancia de FlexusX.

La contraseña inicial del usuario **root** se utiliza para la autenticación de inicio de sesión en Linux, y la contraseña inicial del usuario **Administrator** se utiliza para la autenticación de inicio de sesión en Windows.
 - **Key pair**: Se utiliza un par de claves para la autenticación de inicio de sesión de instancia de FlexusX. Puede seleccionar un par de claves existente o hacer clic en **Create Key Pair** para crear uno nuevo.

NOTA

Si elige utilizar un par de claves existente, asegúrese de que esté disponible localmente o no podrá iniciar sesión en su instancia de FlexusX.

- **Password from image**: Si se ha definido una contraseña para la imagen privada, puede seleccionar esta opción para usar esa contraseña.
- **Set password later**: Puede definir una contraseña para su instancia de FlexusX más adelante. Si selecciona esta opción, recuerde establecer una contraseña después de crear la instancia de FlexusX.

Reinstall OS

Note the following points before you reinstall the OS:

1. An OS reinstallation has no effect on data disks, but all data on and all snapshots created for the system disk will be lost. [Back up the data before you continue.](#)
2. The FlexusX instance will be automatically restarted after the OS reinstallation, and custom settings (such as the DNS and hostname) will be reset.

[Hide](#)

Current Configuration

FlexusX Instance Name	IP address	Specifications	Image	System ...
flexusx-da8c	192.168.1.1 (Private I...)	2 vCPUs 2 GiB ...	Huawei Cloud EulerOS 2.0 Standard 64 bit(64-bit)	40 GiB

☒ Stop FlexusX instance (The FlexusX instance must be stopped before its OS can be reinstalled.)

Login Mode Password Key pair Set password later

Password

You can use the original password or enter a new one.

Confirm Password

Cancel OK

4. Haga clic en **OK**.
 5. En la página **Reinstall SO**, confirme las especificaciones del SO, lea y seleccione el acuerdo o descargo de responsabilidad y haga clic en **OK**.
- Después de reinstalar el SO, la instancia FlexusX se reiniciará automáticamente. Cuando el estado de la instancia es **Running**, se completa la reinstalación del SO.

Operaciones posteriores

Si la reinstalación del SO falla, vuelva a intentarlo. Si el segundo intento sigue fallando, [envíe un ticket de servicio](#).

3.3.2 Cambio del SO de una instancia de FlexusX

Escenarios

Si el SO que se ejecuta en su instancia de FlexusX no puede cumplir con los requisitos de servicio, puede cambiarlo a otra versión o tipo de SO.

AVISO

Si desea utilizar una imagen privada para cambiar el sistema operativo de una instancia de FlexusX, la imagen privada debe estar en la misma región que la instancia o la imagen no se puede seleccionar.

Notas

- Un cambio de SO no cambia ninguna especificación de instancia de FlexusX.
- Después de cambiar el SO, la dirección IP de la instancia FlexusX permanece sin cambios.
- Después de cambiar el SO, el SO original no funcionará. Se perderán todos los datos de todas las particiones del disco del sistema (incluida la partición del sistema). Por lo tanto, haga una copia de respaldo de los datos del disco del sistema antes del cambio.

- El cambio del SO no afectará a los datos de los discos de datos.
- Después de cambiar el SO, el entorno de servicio debe volver a desplegarse en el nuevo SO.
- Después de cambiar el SO, la instancia FlexusX se reiniciará automáticamente.
- No realice ninguna operación en la instancia FlexusX inmediatamente después de cambiar su sistema operativo. Espere varios minutos hasta que el sistema inyecte la contraseña o la clave. De lo contrario, la inyección puede fallar y no se puede iniciar sesión en la instancia de FlexusX.

Restricciones

- El SO no se puede cambiar de una instancia de FlexusX x86 a una instancia de FlexusX para Arm, como una instancia de FlexusX para Kunpeng.
- El modo de inicio (BIOS o UEFI) no se puede cambiar.

Facturación

El nuevo disco del sistema puede tener una mayor capacidad después de un cambio de SO, por lo que el precio puede aumentar. Para obtener más información, véase [Detalles de precios de productos](#).

Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque la instancia FlexusX y seleccione **More > Manage Image > Change OS** en la columna **Operation**.
3. Especifique los parámetros necesarios para cambiar el SO.
 - Seleccione **Stop FlexusX instance**. La instancia FlexusX debe detenerse antes del cambio de SO.
 - Seleccione una imagen.

Si desea seleccionar una imagen privada o compartida, créela primero en la consola IMS.
 - Establezca **Login Mode**. Las credenciales se utilizan para iniciar sesión en la instancia FlexusX.
 - **Password**: Se utiliza un nombre de usuario y su contraseña inicial para la autenticación de inicio de sesión de instancia de FlexusX.
 - **Key pair**: Se utiliza un par de claves para la autenticación de inicio de sesión de instancia de FlexusX. Puede seleccionar un par de claves existente o hacer clic en **Create Key Pair** para crear uno nuevo.

NOTA

Si elige utilizar un par de claves existente, asegúrese de que esté disponible localmente o no podrá iniciar sesión en su instancia de FlexusX.

- **Password from image**: Si se ha definido una contraseña para la imagen privada, puede seleccionar esta opción para usar esa contraseña.
- **Set password later**: Puede definir una contraseña para su instancia de FlexusX más adelante. Si selecciona esta opción, recuerde establecer una contraseña después de crear la instancia de FlexusX.

Change OS

Note the following points before you change the OS:

1. All the data on the system disk, and any snapshots, will be lost. Back up the data before you continue.
2. The FlexusX instance will be automatically restarted after the OS change. Any custom settings (such as the DNS or hostname) will be reset to their default settings.

Current Configuration

FlexusX Instance Name	IP address	Specifications	Image	System Disk
flexusx-da8c	192.168... (Priv...	2 vCPUs 2 GiB...	Huawei Cloud EulerOS 2.0 Standard 64 bit...	40 GiB

☒ Stop FlexusX instance (The FlexusX instance must be stopped before its OS can be changed.)

Image

--Select OS-- --Select OS version--

Login Mode

Password

Enter a password.

You can use the original password or enter a new one.

Confirm Password

Enter the password again.

4. Haga clic en **OK**.
5. Confirme las especificaciones del SO, lea y seleccione el acuerdo o descarga de responsabilidad y haga clic en **OK**.

Después de cambiar el SO, la instancia FlexusX se reiniciará automáticamente. Cuando el estado de la instancia es **Running**, se completa el cambio de SO.

Operaciones posteriores

Si se produce un error en el cambio de SO, vuelva a intentarlo. Si el segundo intento sigue fallando, [envíe un ticket de servicio](#).

3.4 Modificación de las especificaciones de una instancia de FlexusX

Escenarios

Si las especificaciones de vCPU y memoria de su instancia de FlexusX no cumplen con los requisitos de servicio, puede modificarlas.

Notas

- La degradación de las especificaciones de instancia de FlexusX (vCPU o memoria) reducirá el rendimiento.
- Las especificaciones de una instancia de FlexusX no se pueden modificar cuando la instancia está en un estado intermedio, como iniciar, detener, restablecer el SO o migrar, o cuando se está expandiendo la capacidad de los discos de EVS utilizados por la instancia.
- Antes de modificar las especificaciones de una instancia de Windows, modifique la política de SAN siguiendo las instrucciones de [¿Qué debo hacer si un disco está](#)

desconectado? para evitar discos sin conexión después de modificar las especificaciones.

- Un error de cambio de especificación puede provocar la pérdida de datos para la instancia de FlexusX. Haga una copia de respaldo de los datos antes del cambio. Para obtener más información, véase [Copia de seguridad de una instancia de FlexusX](#).

Restricciones

Las instancias seleccionadas deben utilizar el mismo modo de facturación, utilizar la misma variante y estar en la misma zona de disponibilidad.

Facturación

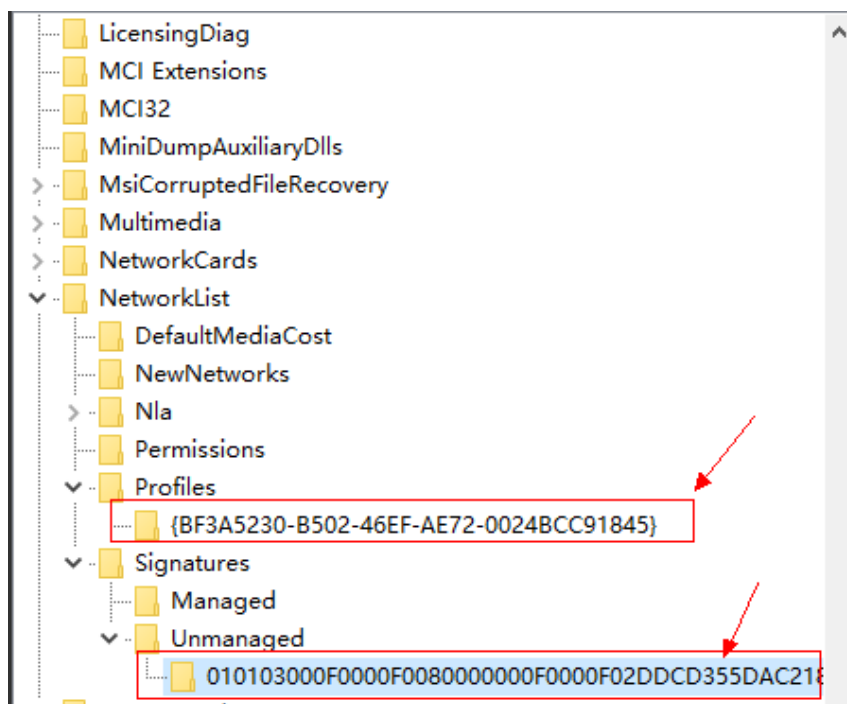
La modificación de las especificaciones cambiará la cantidad que se le factura por las instancias. Para obtener más información, consulte [Precios de una especificación modificada](#).

Preparaciones

Si la retención de NIC está habilitada en el SO, la inestabilidad de NIC puede ocurrir después de modificar las especificaciones de instancia. Para evitar estos problemas, realice las siguientes operaciones antes de modificar las especificaciones:

- Linux
Ejecute los siguientes comandos en el ECS para eliminar los archivos con **persistente** y **net** incluidos en sus nombres en el directorio de reglas de red:
rm -fr /etc/udev/rules.d/*net*persistent*.rules
rm -fr /etc/udev/rules.d/*persistent*net*.rules
- Windows
Elimine los siguientes directorios en el registro de ECS:
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion
\NetworkList\Profiles
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion
\NetworkList\Signatures\Unmanaged

Figura 3-2 Registro



Procedimiento

Puede cambiar las especificaciones de una instancia de FlexusX por otras especificaciones de FlexusX o puede cambiar una instancia de FlexusX por un ECS para obtener aún más opciones.

Modificación de las especificaciones de una instancia de FlexusX

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque la instancia FlexusX y seleccione **More > Modify Specifications** en la columna **Operation**.
3. En la página mostrada, seleccione las especificaciones de la instancia deseada.
FlexusX tiene una opción de modo de rendimiento para proporcionar un rendimiento óptimo y estable a costos adicionales. Para obtener más información, consulte [Habilitación del modo de rendimiento para una instancia de FlexusX](#).
 - Seleccione nuevas especificaciones.
 - Seleccione un modo de cambio.
 - Si selecciona **Stop and change**, la instancia FlexusX se detiene automáticamente antes de que se modifiquen sus especificaciones.
 - Si se selecciona **Apply for Live Change**, las especificaciones se pueden modificar sin detener e iniciar las instancias FlexusX. La función de cambio en vivo se encuentra en la fase de prueba beta abierta (OBT). Solicite la función según sea necesario. Si esta opción no se muestra en la consola, no se admite el cambio en vivo. Para obtener más información sobre el cambio en vivo, véase [¿Qué es el cambio en vivo?](#).

4. Lea y acepte el acuerdo y haga clic en **Submit**.

Espere hasta que se complete la modificación y verifique si las especificaciones se han modificado.

Modificación de especificaciones por lotes de instancias de FlexusX

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Seleccione las instancias de Flexus X cuyas especificaciones desea modificar, elija **More** > **Modify Specifications** sobre la lista y haga clic en **For Pay-per-Use FlexusX Instances** o **For Yearly/Monthly FlexusX Instances**.
3. En la página mostrada, seleccione las especificaciones de la instancia deseada.
FlexusX tiene una opción de modo de rendimiento para proporcionar un rendimiento óptimo y estable a costos adicionales. Para obtener más información, consulte [Habilitación del modo de rendimiento para una instancia de FlexusX](#).
 - Seleccione nuevas especificaciones.
 - Seleccione un modo de cambio.
 - Si selecciona **Stop and change**, la instancia FlexusX se detiene automáticamente antes de que se modifiquen sus especificaciones.
 - Si se selecciona **Apply for Live Change**, las especificaciones se pueden modificar sin detener e iniciar las instancias FlexusX. La función de cambio en vivo se encuentra en la fase de prueba beta abierta (OBT). Solicite la función según sea necesario. Si esta opción no se muestra en la consola, no se admite el cambio en vivo. Para obtener más información sobre el cambio en vivo, véase [¿Qué es el cambio en vivo?](#).

- Antes de modificar las especificaciones, detenga el servidor en la nube o seleccione **Automatically stop the ECS during specifications modification**.
 - Seleccione nuevas especificaciones.
- Las instancias X1 de FlexusX tienen el modo de rendimiento habilitado y las instancias X1e de FlexusX tienen el modo de rendimiento deshabilitado.

Selected ECSs

Current Billing Mode: Pay-per-use Current Specifications: FlexusX | x1.1u.1g | 1 vCPU | 1 GiB

☒ Automatically stop the ECS during specifications modification

Name/ID	Status	Remarks	Operation
flexusx-8762-0002	Running	--	Remove
flexusx-8762-0001	Running	--	Remove

Select Target Specifications

FlexusX ECS

vCPUs: --Select vCPUs-- Memory: --Select Memory-- Flavor Name: Enter a keyword.

FlexusX ☐ All ☐ x1 ☐ x1e

ECS Type	Flavor Name	vCPUs	Mem...	CPU	Assured / Maximum Bandwidth	Packets Per Second	IPv6	Estimated Price
☐ FlexusX x1	x1.1u.1g	1 vCPU	1 GiB	General Purpo...	0.1 / 1 Gbit/s	150,000 PPS	No	View Price
☒ FlexusX x1	x1.1u.2g	1 vCPU	2 GiB	General Purpo...	0.1 / 1 Gbit/s	150,000 PPS	No	View Price
☐ FlexusX x1	x1.1u.3g	1 vCPU	3 GiB	General Purpo...	0.1 / 1 Gbit/s	150,000 PPS	No	View Price
☐ FlexusX x1	x1.1u.4g	1 vCPU	4 GiB	General Purpo...	0.1 / 1 Gbit/s	150,000 PPS	No	View Price
☐ FlexusX x1	x1.2u.2g	2 vCPUs	2 GiB	General Purpo...	0.2 / 2 Gbit/s	300,000 PPS	No	View Price
☐ FlexusX x1	x1.2u.4g	2 vCPUs	4 GiB	General Purpo...	0.2 / 2 Gbit/s	300,000 PPS	No	View Price
☐ FlexusX x1	x1.2u.6g	2 vCPUs	6 GiB	General Purpo...	0.2 / 2 Gbit/s	300,000 PPS	No	View Price
☐ FlexusX x1	x1.2u.8g	2 vCPUs	8 GiB	General Purpo...	0.2 / 2 Gbit/s	300,000 PPS	No	View Price

New Specifications: FlexusX | x1.1u.2g | 1 vCPU | 2 GiB

☒ I have read and agree to the [Image Disclaimer](#)

4. Lea y acepte el acuerdo y haga clic en **Submit**.

Espera hasta que se complete la modificación y verifique si las especificaciones se han modificado.

Cambio de una instancia de FlexusX a un ECS

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque la fila que contiene la instancia FlexusX de destino y seleccione **More > Change to ECS** en la columna **Operation**.
3. En la página mostrada, seleccione las especificaciones de la instancia deseada.
 - Antes de modificar las especificaciones, detenga manualmente la instancia de FlexusX o seleccione **Authorize ECS Auto-stop**.
 - Seleccione el nuevo tipo y las especificaciones de ECS.

Note The ECS you are modifying is a pay-per-use ECS, so the price for vCPUs and memory may change. The promotional price applies only to packages on the sales campaign page. The price for specifications modification is subject to the list price. Do not perform other operations after you click Submit. Otherwise, ECS services may be interrupted. [Learn how](#) about modifying ECS specifications. Modifying ECS specifications will not affect data in system and data disks.

Current Configuration

☒ **Authorize ECS auto-stop** (The ECS will be automatically stopped when specifications are being modified.)

ECS Name: **hecsv-2914** ID: **cc7d9ef5-50a3-4d02-9337-5d00a2c4d5d**

Image: **test_public** Billing Mode: **Pay-per-use**

Specifications: **x1.2u.2g | 2 vCPUs | 2 GiB** Region: **cn-north-1**

vCPUs: **--Select vCPUs--** Memory: **--Select Memory--** Flavor Name: **Enter a keyword.**

General computing General computing-plus Memory-optimized

Select All s3 s6 x1c1test

ECS Type	Flavor Name	vCPUs	Memory	CPU	Assured / Maximum Bandwidth	Packets Per Second	IPv6	Estimated Price
☐ General computing s3	s3 small.512	1 vCPU	0.5 GiB	Intel Skylake 6...	0.1 / 0.5 Gbit/s	50,000 PPS	Yes	--
☒ General computing s3	s3 small.1	1 vCPU	1 GiB	Intel Skylake 6...	0.1 / 0.5 Gbit/s	50,000 PPS	Yes	--
☐ General computing s3	s3 medium.2	1 vCPU	2 GiB	Intel Skylake 6...	0.1 / 0.5 Gbit/s	50,000 PPS	No	--

- Haga clic en **Next**.
- Confirme los ajustes, lea y seleccione la renuncia y haga clic en **Submit**. Espere hasta que se complete la modificación y verifique si las especificaciones se han modificado.

Operaciones posteriores

Después de modificar las especificaciones de una instancia, es posible que los discos no se monten. Verifique los estados de los discos una vez modificadas las especificaciones.

- Linux: Para obtener más información, véase [¿Por qué no se pueden montar los discos después de modificar las especificaciones de un ECS de Linux?](#)

3.5 Habilidad del modo de rendimiento para una instancia de FlexusX

Escenarios

FlexusX proporciona recursos informáticos flexibles con rendimiento garantizado por QoS. Las instancias de FlexusX funciona tan bien como las instancias exclusivas la mayor parte del tiempo, pero ocasionalmente pueden rendir menos. Para cumplir con los estrictos requisitos de rendimiento de ciertas cargas de trabajo, como las aplicaciones de renderización y HPC, FlexusX tiene una opción de modo de rendimiento. Si esta opción está habilitada, las instancias de FlexusX se enlazan con los núcleos de CPU subyacentes, de modo que puedan proporcionar un rendimiento estable y óptimo garantizado por QoS.

Tabla 3-1 enumera las diferencias entre las instancias de FlexusX donde el modo de rendimiento está habilitado y deshabilitado. Para obtener detalles sobre las diferencias entre las especificaciones de instancia de FlexusX, véase [Especificaciones de instancia](#).

Tabla 3-1 Diferencias entre las instancias de FlexusX donde el modo de rendimiento está habilitado y deshabilitado

Modo de rendimiento	Habilitado	Deshabilitado
Escenarios	Desarrollo de aplicaciones Web 3.0, renderización, criptomoneda, ERP, servidores de juegos, streaming en vivo de comercio electrónico, comercio electrónico global, creación de sitios web empresariales, desarrollo de applet y desarrollo y pruebas	El comercio electrónico se globaliza, creación de sitios web empresariales, desarrollo, desarrollo y pruebas de applet, planificación de recursos empresariales (ERP), servidores de juegos y transmisión en vivo de comercio electrónico
Lógica de asignación de vCPU	Los núcleos de CPU ofrecen un rendimiento óptimo y estable garantizado por QoS	Cómputo flexible con rendimiento garantizado por QoS, cerca de instancias exclusivas
Recursos de cómputo	● Ratio de vCPU/memoria: ratios personalizados flexibles para satisfacer sus necesidades específicas con recursos de bajo costo ● Rango de memoria/vCPU: de 2 a 32 vCPU y de 2 a 256 GiB de memoria ● Frecuencia básica/turbo: 2.45 GHz/3.5 GHz	● Ratio de vCPU/memoria: ratios personalizados flexibles para satisfacer sus necesidades específicas con recursos de bajo costo ● Ratio de memoria/vCPU: de 1 a 16 vCPU y de 1 GiB a 128 GiB de memoria ● Procesador: Procesadores escalables Intel® Xeon® de 3ª Generación ● Frecuencia básica/turbo: 2.8 GHz/3.5 GHz

Facturación

Se requieren cargos adicionales para el modo de rendimiento.

Precauciones

Durante este proceso, es posible que también deba modificar las especificaciones de la instancia si los recursos subyacentes son insuficientes.

Habilitación del modo de rendimiento

Puede habilitar el modo de rendimiento para una instancia de FlexusX durante o después de la creación de la instancia.

NOTA

El modo de rendimiento solo está disponible en algunas regiones. Para obtener más detalles, véase la información que se muestra en la consola de gestión.

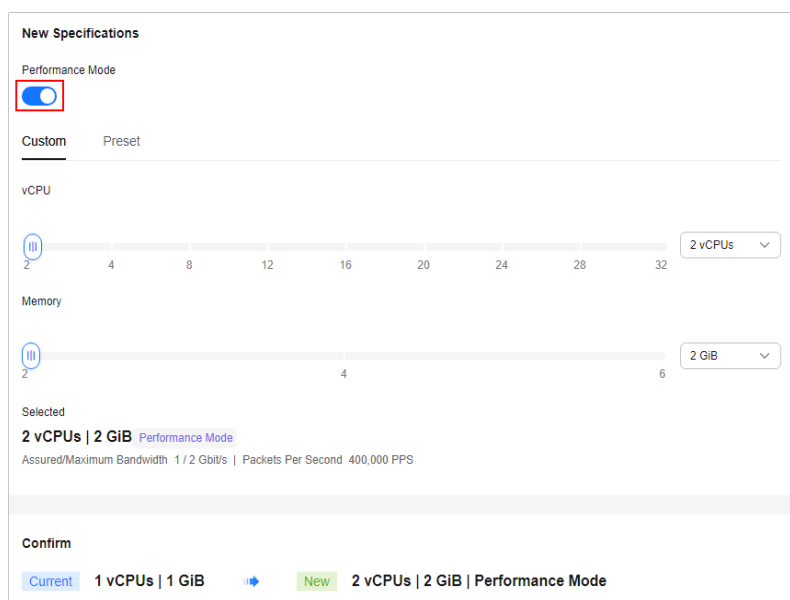
- **Habilitación del modo de rendimiento al comprar una instancia de FlexusX**
Una vez creada la instancia, puede disfrutar de un rendimiento estable y amplio de inmediato.

Figura 3-3 Activación del modo de rendimiento durante la compra



- **Habilitación del modo de rendimiento después de comprar una instancia de FlexusX**
Puede habilitar el modo de rendimiento para la instancia mediante la opción **Modify Specifications**. Durante este proceso, es posible que también deba modificar las especificaciones de la instancia si los recursos subyacentes son insuficientes. Para obtener más información sobre cómo modificar las especificaciones, véase [Modificación de las especificaciones de una instancia de FlexusX](#).

Figura 3-4 Habilitación del modo de rendimiento mediante la opción **Modify Specifications**



Preguntas frecuentes

Es posible que se produzcan los siguientes problemas al utilizar el modo de rendimiento:

- ¿Cómo sé si el modo de rendimiento está habilitado para una instancia de FlexusX?
- ¿Cuánto se puede mejorar el rendimiento si el modo de rendimiento está habilitado para una instancia de Flexus X?
- ¿Necesito detener mi instancia de FlexusX si quiero habilitar o deshabilitar el modo de rendimiento?
- ¿Puedo habilitar el modo de rendimiento después de crear una instancia de FlexusX?
- ¿Seguiré siendo facturado si deshabilito el modo de rendimiento para mi instancia de FlexusX?

3.6 Gestión de un grupo de instancias de FlexusX

Escenarios

Un grupo de instancias de FlexusX agrupa lógicamente las instancias de FlexusX. Las instancias de FlexusX en un grupo de instancias de FlexusX cumplen con la misma política asociada con el grupo.

Solo se soporta la política de antiafinidad. Esta política permite que las instancias de FlexusX en el mismo grupo de instancias de FlexusX se ejecuten en diferentes hosts para mejorar la confiabilidad, la alta disponibilidad y la recuperación ante desastres.

Restricciones

- Los grupos de instancias de FlexusX solo admiten la política de antiafinidad. No se admite la política de dominio de error.
- Un grupo de instancias de FlexusX puede contener instancias de FlexusX en la misma región.
- Una instancia de FlexusX solo se puede agregar a un grupo de instancias de FlexusX.
- Si se alcanza el número máximo de grupos de instancias de FlexusX, puede ponerse en contacto con el servicio al cliente para aumentar la cuota.

Operaciones soportadas

Puede realizar las siguientes operaciones para gestionar un grupo de instancias de FlexusX.

Creación de un grupo de instancias de FlexusX

Cree un grupo de instancias de FlexusX y podrá aplicar una política a todo el grupo. Los grupos de instancias de FlexusX son independientes entre sí.

1. Acceda a la página para crear un grupo de instancias de FlexusX desde la consola de ECS o la consola de FlexusX de la siguiente manera:

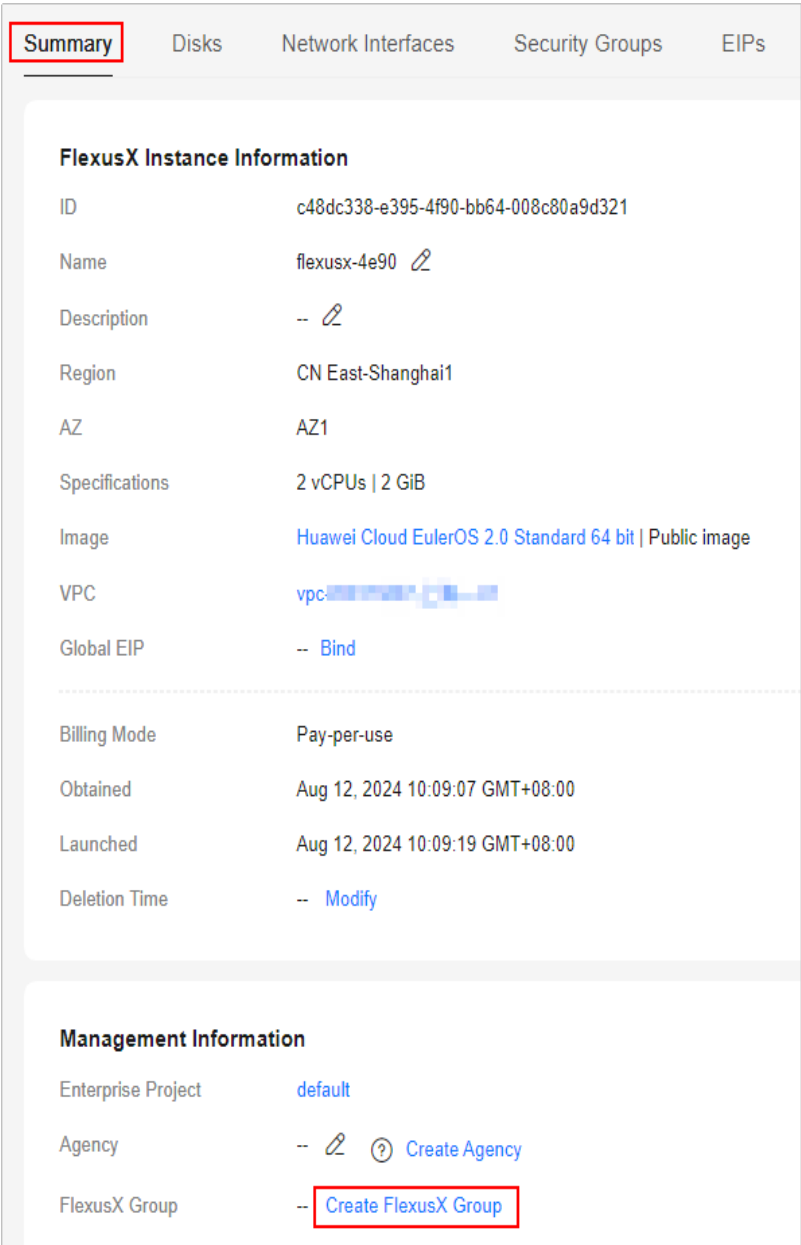
NOTA

Asegúrese de que el grupo de instancias de FlexusX y las instancias que se van a agregar estén en la misma región, o las instancias de FlexusX no se pueden agregar.

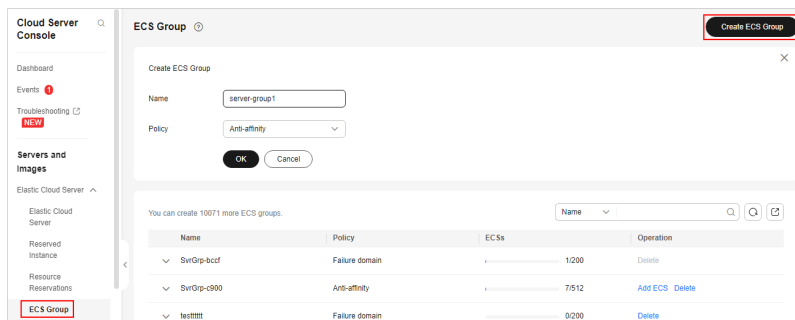
- Inicie sesión en la **consola de ECS**, cambie a la página **ECS Group** y haga clic en  en la esquina superior izquierda para seleccionar una región y un proyecto.

- Inicie sesión en **la consola** FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
Haga clic en el nombre de una instancia de FlexusX. En la página de detalles, haga clic en **Create FlexusX Instance Group**.

Figura 3-5 Creación de un grupo de servidores



2. En la página **ECS Group**, haga clic en **Create ECS Group** y configure el nombre y la política del grupo de ECS.
Solo se apoya la política antiafinidad.



- Haga clic en **OK**.

Adición de una instancia de FlexusX a un grupo de instancias de FlexusX

Para mejorar la confiabilidad del servicio, puede agregar instancias de FlexusX a un grupo de instancias de FlexusX para colocar estas instancias de FlexusX en diferentes hosts.

- Puede agregar una instancia de FlexusX a un grupo de instancias de FlexusX al crear la instancia. Para más detalles, véase [13.d](#).
- También puede agregar una instancia de FlexusX a un grupo de instancias de FlexusX después de crear la instancia, como se describe en esta parte.

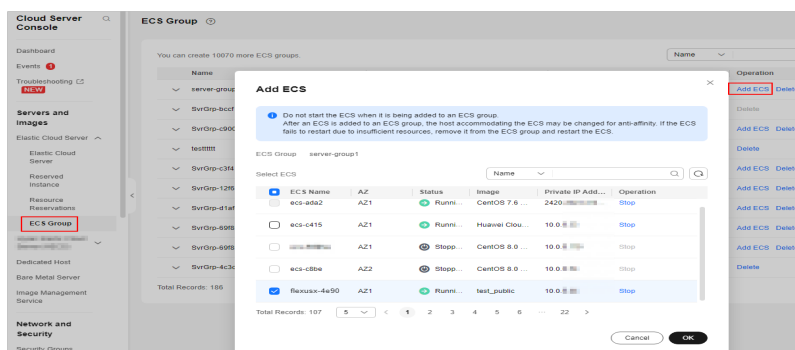
NOTA

Cuando se agrega una instancia de FlexusX a un grupo de instancias de FlexusX, el sistema reasigna un host para ejecutar esta instancia de FlexusX para garantizar que las instancias FlexusX de este grupo se ejecuten en hosts diferentes. Cuando se está reiniciando la instancia FlexusX, el inicio puede fallar debido a la insuficiencia de recursos. En tal caso, quite la instancia FlexusX de su grupo e intente reiniciar la instancia FlexusX de nuevo.

- Inicie sesión en la [consola de ECS](#). Pase a la página **ECS Group**, haga clic en  en la esquina superior izquierda y seleccione una región y un proyecto.
- Busque la fila que contiene el grupo de instancias de FlexusX de destino y haga clic en **Add ECS** en la columna **Operation**.

En la página **Add ECS**, seleccione la instancia de FlexusX que desea agregar.

Figura 3-6 Adición de una instancia de FlexusX

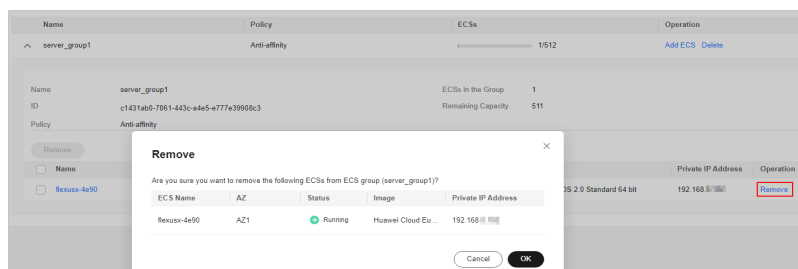


- Haga clic en **OK**.

Eliminación de una instancia de FlexusX de un grupo de instancias de FlexusX

Si se elimina una instancia de FlexusX de un grupo de instancias de FlexusX, la política de antiafinidad ya no se aplica para esa instancia.

1. Inicie sesión en la [consola de ECS](#). Pase a la página **ECS Group**, haga clic en  en la esquina superior izquierda y seleccione una región y un proyecto.
2. Expanda la información del grupo de instancias FlexusX y vea las instancias que contiene.
3. Busque la instancia FlexusX que desea quitar y haga clic en **Remove** en la columna **Operation**.



4. Haga clic en **OK**.

Eliminación de un grupo de instancias de FlexusX

La eliminación de un grupo de instancias de FlexusX quitará las restricciones de política de las instancias del grupo.

1. Inicie sesión en la [consola de ECS](#). Pase a la página **ECS Group**, haga clic en  en la esquina superior izquierda y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque el grupo de instancias FlexusX que desea eliminar y haga clic en **Eliminar** en la columna **Operation**.
3. En el cuadro de diálogo que se muestra, haga clic en **Yes**.

3.7 Consulta de detalles de tareas fallidas

Escenarios

Puede ver los detalles de las tareas fallidas (si las hay) en el área **Failures**, incluidos los nombres y estados de las instancias involucradas en las tareas.

Procedimiento

1. Inicie sesión en la [consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
Vea **Failures** en la parte derecha de los botones para operaciones comunes.
2. Haga clic en **Failures** para ver los detalles de la tarea.
Los siguientes tipos de fallas se pueden registrar en el área **Failures**:
 - **Creation Failures**: las tareas fallidas de creación de instancias de FlexusX
 - **Operation Failures**: las tareas con operaciones fallidas y códigos de error que le ayudan a solucionar las fallas

Para una tarea fallida, inténtelo de nuevo. Si la falla persiste, [envíe un ticket de servicio](#) para obtener soporte técnico.

4 Gestión de imágenes

4.1 Descripción general

Una imagen es una plantilla que contiene un SO o datos de servicio. También puede contener software propietario y software de aplicación, como software de base de datos. Puede utilizar una imagen para crear rápidamente instancias de FlexusX con las mismas configuraciones.

Tipos de imágenes

Las instancias de FlexusX se pueden crear a partir de imágenes públicas, privadas y compartidas.

Tipo de imagen	Descripción
Imágenes públicas	Una imagen pública es una imagen ampliamente utilizada y estándar. Contiene un sistema operativo y aplicaciones públicas preinstaladas y es visible para todos los usuarios. Las imágenes públicas son muy estables y su sistema operativo y cualquier software incluido han sido oficialmente autorizados para su uso. Si una imagen pública no contiene los entornos o el software que necesita, puede utilizar una imagen pública para crear un servidor en la nube y luego desplegar los entornos o el software que necesita en el servidor. Puede instalar aplicaciones en función de sus requisitos de servicio. Si está familiarizado con las configuraciones del sistema y del entorno de aplicaciones, seleccione una imagen pública. Se pueden crear instancias de FlexusX utilizando las siguientes imágenes públicas: Huawei Cloud EulerOS, CentOS, SUSE, Ubuntu, EulerOS, Debian, OpenSUSE, Fedora, AlmaLinux, Rocky Linux, CentOS Stream, CoreOS, openEuler, FreeBSD y SUSE SAP. NOTA ● Las instancias de FlexusX que usan la imagen pública Huawei Cloud EulerOS 2.0 admiten la aceleración de aplicaciones Nginx, Redis y MySQL. Para obtener más información, véase Configuración de la aceleración de aplicaciones para una instancia de FlexusX. ● Las imágenes varían según las regiones. Obtenga las imágenes admitidas en la consola.
Imágenes privadas	Una imagen privada la crea usted mismo. Una imagen privada puede ser una imagen de disco del sistema, una imagen de disco de datos o una imagen de servidor completo. ● Una imagen de disco del sistema contiene un sistema operativo y software preinstalado para varios servicios. Puede utilizar una imagen de disco del sistema para crear un servidor en la nube y migrar sus servicios a la nube. ● Una imagen de disco de datos contiene solo datos de servicio. Puede utilizar una imagen de disco de datos para crear discos EVS y utilizarlos para migrar sus datos de servicio a la nube. ● Una imagen de servidor completo contiene un sistema operativo, software preinstalado y datos de servicio. Se crea utilizando copias de respaldo diferenciales y la creación lleva menos tiempo que crear una imagen de disco de sistema o de datos que tiene la misma capacidad de disco. Puede utilizar una imagen privada para crear rápidamente instancias de FlexusX con las mismas configuraciones que la imagen privada, lo que elimina la necesidad de configurar varias instancias de FlexusX repetidamente. Para obtener más información, consulte Creación de una instancia de FlexusX o cambio del SO desde una imagen privada.
Imagen compartida	Una imagen compartida es una imagen privada que comparte otro usuario con usted. Para obtener más información, véase Compartir imágenes.

Operaciones relacionadas

Puede usar una imagen privada para crear rápidamente instancias de FlexusX con las mismas configuraciones o cambiar el SO de una instancia de FlexusX.

Operación	Descripción	Referencia
Creación de instancias de FlexusX a partir de una imagen privada	Puede utilizar una imagen privada para crear rápidamente instancias de FlexusX con las mismas configuraciones.	Creación de una instancia de FlexusX o cambio del SO desde una imagen privada
Uso de una imagen privada para cambiar el SO	Puede utilizar una imagen privada para cambiar el SO de su instancia de FlexusX.	

También puede crear una imagen privada a partir de una instancia de FlexusX.

Operación	Descripción	Referencia
Creación de una imagen privada	Puede usar una instancia de FlexusX para crear una imagen privada. Después de crear la imagen, puede usarla para crear varias instancias de FlexusX con las mismas configuraciones o para crear otros servidores en la nube.	● Creación de una imagen de disco del sistema ● Creación de una imagen de disco de datos ● Creación de una imagen de servidor completo
Imagen compartida	Después de crear una imagen privada a partir de una instancia de FlexusX, puede compartir la imagen con otras cuentas de la misma región.	Compartir imágenes
Replicación de una imagen privada	Después de crear una imagen privada a partir de una instancia de FlexusX, puede: ● Utilice la replicación de imágenes en una región para convertir una imagen cifrada en una sin cifrar o viceversa. ● Replique la imagen privada en otra región y en otra cuenta.	● Replicación de imágenes en una región ● Replicación de imágenes entre regiones
Exportación de una imagen privada	Después de crear una imagen privada a partir de una instancia de FlexusX, puede exportarla a un bucket de OBS estándar y luego descargarla a su PC local.	Exportación de una imagen

Operación	Descripción	Referencia
Eliminación de una imagen privada	Puede eliminar una imagen privada si ya no la necesita.	Eliminación de imágenes

4.2 Creación de una instancia de FlexusX o cambio del SO desde una imagen privada

Escenarios

Puede usar una imagen privada para crear rápidamente instancias de FlexusX con las mismas configuraciones o cambiar el SO de una instancia de FlexusX. Para obtener más información, véase [Servicio de gestión de imágenes](#).

Facturación

- Las imágenes de disco del sistema y las imágenes de disco de datos se pueden utilizar de forma gratuita.
- Si se crea una imagen de servidor completo con Cloud Server Backup Service (CSBS) o Cloud Backup and Recovery (CBR), se le facturará el tráfico de replicación entre regiones y almacenamiento en régimen de pago por uso. Para obtener más detalles, consulte [Conceptos de facturación de CBR](#).
- Si se crea una imagen privada con un servidor en la nube creado a partir de una imagen de KooGallery, la imagen se facturará en función de los detalles de precios de la imagen de KooGallery.

Restricciones

- Las imágenes son recursos regionales. Las instancias de FlexusX solo pueden usar imágenes privadas que estén en la misma región que ellas.
- FlexusX solo admite imágenes privadas creadas con servidores x86.
- Solo se admiten imágenes de Linux.
- Cuando utilice una imagen privada para crear una instancia de FlexusX o cambiar el SO, asegúrese de que las especificaciones de la instancia (vCPU, memoria y capacidad de disco del sistema) cumplan los requisitos de esa imagen privada. De lo contrario, no se podrá usar la imagen privada.

Preparaciones

En primer lugar, debe crear una imagen privada basada en uno de los tres escenarios descritos aquí.

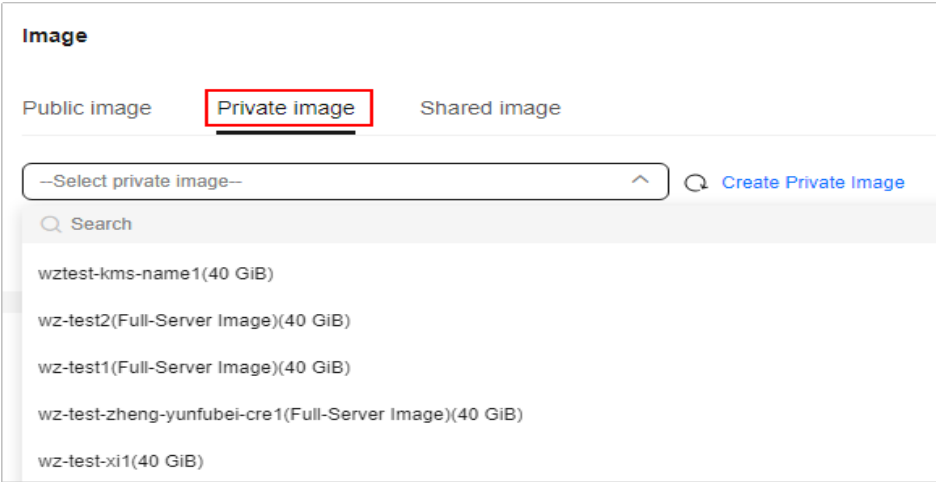
Tabla 4-1 Creación o importación de una imagen mediante IMS

Fuente de imagen		Referencia
Escenario 1	Si su imagen privada se crea a partir de un ECS o BMS de Huawei Cloud, se puede utilizar en la región actual. Si desea utilizar la imagen privada en otra región, replique la imagen en la región en la que desee utilizarla primero.	● Creación de una imagen de disco del sistema desde un ECS de Linux ● Replicación de imágenes entre regiones
Escenario 2	Si su imagen privada se crea en otra plataforma en la nube o se descarga de un tercero, importe la imagen privada mediante IMS. El proceso de importación depende del formato del archivo de imagen. Se admiten los siguientes formatos: ● VMDK, VHD, QCOW2, RAW, VHDX, QED, VDI, QCOW, ZVHD2 y ZVHD ● ISO	● Creación de una imagen de disco de sistema Linux a partir de un archivo de imagen externo ● Creación de una imagen de disco de sistema Linux a partir de un archivo ISO
Escenario 3	Si desea utilizar una imagen privada de otra cuenta, pida al propietario de la cuenta que comparta la imagen con usted y podrá replicar la imagen compartida como una imagen privada.	● Compartir imágenes ● Replicación de una imagen compartida

Creación de una instancia de FlexusX a partir de una imagen privada

Después de crear o importar una imagen privada con IMS, puede seleccionar la imagen privada de la lista de imágenes al crear una instancia de FlexusX. Para obtener detalles sobre cómo comprar una instancia de FlexusX, véase [Compra de una instancia de FlexusX](#).

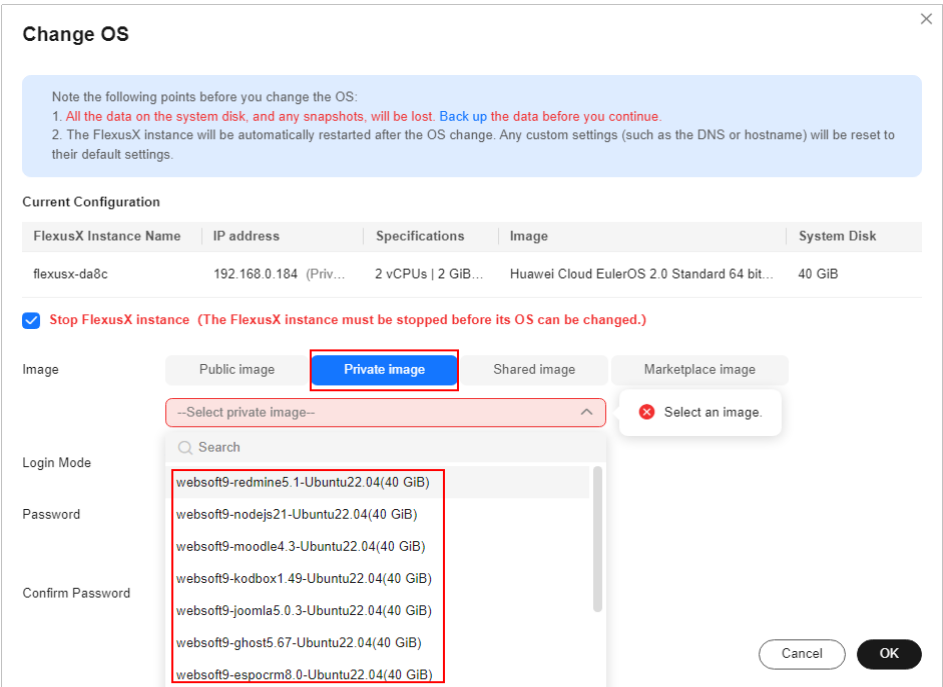
Figura 4-1 Creación de una instancia de FlexusX a partir de una imagen privada



Uso de una imagen privada para cambiar el SO de una instancia de FlexusX

Después de crear o importar una imagen privada con IMS, puede usar la imagen privada para cambiar el SO de su instancia de FlexusX. Para más detalles, véase [Cambio del SO de una instancia de FlexusX](#).

Figura 4-2 Uso de una imagen privada para cambiar el SO de una instancia de FlexusX



4.3 Creación de una imagen a partir de una instancia de FlexusX

Escenarios

Puede utilizar una instancia de FlexusX existente para crear una imagen de disco del sistema, una imagen de disco de datos y una imagen de servidor completo. A continuación, puede usar estas imágenes para respaldar datos o crear rápidamente instancias de FlexusX con las mismas configuraciones.

- Una imagen de disco del sistema contiene un sistema operativo y software para ejecutar servicios. Puede utilizar una imagen de disco del sistema para crear instancias de FlexusX y migrar sus servicios a la nube.
- Una imagen de disco de datos contiene solo datos de servicio. Puede exportar datos de un disco de datos de instancia de FlexusX creando una imagen de disco de datos. Puede utilizar una imagen de disco de datos para crear discos EVS y utilizarlos para migrar sus datos de servicio a la nube.
- Una imagen de servidor completo contiene todos los datos de una instancia de FlexusX, incluidos los datos de los discos de datos conectados a la instancia FlexusX. Una imagen de servidor completo se puede utilizar para crear rápidamente instancias de FlexusX con datos de servicio.

Restricciones

- Solo se pueden usar instancias de FlexusX en ejecución o detenidas para crear imágenes privadas.
- No reinicie, detenga, restablezca la contraseña, ni reinstale ni cambie el sistema operativo de la instancia de FlexusX seleccionada durante la creación de la imagen.

Facturación

- Las imágenes de disco del sistema y las imágenes de disco de datos se pueden utilizar de forma gratuita.
- Si se crea una imagen de servidor completo con Cloud Server Backup Service (CSBS) o Cloud Backup and Recovery (CBR), se le facturará el tráfico de replicación entre regiones y almacenamiento en régimen de pago por uso. Para obtener más detalles, consulte [Conceptos de facturación de CBR](#).
- Si se crea una imagen privada con un servidor en la nube creado a partir de una imagen de KooGallery, la imagen se facturará en función de los detalles de precios de la imagen de KooGallery.

Procedimiento

Puede crear una imagen desde una instancia de FlexusX en la consola de IMS. Para obtener más información, véase [Creación de una imagen privada](#).

También puede crear una imagen en la consola de instancia FlexusX siguiendo las instrucciones proporcionadas en esta sección.

1. Inicie sesión en **la consola** FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque la instancia FlexusX y seleccione **More > Manage Image > Create Image** en la columna **Operation**.
3. En la página **Crear imagen**, configure los parámetros. Lea y acepte el acuerdo y haga clic en **Next**.

Image Type and Source

Region

CN Southvest

Type

Create Image

Import Image

Image Type

System disk image

Full-ECS image

Data disk image

Source

ECS

BMS

Only ECSs in the running or stopped state can be used to create private images.

Before creating an image, configure and optimize the ECS. Ensure Cloud-Init is installed if the ECS runs Linux and Cloudbase-Init is installed if the ECS runs Windows. [Learn more](#)

Do not perform any operation on the selected ECS or associated resources when an image is being created.

All statuses

ID

cc7d9ef0-50a3-4dd2-93

Name	OS	Status	Private IP Address	Created
flexusx-4e90	Huawei Cloud EulerOS 2.0 ...	Running	10.0.0.44	May 04, 2024 17:56:54 G...

Selected: flexusx-4e90 | OS: Huawei Cloud EulerOS 2.0 64bit | System Disk: General Purpose SSD | 40 GiB

[Buy ECS](#)

Image information

Encryption

Unencrypted

Name

image

Enterprise Project

default

Tag

Select an existing tag or create a custom tag

Tag key

Tag value

You can add 10 more tags.

Description

Agreement

☒ I have read and agree to the [Statement of Commitment to Image Creation](#) and [Image Disclaimer](#).

Tabla 4-2 Tipo y fuente de imagen

Parámetro	Descripción
Region	La región donde se encuentra la instancia FlexusX está preseleccionada. Conserve el valor predeterminado.
Type	Conserve el valor predeterminado Crear imagen .
Image Type	Seleccione un tipo de imagen según sea necesario.
Source	- Si Image Type se establece en System disk image o Full-ECS image, conserve el valor predeterminado. - Si Image Type se establece en Data disk image, seleccione el disco de datos de la instancia FlexusX a partir de la cual desea crear una imagen.

Tabla 4-3 Información de imágenes

Parámetro	Descripción
Encryption	Este parámetro especifica si la imagen se cifrará. El valor es proporcionado por el sistema y no se puede cambiar. ● Solo se pueden crear imágenes privadas no cifradas a partir de instancias de FlexusX no cifradas. ● Solo se pueden crear imágenes privadas cifradas a partir de instancias de FlexusX cifradas.
Name	Establezca un nombre para la imagen.
Enterprise Project	Seleccione un proyecto de empresa en la lista desplegable. Este parámetro solo está disponible si ha habilitado la función de proyecto de empresa o si su cuenta es una cuenta de empresa. Para habilitar esta función, póngase en contacto con su gestor de clientes. Un proyecto empresarial proporciona la gestión central de los recursos del proyecto.
Tag	(Opcional) Establezca una clave de etiqueta y un valor de etiqueta para la imagen para facilitar la identificación y gestión de sus imágenes.
Description	(Opcional) Introduzca una descripción de la imagen.

4. Confirme la configuración y haga clic en **Submit**.

Después de enviar la solicitud, el sistema vuelve automáticamente a la lista de imágenes privadas, donde puede ver la imagen recién creada. El tiempo necesario para crear una imagen depende del tamaño del disco de EVS, la calidad de la red y el número de tareas simultáneas. Cuando el estado de la imagen cambia a **Normal**, la creación de la imagen se completa.

 NOTA

- No realice ninguna operación en la instancia de FlexusX seleccionada ni en sus recursos asociados durante la creación de imágenes.
- Una instancia de FlexusX creada a partir de una imagen encriptada también se cifra. La clave utilizada para cifrar la instancia FlexusX es la misma que la utilizada para cifrar la imagen.
- Una imagen creada a partir de una instancia cifrada de FlexusX también se cifra. La clave utilizada para cifrar la imagen es la misma que la utilizada para cifrar la instancia FlexusX.

Operaciones posteriores

Después de crear una imagen, puede utilizarla para:

- Cree instancias de FlexusX.
- Cambie el SO de las instancias de FlexusX existentes.

4.4 Configuración de la aceleración de aplicaciones para una instancia de FlexusX

Escenarios

En las instancias de FlexusX creadas con la imagen de Huawei Cloud EulerOS 2.0, ciertas aplicaciones pueden ejecutarse a una velocidad óptima gracias a la optimización de la vCPU, la memoria, la red, el almacenamiento, el kernel, la aplicación y otras configuraciones. Las aplicaciones típicas, como Nginx, Redis y MySQL, pueden ejecutarse un 20 % más rápido.

Cuando compra una instancia de FlexusX, debe seleccionar la imagen Huawei Cloud de EulerOS 2.0 y luego elegir la aplicación que se va a arrancar: Nginx, Redis o MySQL. A continuación, la imagen de EulerOS 2.0 preinstalará la versión optimizada de Nginx, Redis o MySQL para proporcionarle el rendimiento óptimo. Para obtener detalles sobre los beneficios de rendimiento, véase [Tabla 4-4](#).

Tabla 4-4 Mejora del rendimiento

Aplicación	Versión por defecto	Mejora del rendimiento	Descripción
Nginx	1.21.5	● 40 % (paquetes HTTP/HTTPS pequeños) ● 15 % (paquetes grandes)	El rendimiento mejorado es el resultado de la optimización en las capas de aplicaciones y SO.
MySQL	8.0.35	20 % (OLTP de solo lectura, solo escritura y lectura/escritura)	
Redis	6.2.7	20 % (paquetes pequeños de una sola tubería)	

NOTA

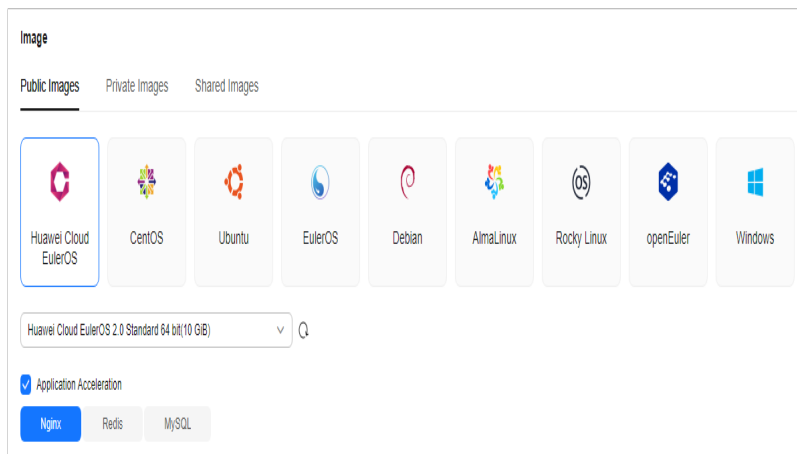
- En función del tipo de aceleración de aplicaciones que haya configurado, la versión determinada de la aplicación del repositorio de Huawei Cloud EulerOS yum se instalará en la instancia de FlexusX. Si utiliza otras versiones de aplicaciones, es posible que no obtenga el rendimiento acelerado.
- Si decide no utilizar la aceleración de aplicaciones, Nginx, Redis o MySQL no estarán preinstalados en la imagen de Huawei Cloud EulerOS 2.0.
- Huawei Cloud EulerOS 2.0 puede acelerar solo un tipo de aplicación a la vez.
- Huawei Cloud EulerOS 2.0 admite la aceleración de aplicaciones solo en algunas regiones. Para obtener más información, consulte la consola de gestión.

Habilitación de la aceleración de aplicaciones

Al comprar una instancia de FlexusX, si selecciona la imagen pública Huawei Cloud EulerOS 2.0, puede habilitar la aceleración de aplicaciones para Nginx, Redis o MySQL. Para obtener

más información sobre cómo comprar una instancia de FlexusX, véase [Compra de una instancia de FlexusX](#).

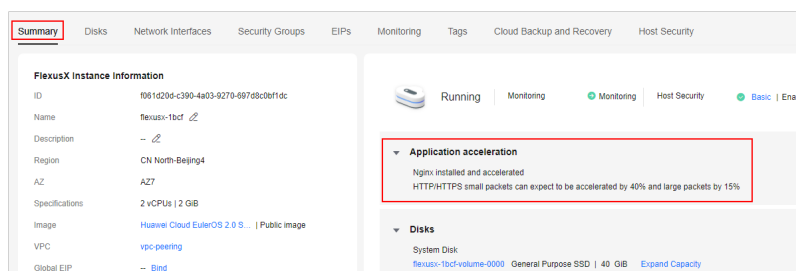
Figura 4-3 Habilitación de la aceleración de aplicaciones



Consulta de la aceleración de aplicaciones

Una vez habilitada la aceleración de aplicaciones, la información sobre el rendimiento mejorado se muestra en la consola de instancia FlexusX. Si se muestra la información de aceleración de la aplicación después de realizar los siguientes pasos, la aplicación se acelera.

1. Inicie sesión en [la consola de FlexusX](#), en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Haga clic en el nombre de la instancia de FlexusX. En la ficha **Summary**, véase la mejora acelerada de la aplicación y el rendimiento.



Desinstalación de la aplicación acelerada

Si ya no se necesita Nginx, Redis o MySQL, puede desinstalarlo. Una vez desinstalada la aplicación, la aceleración de aplicaciones no se puede volver a habilitar.

1. Inicie sesión en la instancia de FlexusX.
Para obtener más información, véase [Inicio de sesión en una instancia de FlexusX](#).
2. Ejecute el siguiente comando como usuario **root** para desinstalar la aplicación involucrada:

```
bash /opt/booster_remove.sh
```

5 Gestión de discos de EVS

5.1 Descripción general

Elastic Volume Service (EVS) proporciona almacenamiento en bloque escalable para instancias de FlexusX. Con alta confiabilidad, alto rendimiento y especificaciones variadas, los discos EVS se pueden utilizar para sistemas de archivos distribuidos, entornos de desarrollo y pruebas, almacenes de datos y escenarios de cómputo de alto rendimiento (HPC) para satisfacer diversos requisitos de servicio.

Los discos de sistema y de datos de las instancias de FlexusX admiten los siguientes tipos de disco de EVS: E/S común, E/S alta, SSD de uso general, E/S ultraalta y SSD de uso general V2. De forma predeterminada, una instancia de FlexusX tiene un disco de sistema conectado. Se puede configurar el tipo y la capacidad del sistema y de los discos de datos según los requerimientos del servicio. Para obtener más información sobre el rendimiento del disco EVS, véase [Tipos de disco y rendimiento](#).

Facturación

Los discos EVS se facturan según el tipo de disco, el tamaño y la duración del uso anualmente/mensualmente o de pago por uso. Para obtener detalles sobre la facturación de EVS, véase [Facturación para discos de EVS](#).

Restricciones

- Cuando compra una instancia de FlexusX, el tipo de dispositivo de disco de EVS es VBD por defecto y no se puede cambiar. Después de comprar una instancia de FlexusX, puede agregar discos de datos de SCSI.
- Al comprar una instancia de FlexusX, puede agregar un máximo de 24 discos (1 disco del sistema y 23 discos de datos). Después de comprar una instancia de FlexusX, puede agregar un máximo de 60 discos.
Si se requieren más discos de datos, conéctelos después de comprar una instancia de FlexusX. Para consultar el número de discos que se pueden conectar a instancias de FlexusX de diferentes especificaciones, véase [Consulta de información sobre discos conectados a un ECS](#).
- Después de conectar un nuevo disco de datos a una instancia de FlexusX, debe [inicializar el disco de datos](#) antes de usarlo.

Para obtener más información sobre las restricciones de EVS, véase [Notas y restricciones de EVS](#).

Operaciones relacionadas

Operación	Descripción
Agregación de un disco de EVS	● Puede comprar discos de datos al comprar instancias de FlexusX, pero los discos deben inicializarse antes de poder usarlos. ● También puede comprar discos de datos después de comprar instancias de FlexusX. – Los discos creados a partir de fuentes de datos, como copia de respaldos o instantáneas, no necesitan inicializarse. – Los discos que no se crean a partir de orígenes de datos se deben inicializar antes de poder usarlos.
Conexión de un disco EVS	Después de crear una instancia de FlexusX, si los discos de EVS en la instancia no pueden cumplir con los requisitos de servicio, puede conectar discos existentes a la instancia de FlexusX.
Desconexión de un disco de EVS	● Si un sistema de archivos del disco del sistema está dañado y la instancia de FlexusX no se puede iniciar, puede desconectar el disco del sistema y conectarlo a otra instancia de FlexusX como disco de datos. Una vez corregido el sistema de archivos, puede volver a conectar el disco a la instancia original de FlexusX como disco del sistema. ● Si desea mover un disco de datos de una instancia de FlexusX a otra en la misma región y AZ, puede separar el disco de datos y, a continuación, conectarlo a esa instancia de FlexusX. ● Si ya no necesita un disco de EVS, puede desconectarlo y eliminarlo.
Expansión de la capacidad del disco EVS	Si la capacidad de disco de la instancia de FlexusX no es suficiente, puede ampliar la capacidad.
Inicialización de un disco de datos	Los discos de datos se deben inicializar antes de que se puedan usar, independientemente de si se crean junto con instancias de FlexusX o se crean por separado y se conectan a las instancias FlexusX. No es necesario volver a inicializar un disco de datos inicializado. NOTA ● No es necesario inicializar los discos del sistema. ● No es necesario inicializar los discos de datos que contienen datos.

5.2 Adición de un disco EVS a una instancia de FlexusX

Escenarios

Los discos conectados a una instancia de FlexusX se clasifican como discos de sistema o discos de datos. Un disco del sistema se crea y se conecta automáticamente cuando se crea una instancia de FlexusX. No es necesario comprar el disco del sistema por separado.

Los discos de datos se pueden comprar durante o después de la creación de la instancia FlexusX. Si agrega un disco de datos al comprar una instancia de FlexusX, el sistema lo conecta automáticamente a la instancia FlexusX. Si compra un disco de datos después de comprar la instancia FlexusX, debe conectar el disco de datos manualmente.

En esta sección se describe cómo agregar un disco de datos después de crear una instancia de FlexusX.

Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque la instancia FlexusX y, en la columna **Operation**, seleccione **More > Manage Disk/Backup > Add Disk**.
3. Configure los parámetros para el nuevo disco EVS como se le solicite.
Para obtener instrucciones sobre cómo configurar los parámetros de disco EVS, consulte [Compra de un disco EVS](#).
4. Haga clic en **Next** para confirmar el pedido y en **Submit** para completar el pago.

Operaciones posteriores

Después de agregar un disco de EVS a una instancia de FlexusX, aún debe iniciar sesión en la instancia e inicializar el disco antes de poder usarlo.

NOTA

Los discos creados a partir de fuentes de datos, como copia de respaldos o instantáneas, no necesitan inicializarse.

5.3 Conexión de discos de EVS existentes a una instancia de FlexusX

Escenarios

Si los discos de una instancia de FlexusX no pueden cumplir los requisitos de servicio, por ejemplo, no hay suficiente espacio en disco, puede conectar más discos disponibles a la instancia FlexusX.

Restricciones

- Los discos de EVS solo se pueden conectar a instancias de FlexusX en la misma región.
- Los discos no compartidos solo se pueden conectar cuando están en el estado **Available**. Los discos compartidos se pueden conectar cuando se encuentran en estado **In-use** o **Available**.
- Una instancia de FlexusX debe estar en **Running** o **Stopped** antes de que los discos de EVS se puedan conectar a él.
- Un disco de EVS congelado no se puede conectar a una instancia de FlexusX.
- Un disco SCSI EVS no puede conectarse como disco del sistema a una instancia de FlexusX.
- Un disco de sistema separado se puede usar como disco de datos para cualquier instancia de FlexusX, pero solo se puede usar como disco de sistema para la instancia FlexusX a la que se conectó anteriormente.
- Un disco de datos separado que se compra junto con una instancia de FlexusX solo se puede usar como disco de datos para esta instancia.

Para obtener más información sobre cómo adjuntar discos, véase [Conexión de un disco no compartido](#) y [Conexión de un disco compartido](#).

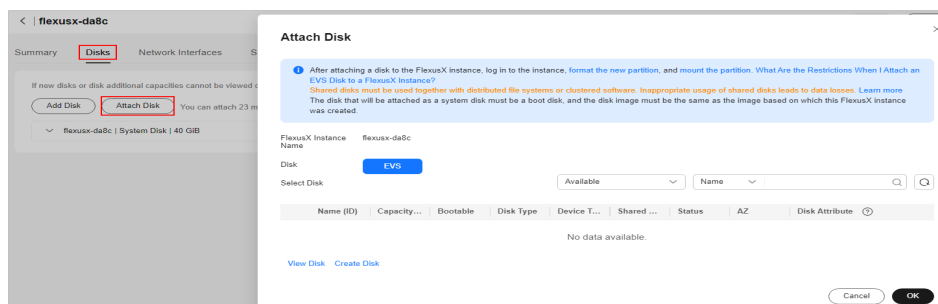
Prerrequisitos:

- Discos EVS están disponibles.
Para obtener instrucciones acerca de cómo comprar un disco EVS, consulte [Compra de un disco EVS](#).

Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Haga clic en el nombre de la instancia de FlexusX de destino a la que desea adjuntar un disco.
Se muestra la página de detalles de esta instancia.
3. Haga clic en la pestaña **Disks**. A continuación, haga clic en **Attach Disk**.
4. Seleccione el disco de destino y establezca la función de disco como se le solicite.

Figura 5-1 Conexión de un disco de EVS



5. Haga clic en **OK**.
Una vez conectado el disco, puede ver la información del disco en la ficha **Disks**.

Operaciones posteriores

Si el disco conectado se acaba de crear, debe iniciar sesión en la instancia de FlexusX e inicializar el disco de EVS antes de poder usarlos.

5.4 Expansión de la capacidad del disco de EVS de una instancia de FlexusX

Escenarios

Si un disco de su instancia de FlexusX comienza a quedarse sin espacio, puede agregar capacidad. La expansión de la capacidad del disco no afecta a los datos del disco.

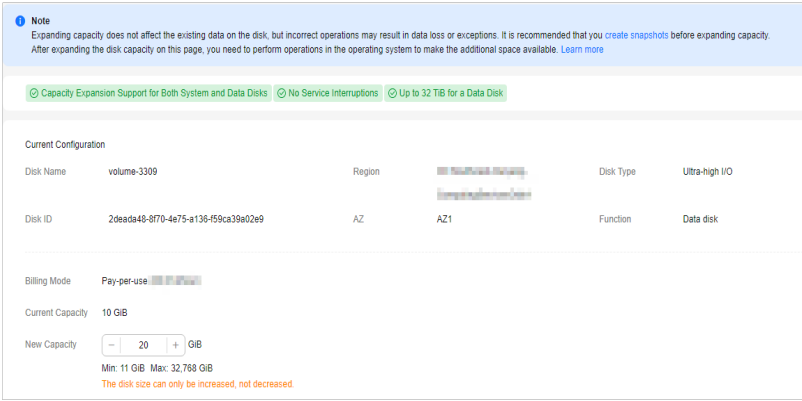
Facturación

Si amplía un disco de EVS, se le facturará por la capacidad adicional. El modo de facturación de la capacidad adicional será el mismo que el del disco.

Para obtener más detalles, véase [Facturación de discos](#).

Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque la instancia FlexusX y, en la columna **Operation**, seleccione **More > Manage Disk/Backup > Expand Disk**.
3. Seleccione el disco que desea expandir y haga clic en **OK**.
4. Configure la nueva capacidad del disco, haga clic en **Next** y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para completar la expansión.



Note
Expanding capacity does not affect the existing data on the disk, but incorrect operations may result in data loss or exceptions. It is recommended that you [create snapshots](#) before expanding capacity. After expanding the disk capacity on this page, you need to perform operations in the operating system to make the additional space available. [Learn more](#)

☒ Capacity Expansion Support for Both System and Data Disks ☒ No Service Interruptions ☒ Up to 32 TiB for a Data Disk

Current Configuration						
Disk Name	volume-3309	Region	 North China-Beijing		Disk Type	Ultra-high I/O
Disk ID	2deada48-8f70-4e75-a136-f59ca39e02e9	AZ	 cn-north-1-az1		Function	Data disk

Billing Mode  Pay-per-use

Current Capacity 10 GiB

New Capacity GiB

Min: 11 GiB Max: 32,768 GiB

The disk size can only be increased, not decreased.

Operaciones posteriores

Después de expandir la capacidad del disco, debe iniciar sesión en la instancia de FlexusX y expandir la partición y el sistema de archivos para poder usar la capacidad adicional. Si el disco de datos expandido no se ha inicializado, deberá inicializar el disco después de la expansión de la capacidad.

- Para Linux, véase [Ampliación de particiones y sistemas de archivos para discos de datos \(Linux\)](#).

5.5 Desconexión de un disco de EVS de una instancia de FlexusX en línea

Escenarios

- Si un sistema de archivos del disco del sistema está dañado y la instancia de FlexusX no se puede iniciar, puede desconectar el disco del sistema y conectarlo a otra instancia de FlexusX como disco de datos. Una vez corregido el sistema de archivos, puede volver a conectar el disco a la instancia original de FlexusX como disco del sistema.
- Si desea mover un disco de datos de una instancia de FlexusX a otra en la misma región y AZ, puede separar el disco de datos y, a continuación, conectarlo a esa instancia de FlexusX.
- Si ya no necesita un disco de EVS, puede desconectarlo y eliminarlo.

Facturación

Un disco de EVS separado no se eliminará automáticamente y se seguirá facturando. Para evitar cargos no deseados, puede eliminar o cancelar la suscripción del disco si ya no es necesario.

Restricciones

- Un disco del sistema solo se puede desconectar sin conexión. Solo puede desconectar el disco del sistema cuando su instancia de FlexusX se encuentra en estado **Stopped**.
- Después de desconectar el disco del sistema de una instancia de FlexusX, no se pueden realizar las siguientes operaciones: iniciar la instancia, iniciar sesión remotamente, restablecer la contraseña, cambiar las especificaciones de la instancia, cambiar el SO, reinstalar el SO, crear imágenes, crear copias de respaldo, agregar discos, y cambiando el grupo de seguridad.

Requisitos previos

- Antes de desconectar un disco de EVS de una instancia de FlexusX de Linux en ejecución, debe iniciar sesión en la instancia y usar **umount** para cancelar la asociación entre el disco y el sistema de archivos. Además, asegúrese de que no hay programas que lean datos o escribiendo datos en el disco. De lo contrario, no podrá desconectar el disco.

Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Haga clic en el nombre de la instancia FlexusX de la que desea desasociar un disco. Se muestra la página de detalles de esta instancia.
3. Haga clic en la pestaña **Disks**. Busque el disco de destino y haga clic en **Detach**.

6 Gestión de VPC

6.1 Descripción de VPC

Virtual Private Cloud (VPC) le permite aprovisionar redes virtuales aisladas lógicamente para sus instancias de FlexusX. Puede definir grupos de seguridad y bloques CIDR para cada VPC. Esto facilita la configuración, gestión y cambio de la red interna. También puede definir reglas para controlar las comunicaciones entre instancias de FlexusX en el mismo grupo de seguridad o en grupos de seguridad diferentes.

La VPC de una instancia de FlexusX admite las siguientes funciones:

- Puede personalizar la VPC para una instancia de FlexusX.
- En la misma región de una cuenta, varias instancias de FlexusX pueden comunicarse entre sí a través de una red privada solo cuando están en la misma VPC en lugar de en diferentes VPC.
- Las instancias de FlexusX creadas por diferentes cuentas o en diferentes regiones se encuentran en diferentes VPC. No pueden comunicarse entre sí a través de una red privada de forma predeterminada.
- Las instancias de FlexusX en la misma región pueden comunicarse entre sí con la [Interconexión de VPC](#), y las de diferentes regiones pueden comunicarse entre sí con [Cloud Connect](#).

Para obtener más información acerca de VPC, consulte la [Guía del usuario de Virtual Private Cloud](#).

Facturación

En la misma región de una cuenta, no se facturan gastos adicionales por el acceso a la red privada entre diferentes instancias de FlexusX y entre instancias de FlexusX y otros servidores de Huawei Cloud en la misma VPC. Para obtener detalles sobre la facturación de VPC, véase la [Facturación](#).

Restricciones

Al utilizar una VPC, debe planificar las VPC, los bloques CIDR de subred, los grupos de seguridad, las direcciones IP virtuales y las NIC elásticas. Para obtener más información sobre las restricciones de VPC, véase [Notas y restricciones](#).

Operaciones relacionadas

Operación	Descripción
Conexión de interfaces de red de extensión a una instancia de FlexusX	Si su instancia de FlexusX requiere varias interfaces de red, puede conectar interfaces de red de extensión. Para obtener más información, véase Descripción de la interfaz de red elástica .
Desconexión de interfaces de red de extensión de una instancia de FlexusX	Puede desconectar las interfaces de red de extensión de su instancia de FlexusX si ya no son necesarias. Solo las interfaces de red de extensión se pueden separar de la instancia de FlexusX. No se puede desconectar la interfaz de red principal de ella.
Cambio de la VPC para una instancia de FlexusX	Puede mover su instancia de FlexusX de la VPC actual a otra.
Cambio de la dirección IP privada de la interfaz de red principal para una instancia de FlexusX	Puede cambiar la dirección IP privada de la interfaz de red principal para una instancia de FlexusX en la consola.
Configuración de una dirección IP virtual para una instancia de FlexusX	Una dirección IP virtual sirve como dirección IP secundaria para una interfaz de red. Una dirección IP virtual se puede vincular a varios servidores en la nube para mejorar la disponibilidad del servidor.

6.2 Conexión de interfaces de red de extensión a una instancia de FlexusX

Escenarios

Una interfaz de red elástica es una tarjeta de red virtual que se puede conectar a una instancia de FlexusX en una VPC. Puede utilizar interfaces de red para gestionar redes para instancias de FlexusX. Existen dos tipos de interfaces de red elásticas: interfaces de red primarias e interfaces de red de extensión.

- A primary network interface is created together with an instance by default, which cannot be detached from its instance.
- You can create extension network interfaces, attach them to an instance, and detach them from the instance. The number of extension network interfaces that you can attach to an ECS varies by ECS flavor.

Si su instancia de FlexusX requiere varias interfaces de red, puede conectar interfaces de red de extensión. Para obtener más información, véase [Descripción de la interfaz de red elástica](#).

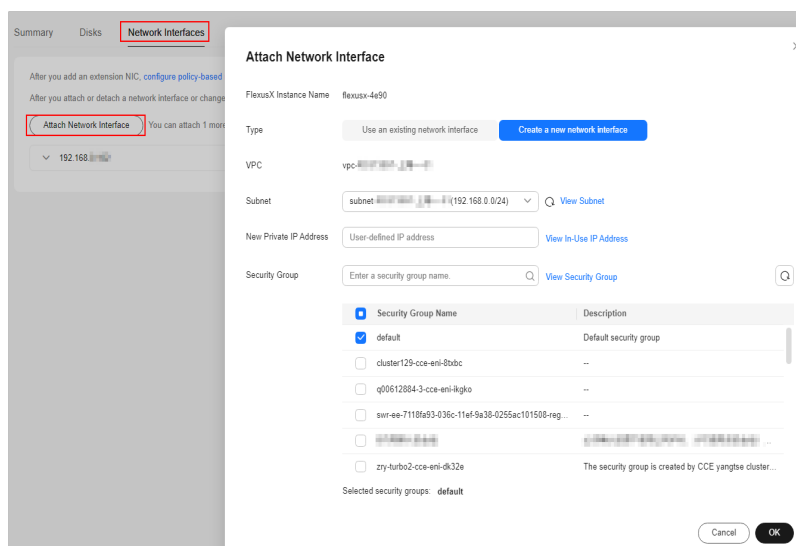
Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. En la lista Instancia FlexusX, haga clic en el nombre de la instancia FlexusX a la que desea conectar una interfaz de red.

Se muestra la página de detalles de esta instancia.

3. En la ficha **Network Interfaces**, haga clic en **Attach Network Interface**.
Puede utilizar una interfaz de red de extensión existente o crear una nueva.

Figura 6-1 Conexión de una interfaz de red de extensión



- **Subnet:** Este parámetro es obligatorio. Debe seleccionar una subred en la que funcionará la interfaz de red.
 - **New Private IP Address:** Este parámetro es opcional. Puede especificar una dirección IP privada para la interfaz de red. Si no se especifica, el sistema asigna una dirección IP privada automáticamente.
 - **Security Group:** Este parámetro es obligatorio. Puede seleccionar varios grupos de seguridad a la vez. Las reglas de todos los grupos de seguridad seleccionados se aplican a la instancia de FlexusX.
4. Haga clic en **OK**.

Operaciones relacionadas

Después de conectar una interfaz de red de extensión a una instancia de FlexusX, se recomienda habilitar la cola múltiple de NIC para mejorar el rendimiento de la red. Para obtener más información, véase [Habilitación de las colas múltiples de NIC](#).

6.3 Desconexión de interfaces de red de extensión de una instancia de FlexusX

Escenarios

Puede desconectar las interfaces de red de extensión de su instancia de FlexusX si ya no son necesarias. Solo las interfaces de red de extensión se pueden separar de la instancia de FlexusX. No se puede desconectar la interfaz de red principal de ella.

Esta sección describe cómo desasociar una interfaz de red de extensión en la consola.

Procedimiento

1. Inicie sesión en **la consola** FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. En la lista Instancia FlexusX, haga clic en el nombre de la instancia FlexusX de la que desea desasociar una interfaz de red.
Se muestra la página de detalles de esta instancia.
3. En la pestaña **Network Interfaces**, elija **More > Detach**.

NOTA

No tiene permiso para eliminar la interfaz de red principal de esta instancia. De forma predeterminada, la interfaz de red principal es la primera de la lista.

4. Haga clic en **OK** en el cuadro de diálogo que aparece.

NOTA

Algunas instancias de FlexusX no permiten desasociar interfaces de red mientras se ejecutan. Para obtener información detallada, véase las instrucciones que aparecen en pantalla. Para desasociar una interfaz de red de una instancia de FlexusX, primero detenga la instancia.

6.4 Cambio de la VPC para una instancia de FlexusX

Escenarios

Puede mover su instancia de FlexusX de la VPC actual a otra.

Restricciones

- Solo las instancias de FlexusX en ejecución o detenidas admiten el cambio de VPC.
- La VPC de una instancia de FlexusX solo se puede cambiar si la instancia tiene una interfaz de red.
- Si ha reinstalado o cambiado el SO de una instancia de FlexusX antes de cambiar la VPC, inicie sesión en la instancia FlexusX y compruebe si la contraseña o el par de claves configurado durante la reinstalación o el cambio se ha inyectado correctamente.
 - Si el inicio de sesión tiene éxito, se inyecta la contraseña o el par de claves. Realice las operaciones que sean necesarias.

- De lo contrario, el sistema está inyectando la contraseña o el par de claves. Durante este período, no realice ninguna operación en la instancia de FlexusX.
- Durante la conmutación por falla de VPC, no vincule, desvincule ni cambie la EIP. De lo contrario, aparecerá un mensaje que indica que los permisos son insuficientes, pero no es necesario realizar ninguna acción.
- Si la interfaz de red de una instancia de FlexusX tiene una dirección IPv6, la VPC no se puede cambiar para la instancia.

Notas

- Una VPC se puede cambiar en una instancia de FlexusX en ejecución, pero la conexión de red de la instancia se interrumpirá durante el proceso de cambio.

NOTA

Si tiene la intención de cambiar la VPC para una instancia de FlexusX en ejecución cuando el tráfico se enruta a la interfaz de red de la instancia, el cambio de VPC puede fallar. En este caso, le recomendamos que vuelva a intentarlo más tarde o que detenga la instancia y vuelva a intentarlo.

- Después de cambiar la VPC, la subred, la dirección IP privada, la dirección MAC y el nombre de la interfaz de red del SO de la instancia FlexusX cambiarán en consecuencia.
- Después de cambiar la VPC, debe volver a configurar la comprobación de origen/destino y la dirección IP virtual para la instancia.
- Después de cambiar la VPC, es necesario volver a configurar el software y los servicios de aplicaciones relacionados con la red, como ELB, VPN, NAT Gateway y DNS.

Procedimiento

1. Inicie sesión en **la consola** FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. En la lista Instancia de FlexusX, haga clic en el nombre de la instancia FlexusX para la que desea cambiar la VPC.
Se muestra la página de detalles de esta instancia.
3. En la ficha **Network Interfaces**, haga clic en **Change VPC**.

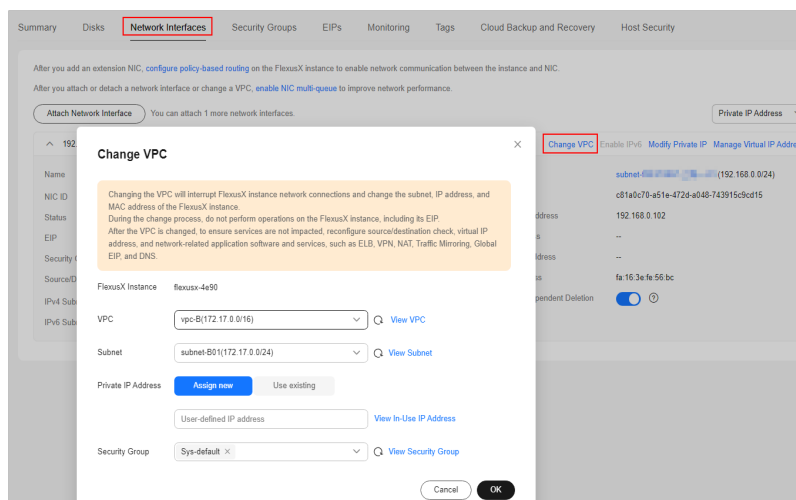
Seleccione una VPC y una subred disponibles en la lista desplegable y establezca la dirección IP privada y el grupo de seguridad según se necesite.

Puede seleccionar varios grupos de seguridad. En este caso, las reglas de todos los grupos de seguridad seleccionados se aplican a la instancia FlexusX.

NOTA

El uso de varios grupos de seguridad puede afectar al rendimiento de red de una instancia de FlexusX. Se recomienda seleccionar no más de cinco grupos de seguridad.

Figura 6-2 Cambio de una VPC



4. Haga clic en **OK**.

6.5 Cambio de la dirección IP privada de la interfaz de red principal para una instancia de FlexusX

Escenarios

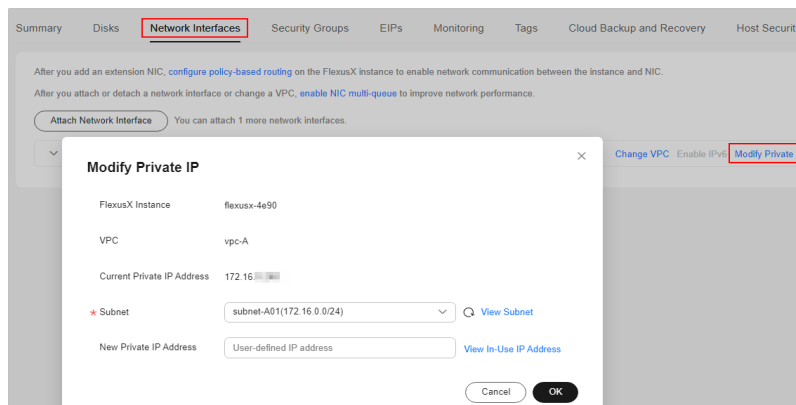
Puede cambiar la dirección IP privada de la interfaz de red principal para una instancia de FlexusX en la consola.

Restricciones

- Se debe detener la instancia FlexusX.
- Si se ha configurado una dirección IP virtual o una regla de DNAT para la interfaz de red, cancele la configuración antes de modificar la dirección IP privada.
- Si la interfaz de red tiene una dirección IPv6, su dirección IPv4 o IPv6 privada no se puede modificar.
- Para cambiar la dirección IP privada de un servidor backend de un balanceador de carga, primero quite el servidor backend del grupo de servidores backend.

Procedimiento

1. Inicie sesión en **la consola** FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. En la lista de instancias FlexusX, haga clic en el nombre de la instancia FlexusX cuya dirección IP privada desea cambiar.
Se muestra la página de detalles de esta instancia.
3. En la pestaña **Network Interfaces**, localice la interfaz de red primaria y haga clic en **Modify Private IP**.
Aparece el cuadro de diálogo **Modify Private IP**.



4. Cambie la subred y la dirección IP privada de la interfaz de la red principal según sea necesario.

- **Subnet:** puede cambiar la subred al cambiar la dirección IP privada.

NOTA

Solo puede cambiar a una subred dentro de la misma VPC.

- **New Private IP Address:** Puede especificar una nueva dirección IP privada. Si no especifica una dirección IP privada, el sistema asignará automáticamente una a la interfaz de red principal.

6.6 Configuración de una dirección IP virtual para una instancia de FlexusX

Escenarios

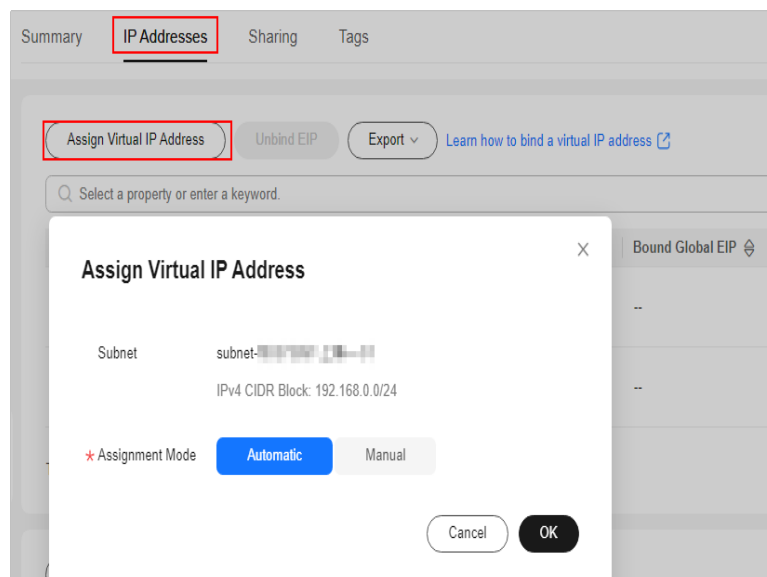
Una dirección IP virtual sirve como dirección IP secundaria para una interfaz de red. Una dirección IP virtual se puede vincular a varios servidores en la nube para mejorar la disponibilidad del servidor.

Si desea utilizar una dirección IP privada virtual para una instancia de FlexusX, solicite una dirección IP virtual, vincule la dirección IP virtual a la instancia e inicie sesión en la instancia para configurar manualmente la dirección IP virtual. Esta sección describe cómo utilizar direcciones IP virtuales. Para obtener más información, véase [Descripción a la dirección IP virtual](#).

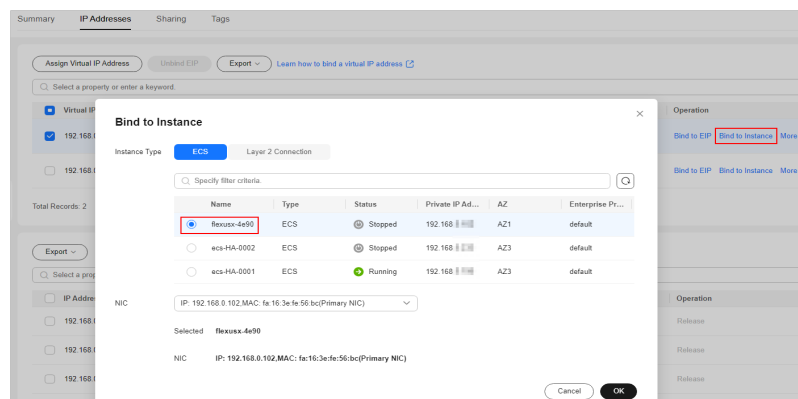
Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en y seleccione una región y un proyecto.
2. En la lista Instancia FlexusX, haga clic en el nombre de la instancia FlexusX para la que desea configurar una dirección IP virtual.
Se muestra la página de detalles de esta instancia.
3. En la ficha **Network Interfaces**, haga clic en **Manage Virtual IP Address**.
4. En la pestaña **IP Addresses**, haga clic en **Assign Virtual IP Address** y configure los parámetros, y haga clic en **OK**.

Puede configurar manualmente una dirección IP virtual o dejar que el sistema asigne una automáticamente.



5. Haga clic en **Bind to Instance** en la columna **Operation** de la dirección IP virtual de destino, seleccione el servidor que se desea asociar y haga clic en **OK**.



Operaciones posteriores

Después de vincular una dirección IP virtual a la interfaz de red de una instancia de FlexusX, debe configurar manualmente la dirección IP virtual enlazada a la instancia. Para obtener más información, véase [Configuración de una dirección IP virtual para un ECS](#).

7 Gestión de las EIP

7.1 Descripción general

El servicio Elastic IP (EIP) permite que los recursos en la nube se comuniquen con Internet mediante direcciones IP estáticas públicas y anchos de banda escalables. Si una instancia de FlexusX tiene una EIP enlazada, puede acceder a Internet. Si una instancia de FlexusX solo tiene una dirección IP privada, no puede acceder a Internet. Puede comprar una EIP junto con una instancia de FlexusX o comprar una EIP por separado en la consola de EIP y vincularla a una instancia de FlexusX que ha comprado.

La EIP utilizada por una instancia de FlexusX admite las siguientes funciones:

- La EIP se puede vincular a o desvincular de la instancia de FlexusX.
- Se admite IPv6.
- El tamaño del ancho de banda se puede cambiar.
- Si ha liberado EIP, el sistema asigna preferentemente EIP de los que ha liberado en las últimas 24 horas.

Si no desea una EIP que ha liberado, se recomienda que compre otra EIP primera y luego libere la que no necesita.

Para obtener más información, véase [Qué es Elastic IP](#)

Facturación

- Las EIP utilizadas por instancias de FlexusX se pueden facturar anualmente/mensualmente o de pago por uso.
- Las EIP se pueden facturar por ancho de banda, tráfico o ancho de banda compartido.

Restricciones

- Si una instancia de FlexusX necesita acceder a Internet, vincule una EIP a la instancia.
- Las EIP son recursos regionales. No se puede utilizar entre regiones o cuentas. Cada EIP solo puede ser utilizada por una instancia de FlexusX a la vez y deben estar en la misma región.

Para obtener más restricciones de EIP, véase [Notas y restricciones](#).

Operaciones relacionadas

Operación	Descripción	Referencia
Vinculación de una EIP	Puede vincular una EIP a una instancia de FlexusX para que la instancia pueda acceder a Internet.	Vinculación de una EIP
Desvinculación de una EIP	Si su instancia X de FlexusX no necesita acceder a Internet o desea cambiar una EIP, puede desvincular la EIP de la instancia.	Desvinculación de una EIP
Cambio de una EIP	No puede cambiar directamente la EIP de una instancia de FlexusX. Para cambiar la EIP, puede desvincular la EIP existente y vincular una nueva a la instancia.	● Desvinculación de una EIP ● Vinculación de una EIP
Modificación de un ancho de banda	Se puede modificar el nombre, el modo de facturación y el tamaño de un ancho de banda.	Modificación de un ancho de banda
Lanzamiento de una EIP	Después de desvincular una EIP, aún se factura. Si ya no necesita la EIP, suéltela de manera oportuna.	Lanzamiento de una EIP

7.2 Vinculación de una EIP a una instancia de FlexusX

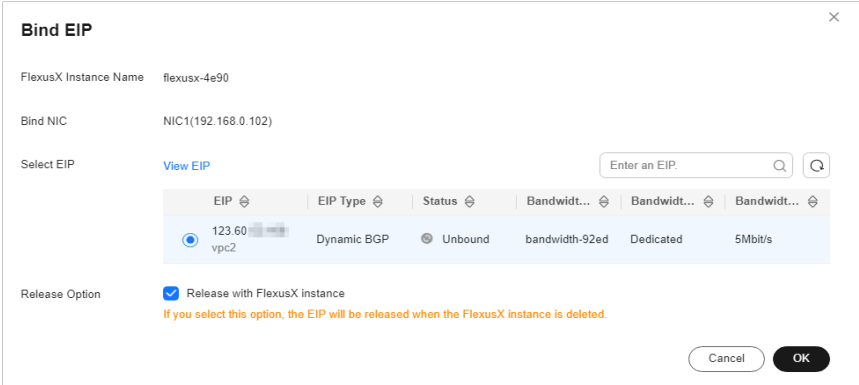
Escenarios

Puede asignar una EIP y vincularla a una instancia de FlexusX para permitir que la instancia acceda a Internet.

Para obtener más información, véase [Asignación de una EIP y vinculación de esta a un ECS](#).

Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque la instancia de FlexusX de destino y, en la columna **Operation**, seleccione **More** > **Manage Network** > **Bind EIP**..
3. Vincule una EIP.
 - **Select EIP**: seleccione una EIP de la lista. Si no hay EIP disponibles en la región actual, la lista de EIP está vacía. En este caso, asigne una EIP y vincúlela a su instancia.
 - **Release Option**: Si selecciona **Release with FlexusX instance**, la EIP se liberará cuando se elimine la instancia FlexusX.



4. Haga clic en **OK**.
- Después de vincular una EIP a la instancia FlexusX, puede ver la EIP vinculada.

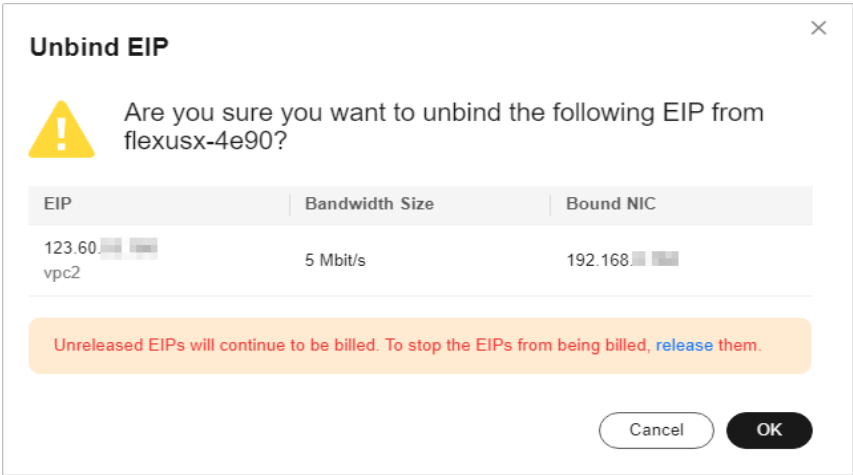
7.3 Desvinculación de una EIP de una instancia de FlexusX

Escenarios

Esta sección describe cómo desvincular una EIP de una instancia de FlexusX.

Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque la instancia de FlexusX de destino y, en la columna **Operation**, seleccione **More** > **Manage Network** > **Unbind EIP**.
3. Confirme la información de la EIP y haga clic en **OK**.



 NOTA

Se continuarán facturando las EIP no liberadas. Libérelas si ya no las necesita.

7.4 Modificación del ancho de banda de una instancia de FlexusX

Escenarios

Si una EIP ha sido vinculada a una instancia de FlexusX, la instancia puede acceder a Internet utilizando el ancho de banda especificado para la EIP. Se puede modificar el nombre, el modo de facturación y el tamaño de un ancho de banda. Esta sección describe cómo modificar el ancho de banda de una instancia de FlexusX.

La regla para modificar el ancho de banda de una EIP depende del modo de facturación de la EIP.

Tabla 7-1 Reglas para modificar el ancho de banda de las EIP en diferentes modos de facturación

Modo de facturación de EIP	Modo de facturación cambiabile	Cambio de ancho de banda	Descripción de facturación
Anual/Mensual	No	● Puede aumentar el ancho de banda. El cambio se aplica inmediatamente. ● Puede reducir el ancho de banda, pero debe renovar la EIP, y el ancho de banda disminuido se aplicará cuando comience el siguiente período de suscripción. Supongamos que compró una instancia de FlexusX con un ancho de banda de 5 Mbit/s en marzo y el período de suscripción es de un mes. Si reduce el ancho de banda a 2 Mbit/s y renueva la EIP por otro mes, el ancho de banda utilizado en abril será de 2 Mbit/s, pero el ancho de banda utilizado en marzo seguirá siendo de 5 Mbit/s.	● Aumento del ancho de banda El aumento del ancho de banda se facturará en consecuencia. ● Disminución del ancho de banda El nuevo ancho de banda se facturará cuando comience el nuevo período de suscripción.
Pago por uso	Sí	Puede aumentar o disminuir el ancho de banda. Los cambios se aplican inmediatamente.	La facturación de pago por uso es un modo pospago, por lo que una vez modificado el ancho de banda, se le facturará según el nuevo modo de facturación.

NOTA

- Los modos de facturación anual/mensual y de pago por uso de la [Tabla 1](#) definen cómo se factura una EIP, no cómo se factura la instancia FlexusX.
Las EIP anuales/mensuales solo se pueden facturar por ancho de banda, pero las EIP de pago por uso se pueden facturar por ancho de banda, tráfico o ancho de banda compartido.
- Cuando compra una instancia de FlexusX anual/mensual, si selecciona **Traffic** o **Shared bandwidth** para **Billed By**, la EIP se factura sobre una base de pago por uso. En este caso, utilice las reglas para modificar el ancho de banda de una EIP de pago por uso.

The screenshot shows the 'EIP' configuration page. Under 'Purchase Mode', there are three buttons: 'Auto assign' (active), 'Use existing', and 'Not required'. Under 'EIP Type', there is a button labeled '5_g-vm'. Under 'Billed By', there are three options: 'Bandwidth' (For heavy/stable traffic), 'Traffic' (For light/sharply fluctuating traffic), and 'Shared bandwidth' (For staggered peak hours). The 'Traffic' option is highlighted with a red box. At the bottom, a note states: 'Billed based on total traffic irrespective of usage duration; configurable maximum bandwidth size.'

Restricciones

- Solo puede modificar el ancho de banda para instancias de FlexusX con EIP vinculadas.
- Si una EIP anual/mensual está vinculada a una instancia de FlexusX:
 - Solo se pueden modificar el nombre y el tamaño del ancho de banda. Una EIP anual/mensual solo se puede facturar por ancho de banda.
 - El tamaño del ancho de banda se puede aumentar en el período de suscripción actual y disminuir durante el período de renovación.
- Solo se pueden modificar por lotes los anchos de banda de las EIP de pago por uso facturado por ancho de banda o tráfico. Los anchos de banda de las EIP anuales/mensuales o de las EIP de pago por uso facturadas por ancho de banda compartido no se pueden modificar por lotes.

Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque la instancia FlexusX para la que desea modificar el ancho de banda. Modifique el ancho de banda de cualquiera de las siguientes maneras:
 - En la columna **Operation** de la instancia de FlexusX, elija **More > Manage Network > Modify Bandwidth**.
 - Si la EIP vinculada a la instancia de FlexusX se factura por ancho de banda o tráfico, seleccione la instancia y, en la parte superior de la lista, elija **More > Modify Bandwidth**. Puede utilizar este método para modificar el ancho de banda de dichas instancias por lotes.

Los anchos de banda de las EIP anuales/mensuales o de las EIP de pago por uso facturadas por ancho de banda compartido no se pueden modificar por lotes.

3. Siga las instrucciones para modificar el ancho de banda.

Note

- The bandwidth name, size, and billing mode of an EIP whose billing mode is pay-per-use can be modified.
- If the bandwidth is billed by bandwidth size, specify a maximum bandwidth size and pay for the time for which you use the bandwidth. If the bandwidth is billed by traffic, you need to pay for the total traffic used regardless of the time for which you use the bandwidth.
- If you decrease the bandwidth, there may be some impact (such as packet loss) on running services.

Current Configuration

Bandwidth Name	bandwidth-1459	EIP	10.83
Bandwidth (Mbit/s)	7	Billed By	Traffic
Bandwidth Type	Dedicated		

New Configuration

* Bandwidth Name

bandwidth-1459

* Billed By

Bandwidth

Traffic

* Bandwidth (Mbit/s)

1

2

5

10

100

200

Custom

-

10

+

The value ranges from 1 to 2,000 Mbit/s.

Parámetro	Descripción
Billed By	Puede seleccionar Bandwidth o Traffic según los requerimientos del servicio. - Si elige Bandwidth, se le facturará en función del nuevo tamaño del ancho de banda. - Si elige Traffic, se le facturará en función de la cantidad total de tráfico saliente. El tamaño de ancho de banda que establezca solo se utiliza para limitar la velocidad máxima de transferencia. NOTA Una EIP anual/mensual solo se puede facturar por ancho de banda.
Bandwidth (Mbit/s)	- Anual/Mensual - Puede aumentar el ancho de banda. El cambio se aplica inmediatamente. - Puede reducir el ancho de banda, pero debe renovar la EIP, y el ancho de banda disminuido se aplicará cuando comience el siguiente período de suscripción. Supongamos que compró una instancia de FlexusX con un ancho de banda de 5 Mbit/s en marzo y el período de suscripción es de un mes. Si reduce el ancho de banda a 2 Mbit/s y renueva la EIP por otro mes, el ancho de banda utilizado en abril será de 2 Mbit/s, pero el ancho de banda utilizado en marzo seguirá siendo de 5 Mbit/s. - Pago por uso - Puede aumentar o disminuir el ancho de banda. Los cambios se aplican inmediatamente.

4. Haga clic en **Next: Confirm**, confirme la información y haga clic en **Submit**.

8 Gestión de la seguridad del servidor

8.1 Descripción general

Si las instancias de FlexusX no están protegidas, pueden ser atacados por virus, lo que resulta en fugas de datos o pérdida de datos. En esta sección se describen medidas comunes para mejorar la seguridad de la instancia de FlexusX.

Protección de seguridad

Las instancias de FlexusX se pueden proteger externa e internamente.

Tabla 8-1 Métodos para mejorar la seguridad de las instancias de FlexusX

Tipo	Descripción	Método de protección
Seguridad externa	Los ataques DDoS y los caballos de Troya u otros virus son problemas de seguridad externos comunes. Para solucionar estos problemas, puede habilitar HSS (Host Security Service) para proteger sus instancias de FlexusX.	● Habilitación de HSS ● Monitoreo de Instancias de FlexusX ● Copia de seguridad de datos periódicamente
Seguridad interna	Las contraseñas débiles y la apertura incorrecta de puertos pueden causar problemas de seguridad interna. Mejorar la seguridad interna es la clave para mejorar la seguridad de la instancia. Si no se mejora la seguridad interna, las soluciones de seguridad externas no pueden interceptar y bloquear eficazmente varios ataques externos.	● Mejorar la fuerza de la contraseña de inicio de sesión ● Mejora de la seguridad portuaria ● Actualización periódica del sistema operativo

Habilitación de HSS

HSS está diseñado para mejorar la seguridad general de los servidores en la nube. Le ayuda a identificar y gestionar los activos de sus servidores, eliminar riesgos y defenderse de

intrusiones y manipulación de páginas web. También hay funciones avanzadas de protección y operaciones de seguridad disponibles para ayudarle a detectar y manejar fácilmente las amenazas.

- Puede habilitar HSS al comprar una instancia de FlexusX. Después de la compra, su instancia se protege automáticamente.
- También puede habilitar HSS en la consola de HSS después de comprar la instancia FlexusX.

Para obtener más detalles sobre cómo habilitar el HSS, véase la sección [Configuración de HSS para una instancia de FlexusX](#).

Monitoreo de Instancias de FlexusX

El monitoreo es clave para garantizar la confiabilidad, disponibilidad y rendimiento de la instancia de FlexusX. Mediante los datos de supervisión, puede determinar el uso de recursos de instancia. Cloud Eye recopila y muestra datos de supervisión para usted de una manera visualizada. Puede usar Cloud Eye para monitorear automáticamente las instancias de FlexusX en tiempo real y gestionar alarmas y notificaciones para realizar un seguimiento de las métricas de rendimiento de la instancia.

Para obtener más información, consulte [Gestión del monitoreo del servidor](#).

Copia de seguridad de datos periódicamente

CBR le permite realizar copias de respaldo de instancias y discos de FlexusX con facilidad. En caso de un ataque de virus, eliminación accidental o fallo de software o hardware, puede restaurar los datos en cualquier momento en el pasado cuando se hizo una copia de respaldo de los datos. CBR protege sus servicios al garantizar la seguridad y la coherencia de sus datos.

- Puede habilitar CBR al comprar una instancia de FlexusX. Después de la compra, CBR realiza automáticamente una copia de respaldo de la instancia FlexusX según la política de copia de respaldo predeterminada.
- También puede habilitar CBR en la consola de CBR después de comprar la instancia FlexusX.

Para más detalles, véase [Copia de respaldo de una instancia de FlexusX](#).

Mejorar la fuerza de la contraseña de inicio de sesión

Para garantizar la seguridad de su instancia de FlexusX, puede establecer una contraseña de inicio de sesión segura siguiendo estas pautas:

- La contraseña debe contener al menos 10 caracteres.
- No utilice contraseñas fácilmente adivinadas, (por ejemplo, contraseñas en tablas de arco iris comunes o contraseñas con caracteres de teclado adyacentes). La contraseña debe contener al menos tres de los siguientes tipos de caracteres: letras mayúsculas, letras minúsculas, dígitos y caracteres especiales.
- No utilice su nombre de usuario o nombre de usuario/contraseña, como administrator/administrator, test/test, root/root, oracle/oracle y mysql/mysql.
- Cambie la contraseña al menos cada 90 días.
- No vuelva a utilizar las últimas cinco contraseñas.
- Establezca las contraseñas diferentes para las aplicaciones diferentes. No utilice la misma contraseña para varias aplicaciones.

Mejora de la seguridad portuaria

Un grupo de seguridad es una colección de reglas de control de acceso para servidores en la nube en una VPC. Puede definir reglas de acceso para un grupo de seguridad para proteger los servidores en la nube de este grupo.

Puede configurar reglas de grupo de seguridad para controlar el acceso a o desde puertos específicos. Se recomienda desactivar los puertos de alto riesgo y solo habilitar los puertos necesarios.

Tabla 8-2 enumera algunos puertos de alto riesgo. No utilice estos puertos para sus servicios.

Tabla 8-2 Puertos de alto riesgo

Protocolo	Puerto
TCP	42 135 137 138 139 444 445 593 1025 1068 1434 3127 3128 3129 3130 4444 4789 5554 5800 5900 9996
UDP	135~139 1026 1027 1028 1068 1433 1434 4789 5554 9996

Actualización periódica del sistema operativo

Después de crear una instancia de FlexusX, debe mantener y actualizar periódicamente el sistema operativo. Las vulnerabilidades publicadas oficialmente se publicarán en [Avisos de seguridad](#).

8.2 Configuración del grupo de seguridad para una instancia de FlexusX

8.2.1 Descripción general

Grupo de seguridad

Un grupo de seguridad es una colección de reglas de control de acceso para recursos en la nube, como servidores en la nube, contenedores y bases de datos, que tienen los mismos requisitos de protección de seguridad y que son de confianza mutua dentro de una VPC. Después de crear un grupo de seguridad, puede crear varias reglas de acceso para el grupo de seguridad, estas reglas se aplicarán a todos los recursos de nube agregados a este grupo de seguridad.

Para obtener más información acerca de los grupos de seguridad, véase [grupos de seguridad](#).

NOTA

Si dos instancias de FlexusX están en el mismo grupo de seguridad pero en diferentes VPC, las instancias no pueden comunicarse entre sí. Para habilitar las comunicaciones entre las dos instancias, conecte las dos VPC primero. Para obtener más información, véase [Conexión de VPC](#).

Reglas de grupos de seguridad

Después de crear un grupo de seguridad, puede agregar reglas al mismo. Una regla se aplica al tráfico entrante (ingress) o al tráfico saliente (egress). Las instancias de FlexusX agregadas al grupo de seguridad están protegidas por las reglas de ese grupo. Para obtener más detalles sobre ejemplos de configuración, véase [Ejemplos de grupos de seguridad](#).

Puede crear un grupo de seguridad personalizado o utilizar el predeterminado proporcionado por el sistema. El grupo de seguridad predeterminado permite todo el tráfico saliente y niega el tráfico entrante. Las instancias de FlexusX de un grupo de seguridad pueden comunicarse entre sí.

Tabla 8-3 Reglas predeterminadas del grupo de seguridad

Dirección	Acción	Tipo	Protocolo y puerto	Origen/Destino	Descripción
Entrante	Allow (Permitir)	IPv4	Todos	Origen: Grupo de seguridad predeterminado (predeterminado)	Permite que las instancias IPv4 del grupo de seguridad se comuniquen entre sí mediante cualquier protocolo a través de cualquier puerto.
Entrante	Allow (Permitir)	IPv6	Todos		Permite que las instancias IPv6 del grupo de seguridad se comuniquen entre sí mediante cualquier protocolo a través de cualquier puerto.
Saliente	Allow (Permitir)	IPv4	Todos	Destino: 0.0.0.0/0	Permite el acceso desde instancias del grupo de seguridad a cualquier dirección IPv4 a través de cualquier puerto.
Saliente	Allow (Permitir)	IPv6	Todos	Destino: ::/0	Permite el acceso desde instancias del grupo de seguridad a cualquier dirección IPv6 a través de cualquier puerto.

Restricciones del grupo de seguridad

- De forma predeterminada, puede crear hasta 100 grupos de seguridad en su cuenta en la nube.
- De forma predeterminada, puede agregar hasta 50 reglas a un grupo de seguridad.
- Para un mejor rendimiento de la red, se recomienda asociar no más de cinco grupos de seguridad con una instancia de FlexusX o interfaz de red suplementaria.
- Puede agregar un máximo de 20 instancias a un grupo de seguridad a la vez.

- Puede agregar hasta 1,000 instancias a un grupo de seguridad.

8.2.2 Configuración de reglas de grupo de seguridad para una instancia de FlexusX

Escenarios

Similar al firewall, un grupo de seguridad es utilizado para controlar el acceso a la red. Puede definir reglas de acceso para un grupo de seguridad para proteger las instancias de FlexusX del grupo.

- Las reglas de entrada permiten o deniegan el tráfico de red entrante a instancias de FlexusX del grupo de seguridad.
- Las reglas de salida permiten o deniegan el tráfico de red saliente de las instancias de FlexusX del grupo de seguridad.

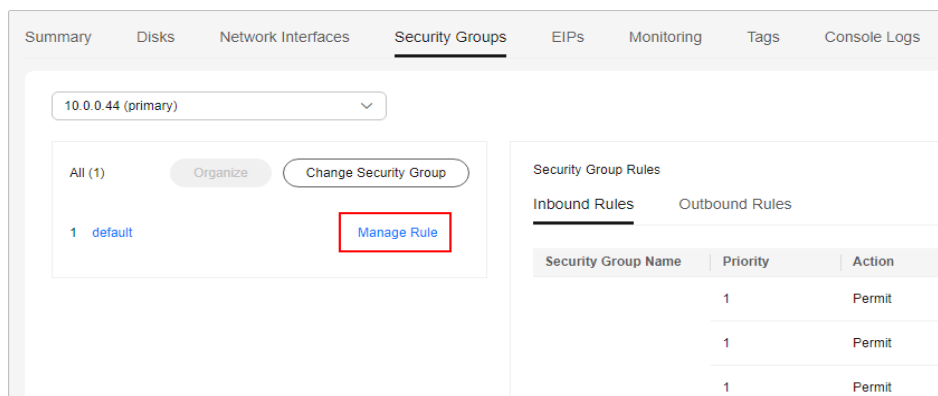
Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. En la página **FlexusX Instances**, localice la instancia de la instancia de la FlexusX y haga clic en su nombre.

Se muestra la página de detalles de esta instancia.

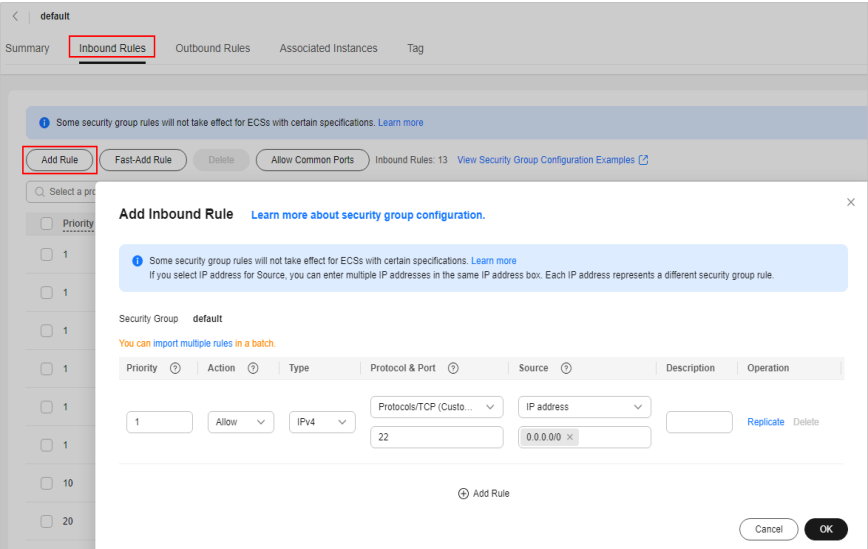
3. En la página detallada, haga clic en la pestaña **Security Groups** y vea las reglas del grupo de seguridad.
4. Haga clic en **Manage Rule**.

Aparece en pantalla la página de configuración de reglas del grupo de seguridad.



5. En la ficha **Inbound Rules**, haga clic en **Add Rule**.
Aparece el cuadro de diálogo **Add Inbound Rule**.
6. Configure los parámetros requeridos.
Puede hacer clic en + para agregar más reglas entrantes. Para obtener más información sobre los parámetros, véase [Agregación de una regla de grupo de seguridad](#).

Figura 8-1 Adición de una regla de entrada



7. En la ficha **Outbound Rules**, haga clic en **Add Rule**.
Aparece el cuadro de diálogo **Add Outbound Rule**.
8. Configure los parámetros requeridos.
Puede hacer clic en + para agregar más reglas salientes. Para obtener más información sobre los parámetros, véase [Agregación de una regla de grupo de seguridad](#).
9. Haga clic en **OK**.

Verificación de reglas de grupo de seguridad

Después de agregar reglas de entrada y salida, puede verificar si se han aplicado las reglas. Suponga que ha desplegado un sitio web en una instancia de FlexusX. Para permitir que los usuarios accedan a su sitio web con HTTP (80), debe agregar una regla de entrada al grupo de seguridad de la instancia FlexusX para permitir el acceso con este puerto. [Tabla 8-4](#) muestra los detalles de la regla.

Tabla 8-4 La regla del grupo de seguridad

Dirección	Protocolo/ Aplicación	Puerto	Fuente
Entrante	TCP	80	0.0.0.0/0

Linux

Si la instancia ejecuta Linux, realice las siguientes operaciones para verificar si se ha aplicado la regla de grupo de seguridad:

1. Inicie sesión en la instancia de FlexusX.
2. Verifique si el puerto TCP 80 se escucha en:

netstat -an | grep 80

Si se muestra la salida del comando que se muestra en [Figura 8-2](#), se escucha el puerto TCP 80.

Figura 8-2 Salida del comando para la instancia de FlexusX de Linux

```
tcp 0 0 0.0.0.0:80 0.0.0.0:* LISTEN
```

3. Ingrese **http://EIP bound to the FlexusX instance** en el cuadro de direcciones del navegador y presione **Enter**.
Si se puede acceder a la página solicitada, la regla del grupo de seguridad tiene efecto.

Impactos de la supresión de reglas de grupos de seguridad comunes

En las fichas **Inbound Rules** y **Outbound Rules**, también puede modificar, replicar o eliminar reglas existentes.

La eliminación de reglas de grupo de seguridad deshabilitará algunas funciones.

- Si elimina una regla con **Protocol & Port** especificado como **TCP: 20-21**, no podrá cargar ni descargar archivos de servidores mediante FTP.
- Si elimina una regla con **Protocol & Port** especificado como **ICMP: All**, no podrá hacer ping a los servidores.
- Si elimina una regla con **Protocol & Port** especificado como **TCP: 443**, no podrá conectarse a sitios Web en los servidores mediante HTTPS.
- Si elimina una regla con **Protocol & Port** especificado como **TCP: 80**, no podrá conectarse a sitios Web en servidores mediante HTTP.
- Si elimina una regla con **Protocol & Port** especificado como **TCP: 22**, no podrá conectarse remotamente al servidor Linux usando SSH.
- Si elimina una regla con **Protocol & Port** especificado como **TCP: 3389**, no podrá conectarse de forma remota al servidor de Windows mediante RDP.

8.2.3 Cambio del grupo de seguridad de una instancia de FlexusX

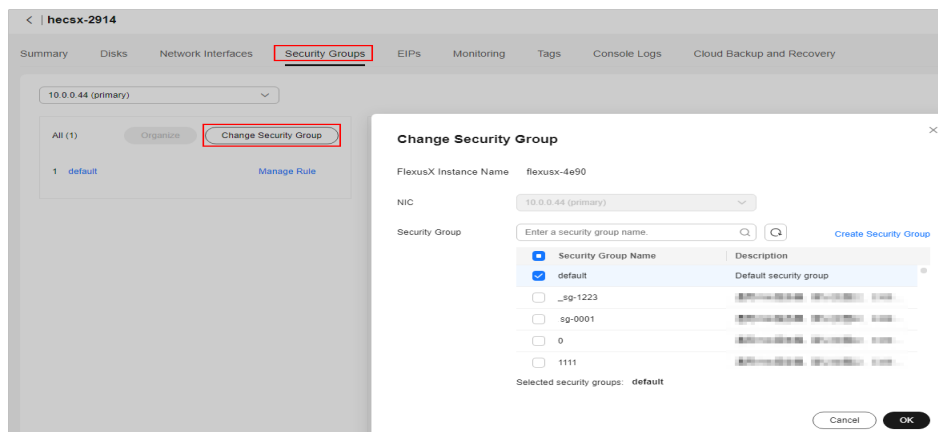
Escenarios

En esta sección se describe cómo cambiar el grupo de seguridad asociado con la interfaz de red de una instancia de FlexusX.

Procedimiento

1. Inicie sesión en **la consola** FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. En la página **FlexusX Instances**, localice la instancia de la instancia de la FlexusX y haga clic en su nombre.
Se muestra la página de detalles de esta instancia.
3. En la ficha **Security Groups**, haga clic en **Change Security Group**.
Aparece el cuadro de diálogo **Change Security Group**.

Figura 8-3 Cambio de un grupo de seguridad



4. Seleccione las interfaces de red y los grupos de seguridad.
Puede seleccionar varios grupos de seguridad. En este caso, las reglas de acceso de todos los grupos de seguridad seleccionados se aplican al servidor en la nube. Para crear un grupo de seguridad, haga clic en **Create Security Group**.

NOTA

El uso de varios grupos de seguridad puede afectar al rendimiento de red de una instancia de FlexusX. Se recomienda seleccionar no más de cinco grupos de seguridad.

5. Haga clic en **OK**.

8.3 Configuración de HSS para una instancia de FlexusX

Qué es Host Security Service

HSS está diseñado para mejorar la seguridad general de los servidores en la nube. Le ayuda a identificar y gestionar los activos de sus servidores, eliminar riesgos y defenderse de intrusiones y manipulación de páginas web. También hay funciones avanzadas de protección y operaciones de seguridad disponibles para ayudarle a detectar y manejar fácilmente las amenazas.

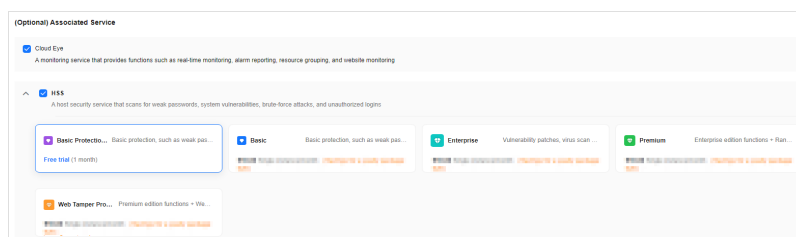
Después de instalar el agente HSS en sus instancias de FlexusX, podrá comprobar el estado de protección de las instancias y los riesgos en una región en la consola de HSS.

Para obtener más información acerca de HSS, véase [¿Qué es HSS?](#)

Habilitación de HSS

- **Caso 1: Habilitación de HSS al comprar una instancia de FlexusX**
Cuando utiliza una imagen pública para comprar una instancia de FlexusX, puede optar por habilitar HSS. El agente de HSS se instalará en y HSS se habilitará automáticamente para la instancia de FlexusX.

Figura 8-4 Habilitación de HSS durante la compra de una instancia de FlexusX



Ediciones de HSS:

- La edición de prueba de protección básica de HSS es gratuita durante 30 días. Proporciona funciones como la detección de contraseñas débiles, vulnerabilidades y ataques de fuerza bruta.

NOTA

Después de que expire el período de prueba gratuito, las cuotas de la edición básica de HSS se liberarán automáticamente y HSS no protegerá sus servidores.

- Puede elegir entre las ediciones de HSS básica, empresarial, premium y de Web Tamper Protection (WTP), que se cobran.

Después de comprar la instancia, puede cambiar entre diferentes ediciones de HSS en la consola de HSS. Para obtener más información sobre las diferencias entre las diferentes ediciones, véase [Especificaciones de las diferentes ediciones](#).

NOTA

- La visualización de HSS en la consola de FlexusX depende de las imágenes seleccionadas. Algunas imágenes públicas no admiten HSS.
- Las ediciones de HSS soportadas varían según el modo de facturación y la imagen pública. Para obtener más detalles, véase las ediciones HSS compatibles en la consola de gestión.
- Escenario 2: Habilitación de HSS después de comprar una instancia de FlexusX

Si no habilita HSS durante la compra de la instancia FlexusX, puede instalar manualmente el agente para usar HSS. Para obtener más información, véase [Instalación de un agente](#) y [Activación de la protección del servidor](#).

Antes de instalar manualmente el agente, verifique si el sistema operativo es compatible. Para obtener más detalles, véase [Restricciones del SO](#).

Consulta del estado de seguridad de las instancias de FlexusX

En la página de lista de instancias de FlexusX, puede ver la seguridad de las instancias.

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en y seleccione una región y un proyecto.
2. En la lista de instancias de FlexusX, verifique el estado de protección de las instancias en la columna **Security**.
 - **Not installed:** el agente no está instalado o el agente está instalado pero no está activado. Si desea instalar el agente, consulte [Instalación de un agente](#).
(El estado de seguridad de una instancia de FlexusX recién adquirida puede ser **Agent not installed** porque el agente se está instalando actualmente. Vuelva a comprobar el estado más tarde)

- **Risky:** La instancia FlexusX está en riesgo.
- **Safe:** No se han encontrado riesgos en la instancia FlexusX.
- **Unprotected:** HSS no está habilitado para la instancia FlexusX. Para obtener detalles sobre cómo habilitar HSS, consulte [Habilitación de la protección de servidores](#).

Si HSS no está habilitado en la instancia de FlexusX recién comprada, instale manualmente el agente.

3. Haga clic en el nombre de la instancia de destino de FlexusX. Se muestra la página de detalles de esta instancia.

Seleccione **HSS** para ver el estado del agente y el estado de protección.

9 Gestión de copias de respaldo

9.1 Descripción general

Qué es CBR

Cloud Backup and Recovery (CBR) le permite realizar copias de seguridad de servidores y discos en la nube con facilidad. En el caso de un ataque de virus, eliminación accidental o falla de software o hardware, puede restaurar los datos en cualquier momento en el pasado cuando se hizo una copia de respaldo de los datos.

CBR protege sus servicios al garantizar la seguridad y la coherencia de sus datos.

Las instancias de FlexusX se pueden respaldar mediante copia de respaldo de servidor en la nube y copia de respaldo de disco en la nube.

- Copia de respaldo de servidor en la nube (recomendado): Utilice este método de copia de respaldo si desea realizar una copia de respaldo de los datos de todos los discos de EVS (discos de sistema y de datos) conectados a una instancia de FlexusX. Todos los discos de la instancia se respaldan al mismo tiempo para garantizar la consistencia de los datos.
- Copia de respaldo de disco en la nube: Utilice este método de copia de respaldo si desea realizar una copia de respaldo de los datos de uno o más discos de EVS (sistema o disco de datos) conectados a una instancia de FlexusX. Esto minimiza los costos de copia de respaldo sobre la seguridad de los datos.

Para obtener más información, véase [Arquitectura de CBR](#), [Mecanismo de copia de respaldo](#) y [Opciones de copia de respaldo](#).

Para conocer las diferencias entre copia de respaldo e imagen, véase [¿Cuáles son las diferencias entre copia de respaldo e imagen?](#)

Operaciones relacionadas

Operación	Descripción
Asociación de una instancia de FlexusX a un almacén de respaldo	Si desea realizar una copia de respaldo de una instancia de FlexusX, primero asocie la instancia a un almacén de copia de respaldo.
Copia de respaldo de una instancia de FlexusX	CBR mejora la integridad de los datos y la continuidad del servicio. Después de hacer una copia de respaldo de una instancia de FlexusX, si le sucediera algo, siempre puede restaurar sus datos.
Ampliación de la capacidad del almacén	Si la capacidad de un almacén de copia de respaldo existente es insuficiente, la copia de respaldo puede fallar. Para garantizar una copia de respaldo correcto, puede iniciar sesión en la consola de CBR para expandir la capacidad del almacén. Para obtener más información, véase Expansión de capacidad del almacén .

9.2 Asociación de una instancia de FlexusX a un almacén de respaldo

Escenarios

Puede asociar una instancia de FlexusX a un almacén de copia de respaldo durante o después de la creación de la instancia. El almacén puede ser un almacén nuevo o existente.

En esta sección se describe cómo asociar una instancia de FlexusX existente a un nuevo almacén.

Restricciones

Una instancia de FlexusX solo se puede asociar a un almacén de copia de respaldo en la misma región que la instancia.

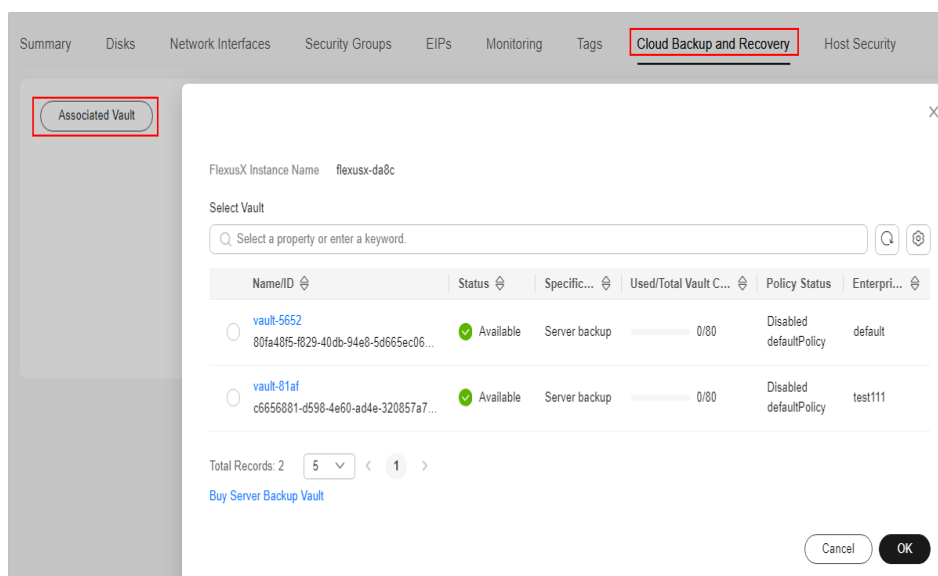
Facturación

Consulte [Descripción de facturación de CBR](#).

Procedimiento

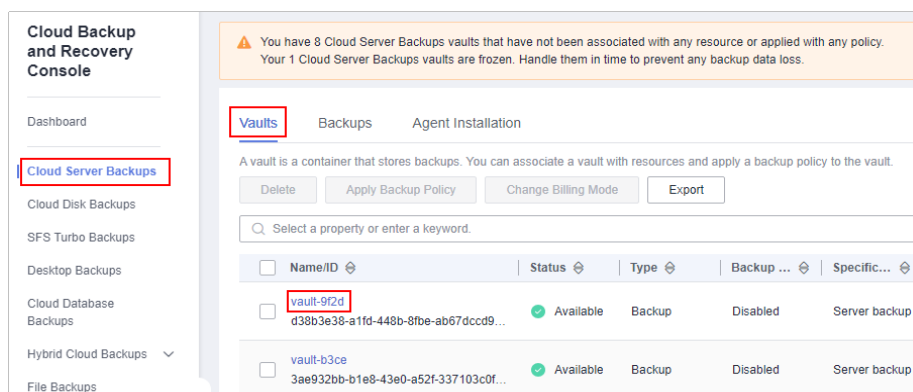
1. Inicie sesión en [la consola FlexusX](#), en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque la instancia FlexusX y, en la columna **Operation**, elija **More > Manage Disk/Backup**.
 - Puede hacer clic en **Create Server Backup** para comprar un almacén de copia de respaldo de servidor en la consola de CBR. Para obtener más información, véase [Compra de un almacén de copia de respaldo de servidor](#).
 - Puede hacer clic en **Create Disk Backup** para comprar un almacén de copia de respaldo de disco en la consola de CBR. Para obtener más información, consulte [Compra de un almacén de copia de seguridad en disco](#).

También puede hacer clic en el nombre de la instancia FlexusX y asociarla a un almacén existente en la ficha **Cloud Backup and Recovery**.



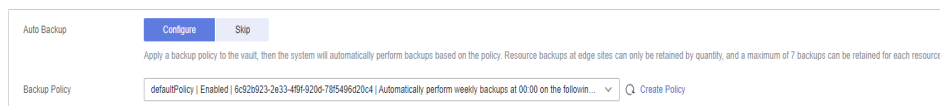
3. Ver los almacenes de copia de respaldo.

Después de crear un almacén de copia de respaldo, haga clic en el nombre del almacén en la página **Cloud Server Backups** o **Cloud Disk Backups** de la [consola de CBR](#) para ver los detalles del almacén.



Operaciones posteriores

- Al crear un almacén de copia de respaldo, puede configurar **Auto Backup** y el sistema realizará copias de respaldo automáticamente según la política que configure. También puede aplicar manualmente una política de copia de respaldo al almacén copia de respaldo. Para obtener más información, véase [Aplicación de una política a un almacén](#).



- Después de crear un almacén de copia de respaldo, también puede realizar una copia de respaldo manual de una instancia de FlexusX. Para obtener más información, véase [Copia de seguridad de una instancia de FlexusX](#).

9.3 Copia de respaldo de una instancia de FlexusX

Escenarios

CBR mejora la integridad de los datos y la continuidad del servicio. Puede realizar copias de respaldo de las instancias de FlexusX manualmente o configurar una política para realizarlas automáticamente. Esta sección describe cómo realizar una copia de respaldo manual de una instancia de FlexusX.

Para obtener más información, véase [Arquitectura de CBR](#), [Mecanismo de copia de respaldo](#) y [Opciones de copia de respaldo](#).

Requisitos previos

La instancia de FlexusX está asociada con un almacén copia de respaldo. Para más detalles, véase [Asociación de una instancia de FlexusX a un almacén de respaldo](#).

Restricciones

Para garantizar la integridad de los datos de copia de respaldo, no elimine los datos del disco ni reinicie ni detenga la instancia FlexusX durante la copia de respaldo.

Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Busque la instancia de FlexusX, elija **More > Manage Disk/Backup** y haga clic en **Create Server Backup** o **Create Disk Backup** en la columna **Operation**.

NOTA

Si se muestra la página para comprar un almacén de copia de respaldo después de hacer clic en **Create Server Backup** o **Create Disk Backup**, la instancia de FlexusX no se ha asociado a un almacén. En este caso, primero [asocie la instancia de FlexusX con un almacén](#). Luego, cree una copia de respaldo siguiendo los pasos descritos aquí.

- Para crear una copia de respaldo de servidor en la nube, configure los siguientes parámetros:

- En la lista de servidores, la instancia de FlexusX de la que se va a realizar la copia de respaldo está seleccionada por defecto. Puede hacer clic en  para ver los discos conectados a la instancia de FlexusX y seleccionar los discos de los que desea hacer copia de respaldo.
 - **Name:** Personaliza el nombre de la copia de seguridad.
 - **Descripción:** Introduzca la información adicional sobre la copia de respaldo.
 - **Full Backup:** Si se selecciona esta opción, el sistema realizará copia de respaldo completo para la instancia de FlexusX seleccionada. La capacidad de almacenamiento utilizada por el backup aumenta en consecuencia.
- Para crear una copia de respaldo de disco en la nube:
- En la columna **Operation** del almacén de copia de respaldo asociado, haga clic en **Perform Backup** y configure los siguientes parámetros:
- En la lista de discos, todos los discos están seleccionados de forma predeterminada. Puede seleccionar los discos de los que desea hacer la copia de respaldo.
 - **Name:** Personaliza el nombre de la copia de seguridad.
 - **Descripción:** Introduzca la información adicional sobre la copia de respaldo.
 - **Full Backup:** Si se selecciona esta opción, el sistema realizará una copia de respaldo completo para los discos seleccionados. La capacidad de almacenamiento utilizada por el backup aumenta en consecuencia.
3. Haga clic en **OK**. El sistema crea una copia de respaldo inmediatamente.
 4. Haga clic en **Go to Backup List**.
- En la página de ficha **Backups**, si el estado de la copia de seguridad es **Available** (Disponible), la tarea de copia de seguridad se realiza correctamente. Puede utilizar la copia de respaldo para restaurar los datos cuando sea necesario.

Operaciones posteriores

- Una vez completado la copia de respaldo del servidor en la nube, puede usar la copia de respaldo para restaurar los datos del servidor o crear imágenes en la consola de CBR. Para obtener más información, véase [Restauración de datos con una copia de respaldo de servidor en la nube](#) y [Uso de una copia de respaldo para crear la imagen](#).
- Una vez completado la copia de respaldo del disco en la nube, puede usar la copia de respaldo para restaurar los datos del disco en la consola de CBR. Para obtener más información, véase [Restauración desde una copia de respaldo de disco en la nube](#).

10 Gestión del monitoreo del servidor

10.1 Descripción general

Qué es la supervisión del servidor

El monitoreo es clave para garantizar el rendimiento, la confiabilidad y la disponibilidad de las instancias de FlexusX. Mediante los datos de supervisión, puede determinar qué tan bien se están utilizando los recursos de instancia de FlexusX. Puede usar Cloud Eye para rastrear los estados de sus servidores en la nube. Cloud Eye supervisa automáticamente los servidores en la nube en tiempo real y facilita la gestión de alarmas y notificaciones para que pueda realizar un seguimiento de las métricas de rendimiento de los servidores en la nube.

Esta función incluye el monitoreo básico de servidores, además del monitoreo del SO y de sus procesos.

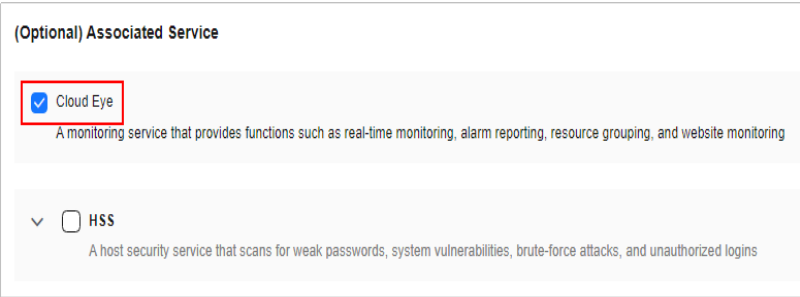
- El monitoreo básico monitorea las métricas informadas automáticamente por las instancias de FlexusX, como el uso de CPU.
- La supervisión del SO proporciona una supervisión proactiva y detallada del SO para las instancias de FlexusX y requiere que el agente esté instalado en todas las instancias de FlexusX para su supervisión.
- La supervisión de procesos supervisa los procesos activos en las instancias de FlexusX y requiere que el agente esté instalado en las instancias FlexusX para su supervisión. De forma predeterminada, Cloud Eye recopila el uso de la CPU, el uso de la memoria y el número de archivos abiertos de los procesos activos.

Activación del monitoreo

En la página de compra de la instancia FlexusX, puede elegir si desea utilizar Cloud Eye. Independientemente de si utiliza Cloud Eye o no, después de crear la instancia FlexusX, se proporciona supervisión básica para su instancia de forma predeterminada. En la página de compra de instancias FlexusX:

- Si selecciona Cloud Eye podrá ver los datos de monitoreo básico, monitoreo del SO y monitoreo de procesos en la consola de FlexusX. Los datos de monitoreo del SO y del proceso solo se pueden ver después de instalar el [Agent](#).

Figura 10-1 Selección de Cloud Eye



- Si no selecciona Cloud Eye solo tendrá los datos de monitoreo básicos proporcionados en la consola de FlexusX.
Si desea ver los datos de monitoreo del SO o del proceso, instale el [Agent](#) y, a continuación, vea los datos de monitoreo del SO o del proceso en la consola Cloud Eye.

NOTA

La visualización de Cloud Eye en la consola FlexusX depende de las imágenes seleccionadas. Ciertas imágenes públicas no soportan Cloud Eye.

Operaciones relacionadas

Operación	Descripción
Configuración de reglas de alarma para una instancia de FlexusX	Una vez habilitado el monitoreo, puede configurar reglas de alarma para asegurarse de recibir notificaciones de manera oportuna.
Consulta de métricas de control de una instancia de FlexusX	Puede ver las métricas de instancia de FlexusX después de que las instancias FlexusX reciban los datos de control. Puede ver los datos de monitoreo en la consola de instancia FlexusX o en la página Server Monitoring de la consola Cloud Eye.

Enlaces útiles

- [¿Por qué mi ECS de Linux funciona lentamente?](#)

10.2 Configuración de reglas de alarma para una instancia de FlexusX

Escenarios

La configuración de reglas de alarma para instancias de FlexusX permite personalizar los objetos supervisados y las políticas de notificación. Le permiten monitorear sus instancias de FlexusX con más cuidado.

Esta sección describe cómo configurar una regla de alarma para una instancia de FlexusX.

Configuración de una regla de alarma en la consola de Cloud Eye

1. Inicie sesión en la [consola de Cloud Eye](#).
2. Haga clic en  en la esquina superior izquierda y seleccione la región y el proyecto deseados.
3. En el panel de navegación, elija **Alarm Management > Alarm Rules**.
4. En la página **Alarm Rules**, haga clic en **Create Alarm Rule** para crear una o modificar una regla de alarma existente.
 - [Creación de una regla de alarma](#)
 - [Modificación de una regla de alarma](#)

Una vez configurada una regla de alarma, el sistema le notifica automáticamente cuando se genera una alarma que cumple con la regla de alarma.

NOTA

Para obtener más información sobre las reglas de alarma, consulte [Introducción a las reglas de alarma](#).

10.3 Consulta de métricas de control de una instancia de FlexusX

Escenarios

La plataforma en la nube proporciona Cloud Eye para ayudarlo a monitorear instancias de FlexusX. Puede ver las métricas de cada instancia de FlexusX en la consola de gestión.

Requisitos previos

- La instancia FlexusX se está ejecutando correctamente.
Cloud Eye no muestra los datos de monitoreo de una instancia de FlexusX detenida, defectuosa o eliminada. Después de que una instancia de FlexusX se reinicie o se recupere, los datos de supervisión están disponibles en Cloud Eye.

NOTA

Cloud Eye deja de supervisar las instancias de FlexusX que permanecen en estado **Stopped** o **Faulty** durante 24 horas y las elimina de la lista de supervisión. Sin embargo, las reglas de alarma configuradas para dichas instancias de FlexusX no se eliminan automáticamente.

- Se han configurado reglas de alarma en el Cloud Eye para la instancia FlexusX.
Los datos de supervisión no están disponibles para las instancias FlexusX sin reglas de alarma configuradas en el Cloud Eye. Para más detalles, véase [Configuración de reglas de alarma para una instancia de FlexusX](#).
- La instancia FlexusX se ha estado ejecutando durante al menos 10 minutos.
Los datos y gráficos de monitoreo no están disponibles para una nueva instancia hasta que la instancia haya estado ejecutándose durante al menos 10 minutos.

Procedimiento

1. Inicie sesión en [la consola](#) FlexusX, en la esquina superior izquierda, haga clic en  y seleccione una región y un proyecto.
2. Haga clic en el nombre de la instancia de destino de FlexusX.
3. Haga clic en la ficha **Monitoring** para ver los datos de monitoreo.
En el área de supervisión de instancias de FlexusX, seleccione una duración para ver los datos de supervisión.
Se tarda un poco de tiempo en transmitir y mostrar los datos de monitoreo. Hay un retraso de 5 a 10 minutos antes de que se puedan mostrar los datos de monitoreo, por lo que se tarda aproximadamente ese tiempo antes de que aparezcan los datos de monitoreo de una instancia de FlexusX recién creada.