

Guía de configuración de Oracle® Switch ES2-72 y Oracle Switch ES2-64

ORACLE®

Referencia: E63245-01
Abril de 2015

Referencia: E63245-01

Copyright © 2015, Oracle y/o sus filiales. Todos los derechos reservados.

Este software y la documentación relacionada están sujetos a un contrato de licencia que incluye restricciones de uso y revelación, y se encuentran protegidos por la legislación sobre la propiedad intelectual. A menos que figure explícitamente en el contrato de licencia o esté permitido por la ley, no se podrá utilizar, copiar, reproducir, traducir, emitir, modificar, conceder licencias, transmitir, distribuir, exhibir, representar, publicar ni mostrar ninguna parte, de ninguna forma, por ningún medio. Queda prohibida la ingeniería inversa, desensamblaje o descompilación de este software, excepto en la medida en que sean necesarios para conseguir interoperabilidad según lo especificado por la legislación aplicable.

La información contenida en este documento puede someterse a modificaciones sin previo aviso y no se garantiza que se encuentre exenta de errores. Si detecta algún error, le agradeceremos que nos lo comuniqué por escrito.

Si este software o la documentación relacionada se entrega al Gobierno de EE.UU. o a cualquier entidad que adquiera las licencias en nombre del Gobierno de EE.UU. entonces aplicará la siguiente disposición:

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

Este software o hardware se ha desarrollado para uso general en diversas aplicaciones de gestión de la información. No se ha diseñado ni está destinado para utilizarse en aplicaciones de riesgo inherente, incluidas las aplicaciones que pueden causar daños personales. Si utiliza este software o hardware en aplicaciones de riesgo, usted será responsable de tomar todas las medidas apropiadas de prevención de fallos, copia de seguridad, redundancia o de cualquier otro tipo para garantizar la seguridad en el uso de este software o hardware. Oracle Corporation y sus subsidiarias declinan toda responsabilidad derivada de los daños causados por el uso de este software o hardware en aplicaciones de riesgo.

Oracle y Java son marcas comerciales registradas de Oracle y/o sus subsidiarias. Todos los demás nombres pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

Intel e Intel Xeon son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation. Todas las marcas comerciales de SPARC se utilizan con licencia y son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de SPARC International, Inc. AMD, Opteron, el logotipo de AMD y el logotipo de AMD Opteron son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Advanced Micro Devices. UNIX es una marca comercial registrada de The Open Group.

Este software o hardware y la documentación pueden proporcionar acceso a, o información sobre contenidos, productos o servicios de terceros. Oracle Corporation o sus filiales no son responsables y por ende desconocen cualquier tipo de garantía sobre el contenido, los productos o los servicios de terceros a menos que se indique otra cosa en un acuerdo en vigor formalizado entre Ud. y Oracle. Oracle Corporation y sus filiales no serán responsables frente a cualesquiera pérdidas, costos o daños en los que se incurra como consecuencia de su acceso o su uso de contenidos, productos o servicios de terceros a menos que se indique otra cosa en un acuerdo en vigor formalizado entre Ud. y Oracle.

Accesibilidad a la documentación

Para obtener información acerca del compromiso de Oracle con la accesibilidad, visite el sitio web del Programa de Accesibilidad de Oracle en <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=docacc>.

Acceso a Oracle Support

Los clientes de Oracle que hayan adquirido servicios de soporte disponen de acceso a soporte electrónico a través de My Oracle Support. Para obtener información, visite <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=info> o <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=acc&id=trs> si tiene problemas de audición.

Contenido

Uso de esta documentación	9
Biblioteca de documentación del producto	9
Comentarios	9
Administración del conmutador	11
Descripción general de Oracle ILOM	11
▼ Conexión a consola serie para configuración inicial	12
▼ Configurar la gestión de red en el SP	13
▼ Configurar la gestión de red de host desde la CLI	16
▼ Configurar otros parámetros de red (Interfaz web de Oracle ILOM)	18
Detención, inicio y reinicio del host	19
▼ Detener el host	19
▼ Iniciar el host	20
▼ Reiniciar el host	20
▼ Cerrar sesión de la CLI de Oracle ILOM	21
Administración del SEFOS	23
Tareas de configuración del SEFOS	23
Descripción básica del SEFOS	24
Topología básica del SEFOS	25
Terminología del puerto	25
▼ Conectarse al SEFOS	26
▼ Desconectarse del SEFOS	27
▼ Detener e iniciar el SEFOS	27
▼ Crear un usuario local	28
▼ Cambiar un nivel de privilegios de usuario del SEFOS	29
Configuración del entorno del SEFOS	30
▼ Activar o desactivar el timeout para conexiones de línea	31
▼ Configurar la dirección IP de una interfaz	31
▼ Configurar el nombre del archivo de configuración	32

▼ Configurar el ID de VLAN predeterminado	33
▼ Activar o desactivar la generación de capturas en una interfaz	34
▼ Configurar registro de depuración	36
▼ Configurar filtros de ACL	36
▼ Configurar QoS	39
▼ Configurar reflejo de puertos	42
▼ Configurar la limitación de velocidad	44
Configuración de parámetros de guardado	46
Gestión de archivos de configuración	47
▼ Guardar la configuración a un archivo	48
▼ Borrar un archivo de configuración	49
▼ Copiar un archivo de configuración a una ubicación remota	50
▼ Copiar un archivo de configuración desde una ubicación remota a flash	50
▼ Copiar un archivo de configuración desde una ubicación remota o flash a otra ubicación remota o flash	51
Gestión de archivos log	51
▼ Copiar un log de sistema a una ubicación remota	52
▼ Visualizar logs de depuración	53
Configuración de la función de conmutación	55
Topología de función de conmutación	55
Terminología del puerto	56
▼ Configurar parámetros iniciales	57
▼ Verificar la configuración	59
▼ Configurar reenvío de VLAN	60
▼ Verificar la pertenencia de VLAN	61
▼ Configurar RSTP	62
▼ Configurar LA	65
Configuración de la función de enrutamiento	69
Topología de función de enrutamiento	70
Configurar enrutamiento estático	71
▼ Configurar entradas de enrutamiento unidifusión estático	71
▼ Agregar rutas estáticas	76
Configuración de enrutamiento dinámico	77
▼ Configurar enrutamiento dinámico RIP	78
▼ Configuración de enrutamiento dinámico OSPF	80
Desactivación de enrutamiento	81
▼ Eliminar rutas estáticas	82

▼ Desactivar el enrutamiento dinámico RIP	83
▼ Desactivar el enrutamiento dinámico OSPF	83
Glosario	85
Índice	87

Uso de esta documentación

- **Descripción general:** contiene los pasos de configuración básica necesarios para configurar Oracle Switch ES2-72 y Oracle Switch ES2-64. Los ejemplos de L2/L3 básicos describen cómo usar las funciones de Sun Ethernet Fabric Operating System (SEFOS)
- **Destinatarios:** técnicos, administradores de sistemas y proveedores de servicios autorizados.
- **Conocimiento requerido:** experiencia avanzada en la resolución de problemas y en la sustitución de hardware.

Biblioteca de documentación del producto

La documentación y los recursos para este producto y los productos relacionados se encuentran disponibles en http://www.oracle.com/goto/es2-72_es2-64/docs.

Comentarios

Puede dejar sus comentarios sobre esta documentación en <http://www.oracle.com/goto/docfeedback>.

Administración del conmutador

La arquitectura de Oracle Switch ES2-72 y ES2-64 (conmutador) incluye dos CPU, un SP por separado y un CPU del host. Tanto el SP como el host ejecutan Oracle ILOM para proporcionar la CLI de Oracle ILOM para gestión. El SP y el host deben configurarse de forma independiente.

Estas tareas describen cómo preparar el conmutador para tareas de gestión.

Descripción	Enlaces
Comprender cómo el conmutador usa Oracle ILOM.	“Descripción general de Oracle ILOM” [11]
Conectar el SP y acceder a la interfaz de Oracle ILOM.	Conexión a consola serie para configuración inicial [12]
Configurar la gestión de red desde la interfaz web o mediante el puerto NET MGT.	Configurar otros parámetros de red (Interfaz web de Oracle ILOM) [18]
Detener, iniciar o reiniciar el host del SEFOS.	“Detención, inicio y reinicio del host” [19]
Cerrar sesión de la CLI de Oracle ILOM.	Cerrar sesión de la CLI de Oracle ILOM [21]

Información relacionada

- [Administración del SEFOS](#)
- [Configuración de la función de conmutación](#)
- [Configuración de la función de enrutamiento](#)

Descripción general de Oracle ILOM

La arquitectura del conmutador incluye dos CPU, un SP por separado y un CPU del host. Tanto el SP como el host ejecutan Oracle ILOM para proporcionar la CLI de Oracle ILOM para gestión. El SP y el host deben configurarse de forma independiente.

Oracle ILOM le permite gestionar de forma activa el conmutador, proporcionando el mismo diseño y funcionalidad que los servidores de Oracle. Oracle ILOM le permite:

- Conectarse al SEFOS.

- Visualizar el estado actual de los sensores y de los indicadores del sistema.
- Determinar la configuración de hardware de su sistema.
- Recibir las alertas generadas sobre eventos del sistema por adelantado utilizando PET de IPMI o capturas SNMP.
- Gestionar usuarios del SEFOS.
- Actualizar firmware para todos los componentes en el conmutador mediante CLI o interfaz web.
- Configurar los servicios estándar de Oracle ILOM como:
 - Reloj/NTP
 - Puerto de serie
 - Red
 - Syslog
 - SNMP
 - SMTP
 - Notificación de alerta por correo electrónico
 - Servidor web
 - SSH
 - IPMI
 - CLI

Nota - Para obtener detalles sobre cómo configurar estos servicios, consulte la *Guía de procedimientos de la CLI para la gestión diaria de Oracle Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0* en: <http://www.oracle.com/pls/topic/lookup?ctx=ilom30>

Oracle ILOM no admite las siguientes funciones en el conmutador.

- Funciones orientadas al servidor, como:
 - Gestión del consumo
 - Redirección de almacenamiento
 - Consola remota

▼ Conexión a consola serie para configuración inicial

Las instrucciones en este tema asumen que se conecta a Oracle ILOM con una conexión serie directamente al conmutador. Para obtener información sobre la paridad, la velocidad en baudios y la asignación de clavijas SER MGT, consulte *Instalación de conmutador*, puerto SER MGT.

1. **Si el conmutador aún no está encendido, conéctelo a una fuente de alimentación.**

2. Para la configuración inicial del conmutador, conecte una consola serie al puerto SER MGT en el conmutador.

Para obtener más información sobre la conexión de dispositivos a los puertos SER MGT y NET MGT, consulte *Instalación de conmutador*.

3. Presione Intro en el teclado de la consola para abrir una conexión a Oracle ILOM en el SP.

```
SUNSPnnnnnnnnnn login:
```

4. Inicie sesión en Oracle ILOM en el SP.

El usuario predeterminado es root. La contraseña predeterminada es changeme.

```
ORACLESP-AKCH444444 login: root
Password: changeme
Detecting screen size; please wait...done
Oracle(R) Integrated Lights Out Manager
Version 3.2.x rxxxx
Copyright (c) 2015, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.
Warning: password is set to factory default.
Warning: HTTPS certificate is set to factory default.
Hostname: xxxxxxxx
->
```

5. Configure la gestión de red en el SP.

Consulte [Configurar la gestión de red en el SP \[13\]](#).

Información relacionada

- [Configurar la gestión de red en el SP \[13\]](#)
- [Configurar la gestión de red de host desde la CLI \[16\]](#)
- [Configurar otros parámetros de red \(Interfaz web de Oracle ILOM\) \[18\]](#)
- [Cerrar sesión de la CLI de Oracle ILOM \[21\]](#)

▼ Configurar la gestión de red en el SP

dhcp se activa de forma predeterminada, para que el SP pueda obtener la configuración de red de forma automática si hay un servidor DHCP en la red.

Los nombres y las direcciones en los siguientes ejemplos son solo como demostración.

Nota - La configuración de gestión de red no es necesaria si planea usar solo una consola serie para acceder al conmutador. Sin embargo, configurar la gestión de red les permitirá a varios administradores gestionar el conmutador de forma remota.

Información relacionada

- [Conexión a consola serie para configuración inicial \[12\]](#)
- [Configurar la gestión de red en el SP \[13\]](#)
- [Configurar la gestión de red de host desde la CLI \[16\]](#)
- [Cerrar sesión de la CLI de Oracle ILOM \[21\]](#)

Detención, inicio y reinicio del host

Puede iniciar, detener y reiniciar el host desde el indicador de SP.

- [Detener el host \[19\]](#)
- [Iniciar el host \[20\]](#)
- [Reiniciar el host \[20\]](#)

▼ Detener el host

1. Si está en el indicador del host, vaya al indicador de SP.

- **Puede presionar Esc y Shift-9 para ir al indicador de SP.**

```
ES2-72-primary SEFOS# Esc+Shift-9
Serial console stopped.
->
```

- **Puede salir del SEFOS antes de volver al indicador de SP.**

```
ES2-72-primary SEFOS# exit
Connection closed by foreign host.
cd: The session with /SYS/fs_cli has ended.
ES2-> Esc+Shift-9
Serial console stopped.
->
```

2. Detenga el host.

- **Puede detener el host de manera controlada.**

```
-> stop /SYS
Are you sure you want to stop /SYS (y/n)? y
Stopping /SYS
```

- **Puede detener el host de manera forzada.**

```
-> stop -f /SYS
Are you sure you want to immediately stop /SYS (y/n)? y
Stopping /SYS immediately
```

Información relacionada

- [Iniciar el host \[20\]](#)
- [Reiniciar el host \[20\]](#)

▼ Iniciar el host

- **Inicie el SEFOS desde el indicador de SP del conmutador.**

```
-> start /SYS
Are you sure you want to start /SYS (y/n)? y
Starting /SYS
->
```

Información relacionada

- [Detener el host \[19\]](#)
- [Reiniciar el host \[20\]](#)

▼ Reiniciar el host

- **Reinicie (restablezca) el SEFOS cuando esté en ejecución.**

```
-> reset /SYS
Are you sure you want to reset /SYS (y/n)? y
Performing hard reset on /SYS
->
```

Información relacionada

- [Detener el host \[19\]](#)
- [Iniciar el host \[20\]](#)

▼ Cerrar sesión de la CLI de Oracle ILOM

- Cuando haya terminado de usar Oracle ILOM, salga de la CLI de Oracle ILOM.

-> `exit`

Información relacionada

- [Conexión a consola serie para configuración inicial \[12\]](#)
- [Configurar la gestión de red en el SP \[13\]](#)
- [Configurar la gestión de red de host desde la CLI \[16\]](#)
- [Configurar otros parámetros de red \(Interfaz web de Oracle ILOM\) \[18\]](#)

Administración del SEFOS

Los siguientes temas describen cómo usar el SEFOS para tareas de gestión comunes.

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [“Descripción básica del SEFOS” \[24\]](#)
- [Crear un usuario local \[28\]](#)
- [Cambiar un nivel de privilegios de usuario del SEFOS \[29\]](#)
- [“Configuración del entorno del SEFOS” \[30\]](#)
- [“Gestión de archivos de configuración” \[47\]](#)
- [“Gestión de archivos log” \[51\]](#)

Información relacionada

- [Administración del conmutador](#)
- [Configuración de la función de conmutación](#)
- [Configuración de la función de enrutamiento](#)

Tareas de configuración del SEFOS

Esta tabla describe las tareas para preparar la interfaz del SEFOS para las actividades de gestión posteriores.

N.º	Descripción	Enlaces
1.	Familiarícese con las topologías básicas del SEFOS y la configuración predeterminada.	“Descripción básica del SEFOS” [24]
2.	Conéctese al SEFOS.	Conectarse al SEFOS [26]
3.	(Opcional) Configure el entorno para tener más tiempo para aprender.	Activar o desactivar el timeout para conexiones de línea [31]
4.	Cree las interfaces que utilizará.	Configurar la dirección IP de una interfaz [31]
5.	Cree un nombre para el archivo que contendrá información de configuración.	Configurar el nombre del archivo de configuración [32]

N.º	Descripción	Enlaces
6.	Establezca el ID de VLAN predeterminado.	Configurar el ID de VLAN predeterminado [33]
7.	Configure dónde mostrar el archivo de depuración.	Configurar registro de depuración [36]
8.	Configure los filtros ACL en interfaces.	Configurar filtros de ACL [36]
9.	Clasifique los paquetes para un servicio basado en filtros ACL.	Configurar QoS [39]
10.	Supervise los paquetes desde el puerto 25 al puerto 26.	Configurar reflejo de puertos [42]
11.	Limite el tráfico de interfaz.	Configurar la limitación de velocidad [44]
12.	(Opcional) Configure cómo desea guardar las configuraciones, a medida que cambian (incremental) o guardándolas de forma periódica (guardado automático).	“Configuración de parámetros de guardado” [46]
13.	Guarde información de configuración en el archivo de copia de seguridad.	Guardar la configuración a un archivo [48]
14.	Guarde una copia del archivo de configuración en una ubicación remota.	Copiar un archivo de configuración a una ubicación remota [50]

Información relacionada

- [“Descripción básica del SEFOS” \[24\]](#)
- [“Configuración del entorno del SEFOS” \[30\]](#)
- [“Gestión de archivos de configuración” \[47\]](#)
- [“Gestión de archivos log” \[51\]](#)

Descripción básica del SEFOS

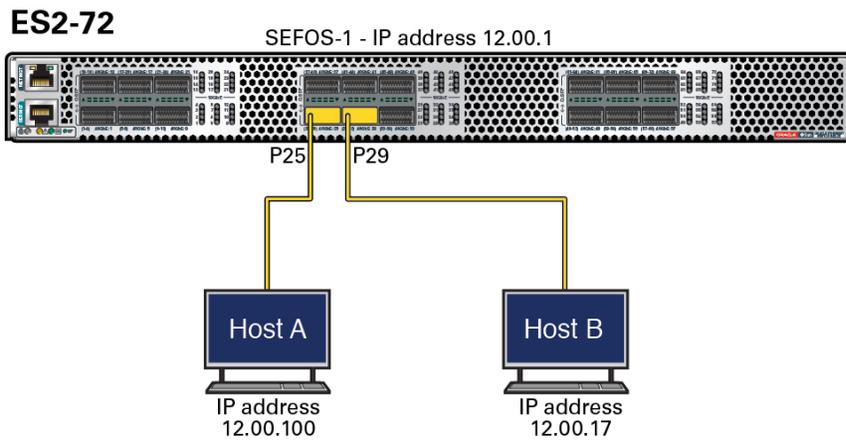
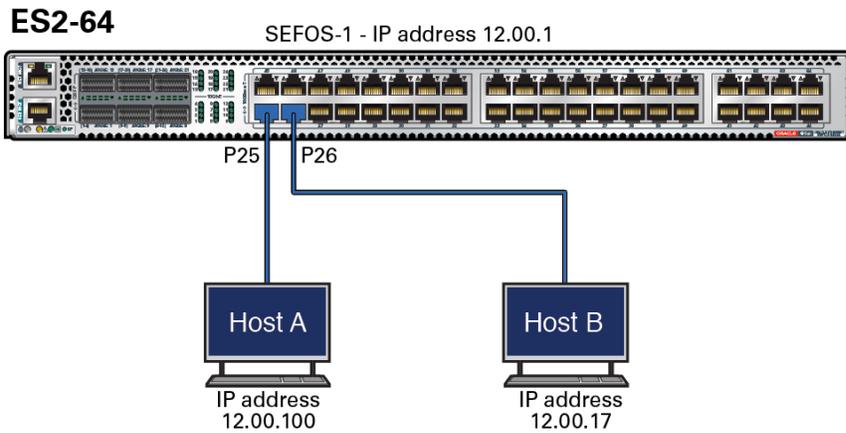
Este tema describe las funciones del SEFOS.

- [“Topología básica del SEFOS” \[25\]](#)
- [“Terminología del puerto” \[25\]](#)
- [Detener e iniciar el SEFOS \[27\]](#)
- [Conectarse al SEFOS \[26\]](#)
- [Desconectarse del SEFOS \[27\]](#)

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [“Configuración del entorno del SEFOS” \[30\]](#)
- [“Gestión de archivos de configuración” \[47\]](#)
- [“Gestión de archivos log” \[51\]](#)

Topología básica del SEFOS



Información relacionada

- [Conectarse al SEFOS \[26\]](#)
- [Desconectarse del SEFOS \[27\]](#)

Terminología del puerto

- Los puertos de hasta 40G se etiquetan como XL-Ethernet (**xl**).

- Los puertos de hasta 10G se etiquetan como extreme-Ethernet (**ex**).

Oracle Switch ES2-72 tiene 18 puertos QSFP+ de hasta 40G. Los puertos en Oracle Switch ES2-72 se denominan xl-ethernet 0/1-72.

Oracle Switch ES2-64 tiene 6 puertos QSFP+ de hasta 40G y 40 puertos RJ45 de hasta 10G. Los puertos en Oracle Switch ES2-64 se denominan xl-ethernet 0/1-24 y extreme-ethernet 0/25-64.

▼ Conectarse al SEFOS

Para configurar el software SEFOS, debe establecer una conexión con su sistema y conectarse al SEFOS mediante Oracle ILOM.

1. Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.

Consulte [Conexión a consola serie para configuración inicial \[12\]](#).

2. Conéctese al SEFOS.

```
ES2-> cd /SYS/fs_cli
cd: connecting to Fabric Switch CLI

ES2-72-primary SEFOS#
ES2-72-primary SEFOS# show system information

Hardware Version : 3.3.11_00306215
Firmware Version : ES2-R72-2.0.0.1

Hardware Part Number : 1-0-0
Software Serial Number : 1-0-0
Software Version : 7.3.2
Switch Name : Oracle-ES2-72
System Contact :
System Location :
Logging Option : Console Logging
Device Uptime : 0 Days, 0 Hrs, 6 Mins, 51 Secs
Login Authentication Mode : Local
Config Save Status : Not Initiated
Remote Save Status : Not Initiated
Config Restore Status : Not Initiated
Traffic Separation Control : none
ES2-72-primary SEFOS#
```

Ahora está conectados al SEFOS y puede comenzar a configurar las funciones del SEFOS.

Información relacionada

- [“Topología básica del SEFOS” \[25\]](#)

- [Desconectarse del SEFOS \[27\]](#)

▼ Desconectarse del SEFOS

1. **Cuando termine de usar el SEFOS, vuelva al indicador de Oracle ILOM.**

```
SEFOS-1# exit
Connection closed by foreign host.
cd: The session with /SYS/fs_cli has ended.

->
```

2. **Cuando haya terminado de usar Oracle ILOM, salga de la interfaz.**

```
-> exit
```

Información relacionada

- [“Topología básica del SEFOS” \[25\]](#)
- [Conectarse al SEFOS \[26\]](#)

▼ Detener e iniciar el SEFOS

Si accede al conmutador mediante ssh o el puerto SER MGT, vuelva al indicador de SP para detener el SEFOS en el host.

1. **Salga del SEFOS y vuelva al indicador de ILOM del host.**

```
ES2-72-primary SEFOS# exit
Connection closed by foreign host.
cd: The session with /SYS/fs_cli has ended.
ES2->
```

2. **Detenga el SEFOS.**

```
ES2-> stop /SYS/sefos/
Are you sure you want to stop /SYS/sefos (y/n)? y
stop: SEFOS stopped successfully.
```

3. **Inicie el SEFOS.**

```
ES2-> start /SYS/sefos
Are you sure you want to start /SYS/sefos (y/n)? y
start: Please wait while sefos comes up, this can take anywhere from 30 seconds to 2 minutes
depending on the configuration
.....

start: SEFOS started successfully.
```

▼ Crear un usuario local

1. **Inicie la sesión en la CLI de Oracle ILOM en el host.**
Consulte [Conexión a consola serie para configuración inicial \[12\]](#).
2. **Cree un usuario y proporcionele el atributo `fs_privilege` al crearlo.**

```
ES2-> create /SP/users/username fs_privilege=level
```

donde:

- `username` es el nombre de usuario.
- `level` es el nivel de privilegios (1 para solo lectura, 15 para privilegios administrativos completos).

Por ejemplo:

```
ES2-> create /SP/users/user15 fs_privilege=15
Creating user...
Enter new password: *****
Enter new password again: *****
Created /SP/users/user15
```

3. **Visualice los parámetros de usuario.**

```
ES2-> show /SP/users/user15
```

```
/SP/users/user15
Targets:
  ssh
Properties:
  role = o
  password = *****
  fs_privilege = 15

Commands:
  cd
  set
  show
```

ES2->

4. **Repita el Paso 2 y el Paso 3 para cada usuario del SEFOS.**

Nota - Puede realizar pasos similares desde la CLI de Oracle ILOM en el SP para crear usuarios locales en SP.

5. **Después de configurar todos los usuarios del SEFOS, configure el SEFOS.**
Consulte [Administración del SEFOS](#).

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [“Descripción básica del SEFOS” \[24\]](#)
- [Cambiar un nivel de privilegios de usuario del SEFOS \[29\]](#)
- [“Configuración del entorno del SEFOS” \[30\]](#)
- [“Gestión de archivos de configuración” \[47\]](#)
- [“Gestión de archivos log” \[51\]](#)

▼ Cambiar un nivel de privilegios de usuario del SEFOS

1. **Inicie sesión en la CLI de Oracle ILOM.**
Consulte [Conexión a consola serie para configuración inicial \[12\]](#).

2. **Cambie al directorio de ese usuario.**

ES2-> `cd /SP/users/user15`

3. **Cambie el nivel de privilegios de usuario de un usuario existente.**
El nivel 1 es de solo lectura y el nivel 15 permite privilegios administrativos completos.
Por ejemplo:

ES2-> `set fs_privilege=15`
Set 'fs_privilege' to '15'

4. **Compruebe los privilegios de usuario.**

ES2-> `show`

```
/SP/users/user15
Targets:
```

```
ssh

Properties:
  role = o
  password = *****
  fs_privilege = 15

Commands:
  cd
  set
  show

ES2->
```

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [“Descripción básica del SEFOS” \[24\]](#)
- [Crear un usuario local \[28\]](#)
- [“Configuración del entorno del SEFOS” \[30\]](#)
- [“Gestión de archivos de configuración” \[47\]](#)
- [“Gestión de archivos log” \[51\]](#)

Configuración del entorno del SEFOS

Use estas tareas para configurar el entorno del SEFOS para el conmutador.

- [Activar o desactivar el timeout para conexiones de línea \[31\]](#)
- [Configurar la dirección IP de una interfaz \[31\]](#)
- [Configurar el nombre del archivo de configuración \[32\]](#)
- [Configurar el ID de VLAN predeterminado \[33\]](#)
- [Activar o desactivar la generación de capturas en una interfaz \[34\]](#)
- [Configurar registro de depuración \[36\]](#)
- [Configurar filtros de ACL \[36\]](#)
- [Configurar QoS \[39\]](#)
- [Configurar reflejo de puertos \[42\]](#)
- [Configurar la limitación de velocidad \[44\]](#)
- [“Configuración de parámetros de guardado” \[46\]](#)

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [“Descripción básica del SEFOS” \[24\]](#)

- [“Gestión de archivos de configuración” \[47\]](#)
- [“Gestión de archivos log” \[51\]](#)

▼ Activar o desactivar el timeout para conexiones de línea

Si deja una sesión inactiva por demasiado tiempo, la sesión puede desconectarse y devolverlo al indicador de Oracle ILOM. Esta tarea borra el timeout para conexiones de línea para que esas sesiones inactivas no se desconecten.

1. **Conéctese al SEFOS.**
Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).
2. **Ingrese al modo de configuración global.**

```
SEFOS-1# configure terminal
```

3. **Active o desactive el timeout para conexiones de línea.**

```
SEFOS-1(config)# line vty  
SEFOS-1(config-line)# no exec-timeout  
SEFOS-1(config-line)# exit
```

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [Activar o desactivar la generación de capturas en una interfaz \[34\]](#)
- [Desconectarse del SEFOS \[27\]](#)

▼ Configurar la dirección IP de una interfaz

Esta tarea describe cómo configurar la dirección IP para enviar y recibir paquetes.

1. **Conéctese al SEFOS.**
Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).
2. **Ingrese al modo de configuración global.**

```
SEFOS-1# configure terminal
```

3. Ingrese al modo de configuración de interfaz.

```
SEFOS-1(config)# interface vlan 1
```

4. Cierre la interfaz de VLAN.

Nota - Debe cerrar la interfaz antes de poder configurar la dirección IP para esa interfaz.

```
SEFOS-1(config-if)# shutdown
```

5. Configure la dirección IP y la máscara de subred.

```
SEFOS-1(config-if)# ip address 12.0.0.1 255.0.0.0
```

6. Vuelva a abrir la interfaz de VLAN.

```
SEFOS-1(config-if)# no shutdown
```

7. Salga del modo de configuración de interfaz.

```
SEFOS-1(config)# end
```

8. Visualice la dirección IP de la interfaz configurada.

```
SEFOS-1# show ip interface

vlan1 is up, line protocol is up
Internet Address is 12.0.0.1/8
Broadcast Address 12.255.255.255
```

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)

▼ Configurar el nombre del archivo de configuración

Esta tarea describe cómo escribir el archivo de configuración en flash. Este archivo se usa como el archivo de configuración de restauración.

1. Conéctese al SEFOS.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. Configure el nombre de archivo de configuración.

a. Ingrese al modo de configuración global.

```
SEFOS-1# configure terminal
```

b. Configure el nombre de archivo de configuración de restauración para el conmutador.

Por ejemplo:

```
SEFOS-1(config)# default restore-file myconfig.conf
```

c. Salga del modo de configuración global.

```
SEFOS-1(config)# end
```

3. Visualice el nombre de archivo de configuración predeterminado.

```
SEFOS-1# show nvram
...
Config Restore Filename           : myconfig.conf
...
```

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [“Gestión de archivos de configuración” \[47\]](#)

▼ Configurar el ID de VLAN predeterminado

Esta tarea describe cómo escribir el ID de VLAN en flash. Este ID se usa como el ID de VLAN predeterminado cuando se reinicia el conmutador. No cambie el ID de VLAN predeterminado cuando algunas configuraciones ya están guardadas.

1. **Conéctese al SEFOS.**
Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).
2. **Configure el identificador de VLAN predeterminado.**
 - a. **Ingrese al modo de configuración global.**

```
SEFOS-1# configure terminal
```

b. Configure el ID de VLAN predeterminado en 10.

```
SEFOS-1(config)# default vlan id 10
```

c. Salga del modo de configuración global.

```
SEFOS-1(config)# end
```

3. Visualice el ID de VLAN predeterminado.

```
SEFOS-1# show nvram
...
Config Save IP Address           : 0.0.0.0
...
Default VLAN Identifier          : 10
...
```

Nota - Después de configurar el ID de VLAN predeterminado, debe reiniciar el conmutador antes de guardar cualquier configuración.

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [Configurar parámetros iniciales \[57\]](#)
- [Configurar reenvío de VLAN \[60\]](#)
- [Verificar la pertenencia de VLAN \[61\]](#)

▼ Activar o desactivar la generación de capturas en una interfaz

Esta tarea describe cómo activar o desactivar la generación de capturas tanto en la interfaz física como en la interfaz de canal de puerto.

Nota - Consulte la *Guía de procedimientos de la CLI de Oracle ILOM 3.0* para obtener información para configurar el gestor de SNMP para la generación de capturas.

1. Conéctese al SEFOS.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. Desactive la captura SNMP en la interfaz xL-ethernet 0/1.

a. Ingrese al modo de configuración global.

```
SEFOS-1# configure terminal
```

b. Ingrese al modo de configuración de interfaz para xL-ethernet 0/1.

```
SEFOS-1(config)# interface xL-ethernet 0/1
```

c. Escriba uno de los siguientes comandos:

```
SEFOS-1(config-if)# snmp trap link-status
```

```
SEFOS-1(config-if)# no snmp trap link-status
```

d. Salga del modo de configuración de interfaz.

```
SEFOS-1(config-if)# end
```

3. Visualice el estado de la captura para la interfaz xL-ethernet 0/1.

```
SEFOS-1# show interface xL-ethernet 0/1
...
Link Up/Down Trap is enabled
...
```

o bien,

```
SEFOS-1# show interface xL-ethernet 0/1
...
Link Up/Down Trap is disabled
...
```

Si la captura está activada, el conmutador envía mensajes de captura al gestor de SNMP en eventos específicos como enlace establecido, enlace caído y otros.

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)

▼ Configurar registro de depuración

Esta tarea describe cómo configurar dónde se mostrarán los logs de depuración (en la consola o en un archivo).

1. Conéctese al SEFOS.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. Modifique la opción de registro de rastreos de depuración.

a. Ingrese al modo de configuración global.

```
SEFOS-1# configure terminal
```

b. Registre los rastreos de depuración en un archivo.

```
SEFOS-1(config)# debug-logging file
```

c. Salga del modo de configuración global.

```
SEFOS-1(config)# end
```

3. Verifique la opción de registro.

```
SEFOS-1# show system information
...
Logging Option           : File Logging
...
```

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [Visualizar logs de depuración \[53\]](#)
- [Copiar un log de sistema a una ubicación remota \[52\]](#)

▼ Configurar filtros de ACL

El ejemplo en esta tarea muestra cómo bloquear el tráfico de IP desde un host con una dirección IP 12.0.0.100. Consulte [“Topología básica del SEFOS” \[25\]](#) para obtener la topología para esta tarea.

El tipo de filtro puede ser extendido o estándar. Los filtros estándar filtran el tráfico según la dirección IP de origen y la dirección IP de destino. Los filtros extendidos también pueden especificar el ID de protocolo, los números de puerto TCP/UDP, los valores DSCP y la etiqueta de flujo. En el ejemplo, los paquetes IP con 12.0.0.100 a medida que se filtra la dirección de origen.

Los filtros ACL filtran paquetes en el hardware según ciertos criterios de filtrado configurados o programados en el conmutador. El conmutador examina cada paquete para determinar si se deben bloquear o si se deben reenviar según las listas de acceso configuradas. Escriba los siguientes comandos en el conmutador SEFOS-1.

1. **Conéctese al SEFOS.**
Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).
2. **Configure la dirección IP del conmutador en 12.0.0.1.**

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# interface vlan 1
SEFOS-1(config-if)# shutdown
SEFOS-1(config-if)# ip address 12.0.0.1 255.0.0.0
SEFOS-1(config-if)# no shutdown
SEFOS-1(config-if)# exit
SEFOS-1(config)# interface x1-ethernet 0/25
SEFOS-1(config-if)# no shutdown
SEFOS-1(config-if)# exit
SEFOS-1(config)# interface x1-ethernet 0/26
SEFOS-1(config-if)# no shutdown
SEFOS-1(config-if)# exit
```

3. **Cree un filtro IP con ID 11.**

```
SEFOS-1(config)# ip access-list extended 11
```

4. **Rechace el tráfico de IP desde el host 12.0.0.100 a cualquier red o host.**

```
SEFOS-1(config-ext-nacl)# deny ip host 12.0.0.100 any
SEFOS-1(config-ext-nacl)# end
```

5. **Ejecute Ping desde el host A al host B.**

```
# ping 12.0.0.17
12.0.0.17 is alive
```

6. **Aplique el filtro IP 11 al puerto 25.**

```
SEFOS-1(config)# interface xl-ethernet 0/25
SEFOS-1(config-if)# ip access-group 11 in
SEFOS-1(config-if)# exit
SEFOS-1(config)# vlan 1
SEFOS-1(config-vlan)# ports xl-ethernet 0/25 xl-ethernet
0/26 untagged xl-ethernet 0/25 xl-ethernet 0/26
```

Nota - Es posible que vea el siguiente mensaje si los puertos 25 y 26 ya están en VLAN 1. Si ve este mensaje, puede ignorarlo.

```
% Member Ports cannot be added/deleted on Default VLAN
SEFOS-1(config-vlan)# end
```

7. Visualice los detalles de configuración.

```
SEFOS-1# show access-lists
...
IP address Type           : IPV4
...
In Port List              : X10/25
...
Filter Action             : Deny
Status                    : Active
```

8. Envíe el reenvío de tráfico del host A al host B de la misma manera que el ping del host A al host B en el [Paso 5](#).

Los paquetes enviados del host A no se reenvían al puerto 26 porque el filtrado está establecido en deny. El ping a 12.0.0.17 desde el host A falla sin respuesta desde 12.0.0.17.

9. Elimine el filtro IP desde el puerto 25.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# interface xl-ethernet 0/25
SEFOS-1(config-if)# no ip access-group 11 in
SEFOS-1(config-if)# end
SEFOS-1# show access-lists
...
Status                    : InActive
```

10. Envíe el reenvío de tráfico del host A al host B de la misma manera que el ping del host A al host B en el [Paso 5](#).

El ping se responde desde el host B. Los paquetes enviados desde el host A se reenvían al puerto 26. Los siguientes dos comandos ping consecutivos muestran que el filtro deny establecido en la lista de ACL se aplicó a un puerto y se eliminó de otro puerto.

```
# ping 12.0.0.17
no answer from 12.0.0.17
# ping 12.0.0.17
12.0.0.17 is alive
```

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [Configurar QoS \[39\]](#)
- [Configurar reflejo de puertos \[42\]](#)
- [Configurar la limitación de velocidad \[44\]](#)

▼ Configurar QoS

Los paquetes recibidos en el conmutador se pueden clasificar en una clase de servicio particular basada en los filtros configurados. Se pueden aplicar ciertas políticas antes de reenviar los paquetes. La siguiente tarea ilustra la clasificación de los paquetes TCP recibidos en el conmutador y el cambio del valor del DSCP en el encabezado IP de los paquetes TCP a 46.

Consulte [“Topología básica del SEFOS” \[25\]](#) para obtener la topología de esta tarea. Conecte el puerto 25 al host A y el puerto 26 al host B. El host B debe tener un comando para volcar el tráfico en una interfaz de red como `tcpdump` o `snoop`. De lo contrario, el puerto 25 y el puerto 26 pueden conectarse a un dispositivo de captura de datos como se muestra en [“Topología básica del SEFOS” \[25\]](#).

1. Conéctese al SEFOS.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. Active el puerto 1 y el puerto 2.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# interface xl-ethernet 0/26
SEFOS-1(config-if)# no shutdown
SEFOS-1(config-if)# exit
SEFOS-1(config)# interface xl-ethernet 0/25
SEFOS-1(config-if)# no shutdown
SEFOS-1(config-if)# exit
SEFOS-1(config)# vlan 1
SEFOS-1(config-vlan)# ports xl-ethernet 0/25 xl-ethernet
0/26 untagged xl-ethernet 0/25 xl-ethernet 0/26
```

Es posible que vea el siguiente mensaje si ambas interfaces ya están en VLAN 1.

```
% Member Ports cannot be added/deleted on Default VLAN
SEFOS-1(config-vlan)# end
```

3. Active QoS.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# qos enable
SEFOS-1(config)# end
```

4. Cree un filtro de lista de control de acceso para paquetes TCP.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# ip access-list extended 11
SEFOS-1(config-ext-nacl)# permit tcp any any
SEFOS-1(config-ext-nacl)# exit
SEFOS-1(config)# interface xl-ethernet 0/25
SEFOS-1(config-if)# ip access-group 11 in
SEFOS-1(config-if)# end
```

5. Especifique la asignación de clase para el paquete entrante y la asignación de política para el paquete clasificado.

a. Ingrese al modo de configuración global.

```
SEFOS-1# configure terminal
```

b. Cree una asignación de clase e ingrese al modo de configuración de asignación de clase.

```
SEFOS-1(config)# class-map 10
```

c. Configure el criterio de coincidencia para la asignación de clase con el criterio especificado por la lista de acceso 11 (configurada en el [Paso 4](#) como todos los paquetes TCP).

```
SEFOS-1(config-cls-map)# match access-group ip-access-list 11
SEFOS-1(config-cls-map)# set class 100
```

d. Salga del modo de configuración de asignación de clase.

```
SEFOS-1(config-cls-map)# exit
```

e. Cree una asignación de política para aplicarla al paquete antes de reenviarlo.

```
SEFOS-1(config)# policy-map 10
```

- f. Cree una asignación de política para paquetes clase 100 y establezca el valor de DSCP en 46 en el encabezado de IP para los paquetes de salida coincidentes con esta clase.

```
SEFOS-1(config-ply-map)# set policy class 100 default-priority-type ipdscp 46
SEFOS-1(config-ply-map)# exit
```

46 (0x2e) es un número decimal. Si se muestra un valor TOS de 8 bits, se muestra como 0xb8 porque 0x2e debe moverse a la izquierda 2 bits para obtener los 6 bits del valor DSCP.

6. Visualice los detalles de configuración.

```
SEFOS-1# show access-lists
...
Filter Protocol Type      : TCP
IP address Type          : IPV4
...
In Port List             : X10/25
...

Filter Action             : Permit
Status                   : Active...
L3FilterId               : 11
PriorityMapId             : None
CLASS                    : 100
PolicyMapId              : 10
...
SEFOS-1# show policy-map 10
QoS Policy Map Entries
-----
PolicyMapId : 10IfIndex : 0
Class       : 100
DefaultPHB  : IP DSCP 46
...
```

7. Compruebe la funcionalidad de la configuración de políticas generando paquetes TCP 100.

Del host A al host B, envíe paquetes al host B y use el comando de volcado de paquetes admitido por el host para verificar el valor DSCP.

```
# tcpdump -xx -n -i eth3 ip
```

```
...
16:34:27.979962 IP 12.0.0.100.905 > 12.0.0.17.shell:
...
16:34:27.980163 IP 12.0.0.17.shell > 12.0.0.100.905:
0x0000: 0014 4f6c 7de9 001b 2147 d479 0800 4500
0x0000: 001b 2147 d479 0014 4f6c 7de9 0800 45b8
...
```

Estos paquetes se reciben en el puerto 26 y tienen un valor DSCP de 46. En este ejemplo, el comando dump muestra un valor DSCP de 0xb8.

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [Configurar filtros de ACL \[36\]](#)
- [Configurar reflejo de puertos \[42\]](#)
- [Configurar la limitación de velocidad \[44\]](#)

▼ Configurar reflejo de puertos

El reflejo de puertos supervisa los paquetes de un puerto particular en otro puerto. El siguiente ejemplo muestra cómo reflejar todos los paquetes entrantes del puerto 25 al puerto 26.

Consulte [“Topología básica del SEFOS” \[25\]](#) para obtener la topología para esta tarea. Escriba los siguientes comandos en el conmutador SEFOS-1.

1. Conéctese al SEFOS.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. Configure la dirección IP del conmutador como 12.0.0.1.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# interface vlan 1
SEFOS-1(config-if)# shutdown
SEFOS-1(config-if)# ip address 12.0.0.1 255.0.0.0
SEFOS-1(config-if)# no shutdown
SEFOS-1(config-if)# end
```

3. Visualice el ping entre el host y el conmutador.

```
SEFOS-1# ping 12.0.0.100

Reply Received From :12.0.0.100, TimeTaken : 60 msec
Reply Received From :12.0.0.100, TimeTaken : 100 msec
```

```
Reply Received From :12.0.0.100, TimeTaken : 90 msec
```

```
--- 12.0.0.100 Ping Statistics ---
```

```
3 Packets Transmitted, 3 Packets Received, 0% Packets Loss
```

La respuesta de ping del host A al conmutador no se captura en el puerto 26, que está conectado al dispositivo de captura de paquetes anterior a la configuración de reflejo de puertos.

4. **Escriba los siguientes comandos en el conmutador SEFOS-1 para activar el reflejo para los paquetes entrantes en el puerto 25 al puerto 26:**

- a. **Ingrese al modo de configuración global.**

```
SEFOS-1# configure terminal
```

- b. **Configure la interfaz de destino para reflejo como puerto 26.**

```
SEFOS-1(config)# monitor session destination interface xl-ethernet 0/26
```

- c. **Configure la interfaz de origen para reflejo como puerto 25 y aplique el reflejo para los paquetes entrantes.**

```
SEFOS-1(config)# monitor session source interface xl-ethernet 0/25 rx
```

- d. **Salga del modo de configuración global.**

```
SEFOS-1(config-if)# end
```

- e. **Visualice los detalles de configuración.**

```
SEFOS-1# show port-monitoring
```

```
Port Monitoring is enabled
Monitor Port : X10/26
```

Port	Ingress-Monitoring	Egress-Monitoring
X10/25	Enabled	Disabled
...		

5. **Ejecute Ping 12.0.0.100 y verifique que la respuesta ICMP se haya recibido en el puerto 26.**

```
SEFOS-1# ping 12.0.0.100
```

6. **Compruebe que la respuesta de ping del host A al conmutador SEFOS-1 sea capturada en el host B o utilizando un dispositivo de captura de paquetes como IXIA o SmartBits.**

```
# tcpdump -xx -n -i eth3 icmp
...
listening on eth3, link-type EN10MB (Ethernet), capture size 96 bytes
17:09:58.595583 IP 12.0.0.100 > 12.0.0.1: ICMP echo reply, id 0, seq 1, length 40
...
0x0010:  003c 68e6 4000 ff01 fa75 0c00 0064 0c00
17:09:58.617899 IP 12.0.0.100 > 12.0.0.1: ICMP echo reply, id 0, seq 2, length 40...
0x0030:  a5a5 a5a5 a5a5 a5a5 a5a5 a5a5 a5a5 a5a5
17:09:58.698280 IP 12.0.0.100 > 12.0.0.1: ICMP echo reply, id 0, seq 3, length 40...
```

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [Configurar filtros de ACL \[36\]](#)
- [Configurar QoS \[39\]](#)
- [Configurar la limitación de velocidad \[44\]](#)

▼ Configurar la limitación de velocidad

Se puede configurar el SEFOS para que limite la velocidad de tráfico recibido en una interfaz particular. Si el tráfico está por encima del nivel de umbral configurado, el paquete se rechaza. El siguiente ejemplo ilustra la configuración para limitar un tráfico multidifusión en el puerto 25 a una velocidad de 50 paquetes por segundo.

Consulte [“Topología básica del SEFOS” \[25\]](#) para obtener la topología para esta tarea. Los puertos 25 y 26 están conectados a IXIA/Smartbits para supervisar la velocidad de reenvío de paquetes. Configure la limitación de velocidad para paquetes de multidifusión en el puerto 25 en 50 paquetes por segundo y luego genere un tráfico multidifusión desde IXIA a una velocidad de 1 Mbps. Los paquetes recibidos en el puerto 26 deben tener una velocidad de 50 paquetes por segundo.

1. **Conéctese al SEFOS.**
Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).
2. **Escriba los siguientes comandos en el conmutador para activar el puerto 25 y el puerto 26:**

```
SEFOS-1# configure terminal
```

```
SEFOS-1(config)# interface xl-ethernet 0/25
SEFOS-1(config-if)# no shutdown
SEFOS-1(config-if)# exit
SEFOS-1(config)# interface xl-ethernet 0/26
SEFOS-1(config-if)# no shutdown
SEFOS-1(config-if)# end
```

3. Establezca el límite de velocidad en 50 paquetes por segundo.

a. Ingrese al modo de configuración global.

```
SEFOS-1# configure terminal
```

b. Ingrese al modo de configuración de interfaz.

```
SEFOS-1(config)# interface xl-ethernet 0/25
```

c. Establezca el límite de velocidad en 50 paquetes por segundo.

```
SEFOS-1(config-if)# storm-control multicast level 50
```

d. Salga del modo de configuración global.

```
SEFOS-1(config-if)# end
```

4. Visualice los detalles de configuración.

```
SEFOS-1# show interface xl-ethernet 0/25 storm-control
...
Multicast Storm Control      : 50
```

5. Visualice la funcionalidad generando un paquete de multidifusión desde IXIA a una velocidad de 1 Mbps al puerto 25.

Los paquetes recibidos en el segundo puerto de IXIA están a una velocidad de 50 paquetes por segundo solamente.

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [Configurar filtros de ACL \[36\]](#)
- [Configurar QoS \[39\]](#)
- [Configurar reflejo de puertos \[42\]](#)

Configuración de parámetros de guardado

Estos temas describen cómo activar y desactivar los indicadores de guardado.

- [Activar o desactivar el indicador de guardado incremental \[46\]](#)
- [Activar o desactivar el indicador de guardado automático \[47\]](#)

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [“Gestión de archivos de configuración” \[47\]](#)

▼ Activar o desactivar el indicador de guardado incremental

Activar el indicador de guardado incremental actualiza la base de datos en memoria para cada configuración en tiempo de ejecución.

1. Conéctese al SEFOS.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. Ingrese al modo de configuración global.

```
SEFOS-1# configure terminal
```

3. Active o desactive el indicador de guardado incremental en el conmutador.

```
SEFOS-1(config)# incremental-save state
```

donde *state* es enable o disable.

4. Salga del modo de configuración global.

```
SEFOS-1(config)# end
```

Información relacionada

- [Activar o desactivar el indicador de guardado automático \[47\]](#)

▼ Activar o desactivar el indicador de guardado automático

Esta tarea describe cómo activar actualizaciones de la configuración de tiempo de ejecución en el archivo de configuración.

1. **Conéctese al SEFOS.**
Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).
2. **Ingrese al modo de configuración global.**

```
SEFOS-1# configure terminal
```

3. **Active el indicador de guardado automático en el conmutador.**

```
SEFOS-1(config)# auto-save trigger state
```

donde *state* es enable o disable.

4. **Salga del modo de configuración global.**

```
SEFOS-1(config)# end
```

Información relacionada

- [Activar o desactivar el indicador de guardado incremental \[46\]](#)

Gestión de archivos de configuración

Estos temas describen cómo gestionar los archivos de configuración.

- [Guardar la configuración a un archivo \[48\]](#)
- [Borrar un archivo de configuración \[49\]](#)
- [Copiar un archivo de configuración a una ubicación remota \[50\]](#)
- [Copiar un archivo de configuración desde una ubicación remota a flash \[50\]](#)
- [Copiar un archivo de configuración desde una ubicación remota o flash a otra ubicación remota o flash \[51\]](#)

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [“Descripción básica del SEFOS” \[24\]](#)

- [“Configuración del entorno del SEFOS” \[30\]](#)
- [“Gestión de archivos log” \[51\]](#)

▼ Guardar la configuración a un archivo

Esta tarea describe cómo escribir la configuración en ejecución en un archivo flash, un archivo de configuración de inicio o un sitio remoto.

1. Conéctese al SEFOS.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. Guarde la configuración actualmente en ejecución en un archivo.

```
SEFOS-1# write startup-config
```

3. Visualice la configuración de restauración actual.

```
SEFOS-1# show nvram
...
Config Restore Option           : Restore
Config Save Option              : Startup save
...
```

4. Visualice el estado de restauración.

```
SEFOS-1# show system information
...
Config Restore Status           : Not Initiated
```

5. Reinicie en conmutador para verificar que las configuraciones actuales se guardaron adecuadamente.

Si no desea reiniciar el conmutador en este momento, no complete el último paso de esta tarea.

6. Visualice el estado de restauración después de reiniciar el conmutador.

El estado de restauración de configuración muestra Successful después del reinicio.

```
SEFOS-1# show system information
...
Config Restore Status           : Successful
```

Información relacionada

- [Configurar el nombre del archivo de configuración \[32\]](#)

- [“Configuración de parámetros de guardado” \[46\]](#)
- [Borrar un archivo de configuración \[49\]](#)
- [Copiar un archivo de configuración a una ubicación remota \[50\]](#)
- [Copiar un archivo de configuración desde una ubicación remota a flash \[50\]](#)
- [Copiar un archivo de configuración desde una ubicación remota o flash a otra ubicación remota o flash \[51\]](#)

▼ Borrar un archivo de configuración

Esta tarea describe cómo borrar los contenidos de la configuración de inicio o establecer los parámetro en flash para sus valores predeterminados.

1. Conéctese al SEFOS.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. Borre el archivo de configuración guardado.

```
SEFOS-1# erase startup-config
```

3. Visualice la configuración de estado de eliminación.

```
SEFOS-1# show nvram
...
Config Restore Option      : No restore
Config Save Option         : No save
Auto Save                  : Disable
...
Config Save Filename       : switch.conf
Config Restore Filename    : switch.conf
...
```

El conmutador se inicia con la configuración predeterminada cuando se reinicia.

Información relacionada

- [Configurar el nombre del archivo de configuración \[32\]](#)
- [“Configuración de parámetros de guardado” \[46\]](#)
- [Guardar la configuración a un archivo \[48\]](#)
- [Copiar un archivo de configuración a una ubicación remota \[50\]](#)
- [Copiar un archivo de configuración desde una ubicación remota a flash \[50\]](#)
- [Copiar un archivo de configuración desde una ubicación remota o flash a otra ubicación remota o flash \[51\]](#)

▼ Copiar un archivo de configuración a una ubicación remota

Esta tarea describe cómo guardar el archivo de configuración inicial en flash o en una ubicación remota.

Consulte [“Topología básica del SEFOS” \[25\]](#) para obtener la topología para esta tarea.

1. **Conéctese al SEFOS.**

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. **Ping en host A desde el conmutador SEFOS-1.**

```
SEFOS-1# ping 12.0.0.100
```

3. **Guarde la configuración actualmente en ejecución en un archivo.**

```
SEFOS-1# write startup-config
```

4. **Copie el archivo de configuración al host A y póngale el nombre `switch.conf_date`.**

```
SEFOS-1# copy startup-config tftp://12.0.0.100/switch.conf_date
SEFOS-1#
```

Información relacionada

- [Copiar un archivo de configuración desde una ubicación remota a flash \[50\]](#)
- [Copiar un archivo de configuración desde una ubicación remota o flash a otra ubicación remota o flash \[51\]](#)

▼ Copiar un archivo de configuración desde una ubicación remota a flash

Esta tarea describe cómo copiar el archivo de configuración de copia de seguridad desde una ubicación remota a la ubicación de la ruta del directorio de configuración predeterminado (`/conf/sefos`) para restauración. La ubicación remota debe estar en un host conectado a uno de los 72 o 64 puertos en el conmutador.

1. **Conéctese al SEFOS.**

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. **Copie el archivo de configuración de inicio `switch.conf` almacenado en el host `12.0.0.100` en la ruta actual (`/conf/sefos`).**

```
SEFOS-1# copy tftp://12.0.0.100/switch.conf startup-config
SEFOS-1#
```

Información relacionada

- [Copiar un archivo de configuración a una ubicación remota \[50\]](#)
- [Copiar un archivo de configuración desde una ubicación remota o flash a otra ubicación remota o flash \[51\]](#)

▼ Copiar un archivo de configuración desde una ubicación remota o flash a otra ubicación remota o flash

1. **Conéctese al SEFOS.**

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. **Copie el archivo `script.txt` desde la ubicación remota `12.0.0.100` a flash.**

```
SEFOS-1# copy tftp://12.0.0.100/script.txt flash:script.txt
Copied tftp://12.0.0.100/script.txt ==> flash:script.txt
SEFOS-1#
```

Información relacionada

- [Copiar un archivo de configuración a una ubicación remota \[50\]](#)
- [Copiar un archivo de configuración desde una ubicación remota a flash \[50\]](#)

Gestión de archivos log

Estos temas describen cómo gestionar los archivos log.

- [Copiar un log de sistema a una ubicación remota \[52\]](#)

- [Visualizar logs de depuración \[53\]](#)

Información relacionada

- [“Tareas de configuración del SEFOS” \[23\]](#)
- [“Descripción básica del SEFOS” \[24\]](#)
- [“Configuración del entorno del SEFOS” \[30\]](#)
- [“Gestión de archivos de configuración” \[47\]](#)

▼ Copiar un log de sistema a una ubicación remota

Esta tarea describe cómo copiar los logs de sistema a una ubicación remota. La ubicación remota debe ser un host en uno de los 72 o 64 puertos en el conmutador.

En esta tarea, primero ejecute varios comandos para personalizar los logs del sistema. También puede borrar los buffers de sistema para que el archivo log se pueda copiar al sitio remoto.

1. Conéctese al SEFOS.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. Guarde el archivo log en la ubicación remota 12.0.0.100.

```
SEFOS# debug npapi transmission
SEFOS# show debug-logging
...
SEFOS# configure terminal
SEFOS(config)# clear logs
SEFOS(config)# end
SEFOS#
SEFOS-1# copy logs tftp://12.0.0.100/logfile
% Log Upload Successful
SEFOS#
SEFOS# no debug npapi transmission
SEFOS#
SEFOS# show debugging
```

Nota - Asegúrese de escribir el comando `no debug npapi transmission` como se muestra para que la función de depuración se desactive.

Información relacionada

- [Visualizar logs de depuración \[53\]](#)

▼ Visualizar logs de depuración

1. Conéctese al SEFOS.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. Active el rastreo de depuración para cualquiera de los módulos, por ejemplo, el módulo PNAC.

```
SEFOS-1# debug dot1x all
SEFOS-1# show debugging
```

```
DOT1x :
```

```
DOT1x packet dump debugging is on
DOT1x management debugging is on
DOT1x init and shutdown debugging is on
DOT1x error debugging is on
DOT1x control path debugging is on
...
```

3. Visualice los logs de depuración en el archivo.

```
SEFOS-1# show debug-logging
...
```

4. Desactive el rastreo de depuración del módulo PNAC.

```
SEFOS-1# no debug dot1x all
```

Información relacionada

- [Copiar un log de sistema a una ubicación remota \[52\]](#)

Configuración de la función de conmutación

Estos temas describen cómo configurar la función de conmutación de capa 2 utilizando el SEFOS. Revise y realice las acciones detalladas en estos temas en orden.

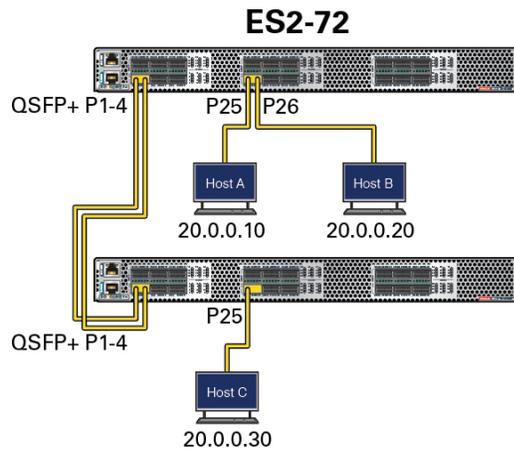
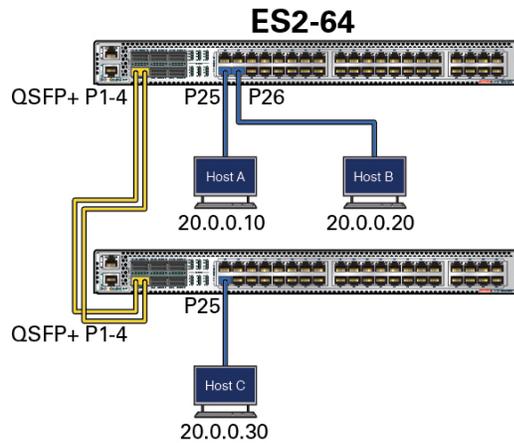
- [“Topología de función de conmutación” \[55\]](#)
- [Configurar parámetros iniciales \[57\]](#)
- [Verificar la configuración \[59\]](#)
- [Configurar reenvío de VLAN \[60\]](#)
- [Verificar la pertenencia de VLAN \[61\]](#)
- [Configurar RSTP \[62\]](#)
- [Configurar LA \[65\]](#)

Información relacionada

- [Administración del conmutador](#)
- [Administración del SEFOS](#)
- [Configuración de la función de enrutamiento](#)

Topología de función de conmutación

Nota - Todos los puertos en esta topología están en VLAN 101.



Información relacionada

- [Configurar parámetros iniciales \[57\]](#)
- [Configurar reenvío de VLAN \[60\]](#)
- [Configurar RSTP \[62\]](#)
- [Configurar LA \[65\]](#)

Terminología del puerto

- Los puertos de hasta 40G se etiquetan como XL-Ethernet (**xl**).
- Los puertos de hasta 10G se etiquetan como extreme-Ethernet (**ex**).

Oracle Switch ES2-72 tiene 18 puertos QSFP+ de hasta 40G. Los puertos en Oracle Switch ES2-72 se denominan xl-ethernet 0/1-72.

Oracle Switch ES2-64 tiene 6 puertos QSFP+ de hasta 40G y 40 puertos RJ45 de hasta 10G. Los puertos en Oracle Switch ES2-64 se denominan xl-ethernet 0/1-24 y extreme-ethernet 0/25-64.

▼ Configurar parámetros iniciales

1. Verifique las conexiones entre los conmutadores y los hosts.

Consulte [“Topología de función de conmutación” \[55\]](#).

a. En el conmutador SEFOS-1, compruebe las conexiones:

- **Puertos 1 a 4:** conectados a los puertos 1 a 4 del conmutador SEFOS-2
- **Puerto 25:** conectado al servidor de host A (dirección IP 20.0.0.10)
- **Puerto 26:** conectado al servidor de host B (dirección IP 20.0.0.20)

b. Para el conmutador SEFOS-2, compruebe que el puerto 25 esté conectado al servidor host C (dirección IP 20.0.0.30).

2. Conéctese al SEFOS.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

3. Cree una VLAN y agregue los puertos del host como puertos miembro de la VLAN.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# vlan 101
SEFOS-1(config-vlan)# ports xl-ethernet 0/25-26 untagged xl-ethernet 0/25-26
SEFOS-1(config-vlan)# vlan active
SEFOS-1(config-vlan)# exit
```

4. Abra las interfaces en las que están conectados los hosts.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# interface range xl-ethernet 0/25-26
SEFOS-1(config-if-range)# switchport pvid 101
SEFOS-1(config-if-range)# no shutdown
SEFOS-1(config-if-range)# exit
```

5. Configure la dirección IP en VLAN 101 y abra la interfaz.

Total Mac Addresses displayed: 1

Nota - La dirección MAC que se muestra debe corresponder a la dirección MAC del host A.

10. Repita del [Paso 3](#) al [Paso 5](#) en el conmutador SEFOS-2 para activar los puertos requeridos y configure la dirección IP de VLAN 101 a 20.0.0.2.

11. Configure la topología.

Para configurar la topología, todas las interfaces deben estar activadas. Si no lo están, use el comando `no shutdown` para activar los puertos.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# interface range xl 0/1-2
SEFOS-1(config-if-range)# switchport pvid 101
SEFOS-1(config-if-range)# no shutdown
SEFOS-1(config-if-range)# end
```

En ambos conmutadores, garantice que las siguientes interfaces estén activas: 0/1, 0/2, 0/25, 0/26.

Información relacionada

- [“Topología de función de conmutación” \[55\]](#)
- [Verificar la configuración \[59\]](#)
- [Configurar reenvío de VLAN \[60\]](#)
- [Configurar RSTP \[62\]](#)
- [Configurar LA \[65\]](#)

▼ Verificar la configuración

1. Desde el host A, ejecute ping en el conmutador SEFOS-1.

```
# ping 20.0.0.1
20.0.0.1 is alive
```

2. Desde el host B, ejecute ping en el conmutador SEFOS-1.

```
# ping 20.0.0.1
```

3. Desde el conmutador SEFOS-1, ejecute ping en el host A.

```
SEFOS-1# ping 20.0.0.10
```

4. Desde el conmutador SEFOS-1, ejecute ping en el host B.

```
SEFOS-1# ping 20.0.0.20
```

5. Desde el host C, ejecute ping en el conmutador SEFOS-2 (20.0.0.2).

```
SEFOS-1# ping 20.0.0.30
```

6. Para el puerto conectado al conmutador, use el dispositivo de captura de paquetes o la utilidad de volcado para capturar paquetes en el host A, B y C.

Los tres hosts deben recibir paquetes STP, GMRP y GVRP de forma continua a menos que estos protocolos estén desactivados con los comandos del SEFOS. De forma predeterminada, todos los puertos en un destino son miembros de la VLAN 1 predeterminada.

Información relacionada

- [Configurar parámetros iniciales \[57\]](#)
- [Verificar la pertenencia de VLAN \[61\]](#)

▼ Configurar reenvío de VLAN

Esta tarea describe cómo configurar y probar la función de reenvío de VLAN del SEFOS en un conmutador destino. Esta tarea prueba si los paquetes entrantes se conmutan adecuadamente en los puertos miembro de la VLAN.

Consulte [“Topología de función de conmutación” \[55\]](#) para obtener la topología de esta tarea.

1. Conéctese al SEFOS.
Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).
2. Cambie los puertos miembro en el conmutador SEFOS-1.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# vlan 101
SEFOS-1(config-vlan)# ports xl-ethernet 0/1-2,0/25-26 untagged xl-ethernet 0/1-2,0/25-26
SEFOS-1(config-vlan)# vlan active
SEFOS-1(config-vlan)# exit
```

Información relacionada

- [Configurar el ID de VLAN predeterminado \[33\]](#)

- [Configurar parámetros iniciales \[57\]](#)
- [Configurar RSTP \[62\]](#)
- [Configurar LA \[65\]](#)

▼ Verificar la pertenencia de VLAN

Esta tarea prueba si los paquetes entrantes se conmutan adecuadamente en los puertos miembro de la VLAN.

1. **Conéctese al SEFOS.**
Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).
2. **Muestre la interfaz actual de VLAN.**

```
SEFOS-1# show vlan
Vlan database
-----
Vlan ID          : 101
Member Ports    : X10/1,X10/2,X10/21,X10/22
Untagged Ports  : X10/1,X10/2,X10/21,X10/22
Forbidden Ports : None
Reflective-Relay : Disabled
Name            :
Status          : Other
```

3. **Ejecute Ping desde el host A al host B.**

ping -s 20.0.0.20
4. **Ejecute Ping desde el host B al host A.**

ping 20.0.0.10
5. **Cambie los puertos miembro de VLAN 101 en el conmutador SEFOS-2.**

```
SEFOS-2# configure terminal
SEFOS-2(config)# vlan 101
SEFOS-2(config-vlan)# ports xl-ethernet 0/25,0/1-2 untagged xl-ethernet 0/25,0/1-2
```

6. **Active el puerto 25, que está conectado al host C.**

```
SEFOS-2# config terminal
```

```
SEFOS-2(config)# interface xl-ethernet 0/25
SEFOS-2(config-if)# no shutdown
SEFOS-2(config-if)# end
```

7. Muestre la interfaz de VLAN.

```
SEFOS-2# show vlan
Vlan database
-----
Vlan ID           : 101
Member Ports      : X10/1,X10/21, X10/22
Untagged Ports    : X10/1,X10/21, X10/22
Forbidden Ports   : None
Reflective-Relay  : Disabled
Name              :
Status            : Other
```

8. Ejecute Ping desde el host A al host B, o al host C.

El comando ping debe ejecutarse correctamente.

```
# ping -s 20.0.0.20
# ping -s 20.0.0.30
```

Información relacionada

- [Configurar el ID de VLAN predeterminado \[33\]](#)
- [Configurar reenvío de VLAN \[60\]](#)
- [Verificar la configuración \[59\]](#)

▼ Configurar RSTP

Esta tarea muestra el flujo de tráfico en la configuración de RSTP en el SEFOS que se ejecuta en los conmutadores de destino. Esta tarea verifica si hay un bucle en la topología, si se detecta y si se bloquea el tráfico para el puerto alternativo.

Consulte [“Topología de función de conmutación” \[55\]](#) para obtener la topología de esta tarea.

- 1. Configure los parámetros iniciales.**
Consulte [Configurar parámetros iniciales \[57\]](#).
- 2. Configure el reenvío de VLAN en SEFOS-1 y SEFOS-2.**
Consulte [Configurar reenvío de VLAN \[60\]](#).

3. En SEF0S-1, verifique el estado del puerto en el modo RSTP.

SEF0S-1# show spanning-tree

```
Root Id          Priority 32768
                Address 00:14:4f:6c:63:0f
                Cost    0
                Port    0 [0]
                Max Age 20 Sec, Forward Delay 15 Sec
```

Spanning tree Protocol Enabled.

Bridge is executing the rstp compatible Rapid Spanning Tree Protocol

```
Bridge Id        Priority 32768
                Address 00:14:4f:6c:63:0f
                Cost    0
                Port    0 [0]
                Max Age 20 Sec, Forward Delay 15 Sec
```

Spanning tree Protocol Enabled.

Bridge is executing the rstp compatible Rapid Spanning Tree Protocol

```
Bridge Id        Priority 32768
                Address 00:14:4f:6c:63:0f
                Hello Time 2 sec, Max Age 20 sec, Forward Delay 15 sec
                Dynamic Path Cost is Disabled
                Dynamic Path Cost Lag-Speed Change is Disabled
```

Name	Role	State	Cost	Prio	Type
X10/1	Designated	Forwarding	2000	128	P2P
X10/2	Designated	Forwarding	2000	128	P2P
X10/21	Designated	Forwarding	2000	128	P2P
X10/22	Designated	Forwarding	2000	128	P2P
...					

4. En SEF0S-2, verifique el estado del puerto en el modo RSTP.

SEF0S-2# show spanning-tree

```
Root Id          Priority 32768
                Address 00:14:4f:6c:63:0f
                Cost    4000
                Port    X10/1
                Max Age 20 Sec, Forward Delay 15 Sec
```

Spanning tree Protocol Enabled.

Bridge is executing the rstp compatible Rapid Spanning Tree Protocol

```
Bridge Id        Priority 32768
                Address 00:14:4f:6c:6e:0e
                Hello Time 2 sec, Max Age 20 sec, Forward Delay 15 sec
                Dynamic Path Cost is Disabled
                Dynamic Path Cost Lag-Speed Change is Disabled
```

Name	Role	State	Cost	Prio	Type
-----	-----	-----	-----	-----	-----

El tráfico debe reenviarse mediante el puerto xl-ethernet 0/2 en SEFOS-1. Si RSTP funciona, se producirá un cambio en el estado del puerto.

Información relacionada

- [Configurar parámetros iniciales \[57\]](#)
- [Configurar reenvío de VLAN \[60\]](#)
- [Configurar LA \[65\]](#)

▼ Configurar LA

Esta tarea describe cómo configurar y probar la función LA del SEFOS en un conmutador de destino.

Consulte [“Topología de función de conmutación” \[55\]](#) para obtener la topología de esta tarea.

1. **Configure los parámetros iniciales.**
Consulte [Configurar parámetros iniciales \[57\]](#).
2. **Cree un grupo de canal de puertos 100 en SEFOS-1 y enlace los puertos en el grupo.**

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# set port-channel enable
SEFOS-1(config)# interface port-channel 100
SEFOS-1(config-if)# no shutdown
SEFOS-1(config-if)# exit
SEFOS-1(config)# interface range xl-ethernet 0/1-2
SEFOS-1(config-if)# no shutdown
SEFOS-1(config-if)# channel-group 100 mode active
SEFOS-1(config-if)# exit
SEFOS-1(config)# vlan 101
SEFOS-1(config-vlan)# ports xl-ethernet 0/1-2 port-channel
SEFOS-1(config-vlan)# ports xl-ethernet 0/25-26 port-channel 100 untagged xl-ethernet
0/25-26 port-channel 100
```

3. **Repita el Paso 2 en SEFOS-2.**
4. **Verifique la pertenencia de VLAN.**

```
SEFOS-1# show vlan
Vlan database
-----
```



```

Flags:
D - down          P - in port-channel
I - stand-alone   H - Hot-standby (LACP only)
AD - Admin Down  AU - Admin Up
OD - Operative Down  OU - Operative Up

```

```

Number of channel-groups in use: 1
Number of aggregators: 1

```

Group	Port-channel	Protocol	Ports
100	Po100(P) [AU,OD]	LACP	X10/1(P),X10/2(P)
...			

8. Cerrar el puerto x1-ethernet 0/1 y verificar el resumen de canal de puerto

```

SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# int xl 0/1
SEFOS-1(config-if)# shut
SEFOS-1(config-if)# end
SEFOS-1# show etherchannel summary

Port-channel Module Admin Status is enabled
Port-channel Module Oper Status is enabled
Port-channel System Identifier is 00:14:4f:6c:69:ee

Flags:
D - down          P - in port-channel
I - stand-alone   H - Hot-standby (LACP only)
AD - Admin Down  AU - Admin Up
OD - Operative Down  OU - Operative Up

Number of channel-groups in use: 1
Number of aggregators: 1

Group Port-channel          Protocol  Ports
-----
100   Po100(P) [AU,OD]         LACP     X10/1(D),X10/2(P)
...

```

LA se configuró adecuadamente si el tráfico fluye por el grupo de canal de puerto.

Información relacionada

- [Configurar parámetros iniciales \[57\]](#)
- [Configurar reenvío de VLAN \[60\]](#)
- [Configurar RSTP \[62\]](#)

Configuración de la función de enrutamiento

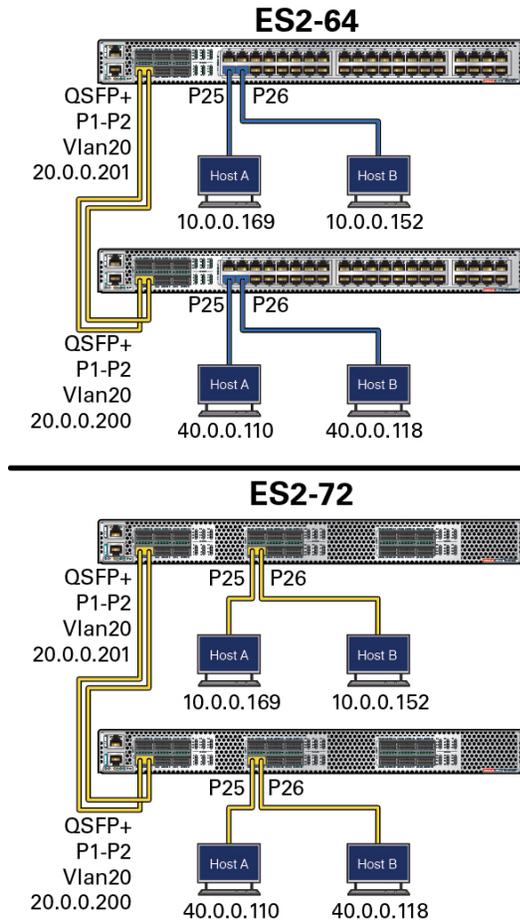
Estos temas describen cómo configurar la función de enrutamiento con servidores blade y de SEFOS.

- [“Topología de función de enrutamiento” \[70\]](#)
- [“Configurar enrutamiento estático” \[71\]](#)
- [“Configuración de enrutamiento dinámico” \[77\]](#)
- [“Desactivación de enrutamiento” \[81\]](#)

Información relacionada

- [Administración del conmutador](#)
- [Administración del SEFOS](#)
- [Configuración de la función de conmutación](#)

Topología de función de enrutamiento



Nombre de conmutador o host	ID de VLAN	Dirección IP
SEF05-1	VLAN 10	10.0.0.201
	VLAN 20	20.0.0.201
Host A conectado a SEF05-1, puerto 25	VLAN 10	10.0.0.169
Host A-2 conectado a SEF05-1, puerto 26	VLAN 10	10.0.0.152
SEF05-2	VLAN 20	20.0.0.200
	VLAN 40	40.0.0.200

Nombre de conmutador o host	ID de VLAN	Dirección IP
Host B conectado a SEFOS-2, puerto 25	VLAN 40	40.0.0.110
Host B-2 conectado a SEFOS-2, puerto 26	VLAN 40	40.0.0.118

Información relacionada

- [“Configurar enrutamiento estático” \[71\]](#)
- [“Configuración de enrutamiento dinámico” \[77\]](#)
- [“Desactivación de enrutamiento” \[81\]](#)

Configurar enrutamiento estático

Estas tareas describen cómo configurar un enrutamiento estático.

- [Configurar entradas de enrutamiento unidifusión estático \[71\]](#)
- [Agregar rutas estáticas \[76\]](#)

Información relacionada

- [“Topología de función de enrutamiento” \[70\]](#)
- [“Configuración de enrutamiento dinámico” \[77\]](#)
- [“Desactivación de enrutamiento” \[81\]](#)

▼ Configurar entradas de enrutamiento unidifusión estático

Esta tarea configura las entradas de enrutamiento estático en SEFOS y comprueba que el tráfico sea accesible a lo largo de las redes.

Nota - Antes de realizar esta tarea, borre las configuraciones anteriores de los conmutadores.

Consulte [“Topología de función de enrutamiento” \[70\]](#) para obtener la topología de esta tarea.

1. Configure los parámetros iniciales.

Consulte [Configurar parámetros iniciales \[57\]](#).

2. Si GVRP y GMRP están activados, desactívelos para que la creación de la VLAN no se propague.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# set gvrp disable
SEFOS-1(config)# set gmrp disable
SEFOS-1(config)# end
SEFOS-1# show vlan device info
```

```
Vlan device configurations
-----
Vlan Status                : Enabled
Vlan Oper status           : Enabled
Gvrp status                 : Disabled
Gmrp status                 : Disabled
Gvrp Oper status           : Disabled
Gmrp Oper status           : Disabled
```

Los comandos `set gvrp disable` y `set gmrp disable` desactivan estos protocolos. El comando `show vlan device info` muestra la información de configuración de la VLAN.

3. Configure SEFOS-1.

Consulte [“Topología de función de enrutamiento” \[70\]](#).

a. Elimine la dirección IP de VLAN 1.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# interface vlan 1
SEFOS-1(config-if)# no ip address
SEFOS-1(config-if)# exit
SEFOS-1(config)# vlan 10
SEFOS-1(config-vlan)# exit
SEFOS-1(config)# interface range xl-ethernet 0/25-26
SEFOS-1(config-if-range)# switchport access vlan 10
SEFOS-1(config-if-range)# no shutdown
SEFOS-1(config-if-range)# exit
SEFOS-1(config)# interface vlan 10
SEFOS-1(config-if)# shut
SEFOS-1(config-if)# ip address 10.0.0.201 255.255.255.0
SEFOS-1(config-if)# no shutdown
SEFOS-1(config-if)# end
```

La dirección IP predeterminada de VLAN 1 es 10.0.0.1 y la dirección IP de VLAN 10 es 10.0.0.201. Por lo tanto, debe eliminar la dirección IP de VLAN 1 antes de poder agregar la dirección IP para VLAN 10.

b. Ejecute Ping en host A desde SEFOS-1.

```
SEFOS-1# ping 10.0.0.169
```

c. Ejecute Ping en host A-2 desde SEFOS-1.

```
SEFOS-1# ping 10.0.0.152
```

d. Ejecute Ping en SEFOS-1 y host A-2 desde host A.

```
# ping 10.0.201
10.0.201 is alive
# ping 10.0.0.152
10.0.0.152 is alive
#
```

4. Configure el conmutador SEFOS-2 basado en la topología.

Consulte [“Topología de función de enrutamiento” \[70\]](#).

```
SEFOS-2# configure terminal
SEFOS-2(config)# interface vlan 1
SEFOS-2(config-if)# no ip address
SEFOS-2(config-if)# exit
SEFOS-2(config)# vlan 40
SEFOS-2(config-vlan)# exit
SEFOS-2(config)# interface range xl-ethernet 0/25-26
SEFOS-2(config-if-range)# shutdown
SEFOS-2(config-if-range)# switchport access vlan 40
SEFOS-2(config-if-range)# no shutdown
SEFOS-2(config-if-range)# exit
SEFOS-2(config)# interface vlan 40
SEFOS-2(config-if)# shutdown
SEFOS-2(config-if)# ip address 40.0.0.200 255.255.255.0
SEFOS-2(config-if)# no shutdown
SEFOS-2(config-if)# end
SEFOS-2#
```

5. Ejecute Ping en host B y host B-2 desde SEFOS-2.

```
SEFOS-2# ping 40.0.0.110
SEFOS-2# ping 40.0.0.118
```

6. Cree VLAN 20 entre dos conmutadores.

Use los puertos 1 a 2 en ambos conmutadores.

a. Cree VLAN 20 en SEFOS-1, puertos 21 a 22.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# interface range xl-ethernet 0/1-2
SEFOS-1(config-if-range)# switchport access vlan 20
SEFOS-1(config-if-range)# no shutdown
SEFOS-1(config-if-range)# exit
SEFOS-1(config)# interface vlan 20
SEFOS-1(config-if)# shutdown
SEFOS-1(config-if)# ip address 20.0.0.201 255.255.255.0
SEFOS-1(config-if)# no shutdown
SEFOS-1(config-if)# end
SEFOS-1#
```

b. Cree VLAN 20 en SEFOS-2, puertos 21 a 22.

```
SEFOS-2# configure terminal
SEFOS-2(config)# interface range xl-ethernet 0/1-2
SEFOS-2(config-if-range)# switchport access vlan 20
SEFOS-2(config-if-range)# no shutdown
SEFOS-2(config-if-range)# exit
SEFOS-2(config)# interface vlan 20
SEFOS-2(config-if)# shutdown
SEFOS-2(config-if)# ip address 20.0.0.200 255.255.255.0
SEFOS-2(config-if)# no shutdown
SEFOS-2(config-if)# end
SEFOS-2# ping 20.0.0.201
```

Ahora puede usar esta configuración como punto de partida para diferentes configuraciones de enrutador.

7. Guarde la configuración.

a. En SEFOS-1, escriba:

```
SEFOS-1# write startup-config
Building configuration _
[OK]
```

b. En SEFOS-2, escriba:

```
SEFOS-2# write startup-config
Building configuration _
[OK]
```

Los conmutadores se inician con la configuración guardada cuando se reinician.

8. Verifique que las rutas existentes estén disponibles en SEFOS-1.

a. En SEFOS-1, escriba:

```
SEFOS-1# show ip route
Codes: C - connected, S - static, R - rip, B - bgp, O - ospf

C 10.0.0.0/24 is directly connected, vlan10
C 20.0.0.0/24 is directly connected, vlan20
SEFOS-1#
```

b. En SEFOS-2, escriba:

```
SEFOS-2# show ip route
Codes: C - connected, S - static, R - rip, B - bgp, O - ospf

C 20.0.0.0/24 is directly connected, vlan20
C 40.0.0.0/24 is directly connected, vlan40

SEFOS-2#
```

Si no hay rutas conocidas de SEFOS-1 al host B, la ejecución de ping del host A al host B falla.

9. Configure la ruta estática en SEFOS-1.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# ip route 40.0.0.0 255.255.255.0 20.0.0.200
SEFOS-1(config)# end
```

10. Configure la ruta estática en SEFOS-2.

```
SEFOS-2# configure terminal
SEFOS-2(config)# ip route 10.0.0.0 255.255.255.0 20.0.0.201
SEFOS-2(config)# end
```

11. Verifique que las rutas sean conocidas para SEFOS-1 y SEFOS-2.

a. En SEFOS-1, escriba:

```
SEFOS-1# show ip route
Codes: C - connected, S - static, R - rip, B - bgp, O - ospf
C 10.0.0.0/24 is directly connected, vlan10
C 20.0.0.0/24 is directly connected, vlan20
S 40.0.0.0/24 [-1] via 20.0.0.200
```

b. En SEFOS-2, escriba:

```
SEFOS-2# show ip route
Codes: C - connected, S - static, R - rip, B - bgp, O - ospf
S 10.0.0.0/24 [-1] via 20.0.0.201
C 20.0.0.0/24 is directly connected, vlan20
C 40.0.0.0/24 is directly connected, vlan40
```

Información relacionada

- [Agregar rutas estáticas \[76\]](#)
- [Configurar enrutamiento dinámico RIP \[78\]](#)
- [Configuración de enrutamiento dinámico OSPF \[80\]](#)
- [Eliminar rutas estáticas \[82\]](#)

▼ Agregar rutas estáticas

Según cómo configure las rutas cada servidor, puede ser necesario agregar rutas estáticas con los comandos proporcionados por el servidor.

1. **En el host A, agregue rutas estáticas a cada VLAN 40 y VLAN 20 configurado en SEFOS-2.**

```
# route add 40.0.0.0 -netmask 255.255.255.0 10.0.0.201
# route add 20.0.0.0 -netmask 255.255.255.0 10.0.0.201
```

2. **En el host B, agregue rutas estáticas a cada VLAN 10 y VLAN 20 configurado en SEFOS-1.**

```
# route add -net 10.0.0.0 netmask 255.255.255.0 gw 40.0.0.200
# route add -net 20.0.0.0 netmask 255.255.255.0 gw 40.0.0.200
```

3. **Conéctese al SEFOS en SEFOS-1.**

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

4. **Ejecute Ping en la dirección IP de SEFOS-2 VLAN 40 desde SEFOS-1.**

```
SEFOS-1# ping 40.0.0.200
```

5. **Ejecute Ping en la dirección IP de VLAN 40 del host B desde SEFOS-1.**

```
SEFOS-1# ping 40.0.0.110
```

6. Ejecute Ping en el host B desde el host A.

```
# ping -s 40.0.0.110
```

7. Conéctese al SEFOS en SEFOS-2.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

8. Ejecute Ping en la dirección IP de SEFOS-1 VLAN 10 desde SEFOS-2.

```
SEFOS-2# ping 10.0.0.201
```

9. Ejecute Ping en la dirección IP del host A desde SEFOS-2.

```
SEFOS-2# ping 10.0.0.169
```

10. Ejecute Ping en el host A desde el host B.

```
# ping 10.0.0.169
```

Para alcanzar el host A desde el host B, los paquetes de deben enrutar entre VLAN 40 y VLAN 20 y VLAN 20 y VLAN 10. Con las rutas estáticas configuradas, ahora puede probar las funciones de enrutamiento con SEFOS.

Información relacionada

- [Configurar entradas de enrutamiento unidifusión estático \[71\]](#)
- [Configurar enrutamiento dinámico RIP \[78\]](#)
- [Configuración de enrutamiento dinámico OSPF \[80\]](#)
- [Eliminar rutas estáticas \[82\]](#)

Configuración de enrutamiento dinámico

Estas tareas describen cómo configurar un enrutamiento dinámico.

- [Configurar enrutamiento dinámico RIP \[78\]](#)
- [Configuración de enrutamiento dinámico OSPF \[80\]](#)

Información relacionada

- [“Topología de función de enrutamiento” \[70\]](#)
- [“Configurar enrutamiento estático” \[71\]](#)

- [“Desactivación de enrutamiento” \[81\]](#)

▼ Configurar enrutamiento dinámico RIP

Esta tarea configura el enrutamiento dinámico con la función de redistribución de RIP en SEFOS. Esta tarea verifica la accesibilidad de los dos hosts obteniendo la información de las rutas de forma dinámica mediante RIP.

Consulte [“Topología de función de enrutamiento” \[70\]](#) para obtener la topología de esta tarea.

1. **Compruebe que SEFOS-1 y SEFOS-2 aún tengan la información de configuración que guardó.**

Consulte [Configurar entradas de enrutamiento unidifusión estático \[71\]](#).

La configuración básica de VLAN para enrutamiento dinámico es similar a la configuración básica de VLAN para enrutamiento estático. Si la información de configuración no se guardó en SEFOS-1 y SEFOS-2, siga del [Paso 1](#) al [Paso 6](#) en [Configurar entradas de enrutamiento unidifusión estático \[71\]](#), y luego vuelva aquí.

2. **Active el protocolo RIP en SEFOS-1.**

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# router rip
SEFOS-1(config-router)# neighbor 20.0.0.200
SEFOS-1(config-router)# network 20.0.0.201
SEFOS-1(config-router)# network 10.0.0.201
SEFOS-1(config-router)# redistribute all
SEFOS-1(config-router)# end
```

3. **Active el protocolo RIP en SEFOS-2.**

```
SEFOS-2# configure terminal
SEFOS-2(config)# router rip
SEFOS-2(config-router)# neighbor 20.0.0.201
SEFOS-2(config-router)# network 20.0.0.200
SEFOS-2(config-router)# network 40.0.0.200
SEFOS-2(config-router)# redistribute all
SEFOS-2(config-router)# end
```

Si SEFOS-2 es un conmutador de terceros, compruebe que el RIP esté activado en SEFOS-2 y que las configuraciones relacionadas estén aplicadas según corresponda.

4. **Compruebe la base de datos de enrutamiento en SEFOS-1.**

```
SEFOS-1# show ip rip database
Vrf default
10.0.0.0/8 [1] auto-summary
10.0.0.0/24 [1] directly connected, vlan10
20.0.0.0/8 [1] auto-summary
20.0.0.0/24 [1] directly connected, vlan20
40.0.0.0/8 [2] auto-summary
40.0.0.0/8 [2] via 20.0.0.200, vlan20
```

5. Compruebe la base de datos de enrutamiento en SEFOS-2.

```
SEFOS-2# show ip rip database
Vrf default
10.0.0.0/8 [2] auto-summary
10.0.0.0/8 [2] via 20.0.0.201, vlan20
20.0.0.0/8 [1] auto-summary
20.0.0.0/24 [1] directly connected, vlan20
40.0.0.0/8 [1] auto-summary
40.0.0.0/24 [1] directly connected, vlan40
```

6. Ejecute Ping en la interfaz de VLAN en VLAN 10 en SEFOS-1 desde el servidor blade B.

```
# ping 10.0.0.201
```

7. Ejecute Ping en el servidor blade A desde el servidor blade B.

```
# ping 10.0.0.169
```

8. Ejecute Ping en el servidor blade B desde el servidor blade A.

```
# ping 40.0.0.110
```

Puede probar las funciones básicas de enrutamiento del SEFOS ahora que el SEFOS puede obtener las entradas de enrutamiento de forma dinámica utilizando la función de redistribución de RIP.

Información relacionada

- [Configurar entradas de enrutamiento unidifusión estático \[71\]](#)
- [Agregar rutas estáticas \[76\]](#)
- [Configuración de enrutamiento dinámico OSPF \[80\]](#)
- [Desactivar el enrutamiento dinámico RIP \[83\]](#)

▼ Configuración de enrutamiento dinámico OSPF

Esta tarea describe cómo configurar el enrutamiento dinámico utilizando la función de redistribución del protocolo OSPF en SEFOS. Esta tarea comprueba que se establezca la posibilidad de acceso entre dos hosts después de obtener las rutas intermedias de forma dinámica mediante OSPF.

Consulte [“Topología de función de enrutamiento” \[70\]](#) para obtener la topología de esta tarea.

1. Compruebe que SEFOS-1 y SEFOS-2 aún tengan la información de configuración que guardó.

Consulte [Configurar entradas de enrutamiento unidifusión estático \[71\]](#).

La configuración básica de VLAN para enrutamiento dinámico es similar a la configuración básica de VLAN para enrutamiento estático. Si la información de configuración no se guardó en SEFOS-1 y SEFOS-2, siga del [Paso 1](#) al [Paso 6](#) en [Configurar entradas de enrutamiento unidifusión estático \[71\]](#).

Si SEFOS-1 o SEFOS-2 es un conmutador de terceros, configure la VLAN básica y el enrutamiento dinámico como lo recomienda el fabricante del conmutador.

2. Active OSPF en SEFOS-1.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# router ospf
SEFOS-1(config-router)# asBR router
SEFOS-1(config-router)# router-id 10.0.0.201
SEFOS-1(config-router)# network 20.0.0.201 area 0.0.0.0
SEFOS-1(config-router)# network 10.0.0.201 area 0.0.0.0
SEFOS-1(config-router)# redistribute all
SEFOS-1(config-router)# end
```

3. Active OSPF en SEFOS-2.

```
SEFOS-2# configure terminal
SEFOS-2(config)# router ospf
SEFOS-2(config-router)# asBR router
SEFOS-2(config-router)# router-id 40.0.0.200
SEFOS-2(config-router)# network 20.0.0.200 area 0.0.0.0
SEFOS-2(config-router)# network 40.0.0.200 area 0.0.0.0
SEFOS-2(config-router)# redistribute all
SEFOS-2(config-router)# end
```

Si SEFOS-2 es un conmutador de terceros, compruebe que el protocolo OSPF esté activado en SEFOS-2 y que las configuraciones relacionadas estén aplicadas según corresponda.

4. Compruebe el estado del enrutador vecino de SEFOS-1.

```
SEFOS-1# show ip ospf neighbor

Vrf default

Neighbor-IDPriStateDeadTimeAddress   Interface
-----
40.0.0.2001FULL/DR 3920.0.0.200 vlan20
SEFOS-1# show ip route
Codes: C - connected, S - static, R - rip, B - bgp, O - ospf
C 10.0.0.0/24 is directly connected, vlan10
C 20.0.0.0/24 is directly connected, vlan20
O 40.0.0.0/24 [2] via 20.0.0.200
```

5. Compruebe el estado del enrutador vecino de SEFOS-2.

```
SEFOS-2# show ip ospf neighbor

Vrf default
Neighbor-ID Pri State DeadTime Address Interface
-----
SEFOS-2# show ip route
10.0.0.201 1 FULL/BACKUP 32 20.0.0.201 vlan20
Codes: C - connected, S - static, R - rip, B - bgp, O - ospf

O 10.0.0.0/24 [2] via 20.0.0.201
C 20.0.0.0/24 is directly connected, vlan20
C 40.0.0.0/24 is directly connected, vlan40
```

Si SEFOS-2 es un conmutador de terceros, use el comando adecuado para verificar el estado del enrutador vecino.

6. Compruebe la conectividad entre SEFOS-1 y SEFOS-2 con el comando ping.

Información relacionada

- [Configurar entradas de enrutamiento unidifusión estático \[71\]](#)
- [Agregar rutas estáticas \[76\]](#)
- [Configurar enrutamiento dinámico RIP \[78\]](#)
- [Desactivar el enrutamiento dinámico OSPF \[83\]](#)

Desactivación de enrutamiento

Estas tareas describen cómo desactivar las funciones de enrutamiento estático y dinámico.

- [Eliminar rutas estáticas \[82\]](#)
- [Desactivar el enrutamiento dinámico RIP \[83\]](#)
- [Desactivar el enrutamiento dinámico OSPF \[83\]](#)

Información relacionada

- [“Topología de función de enrutamiento” \[70\]](#)
- [“Configurar enrutamiento estático” \[71\]](#)
- [“Configuración de enrutamiento dinámico” \[77\]](#)

▼ Eliminar rutas estáticas

1. Conéctese al SEFOS en SEFOS-1.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. Elimine la ruta estática en SEFOS-1.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# no ip route 40.0.0.0 255.0.0.0 20.0.0.200
SEFOS-1(config)# end
```

3. Conéctese al SEFOS en SEFOS-2.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

4. Elimine la ruta estática en SEFOS-2.

```
SEFOS-2# configure terminal
SEFOS-2(config)# no ip route 10.0.0.0 255.0.0.0 20.0.0.201
SEFOS-2(config)# end
```

Información relacionada

- [Desactivar el enrutamiento dinámico RIP \[83\]](#)
- [Desactivar el enrutamiento dinámico OSPF \[83\]](#)
- [Configurar entradas de enrutamiento unidifusión estático \[71\]](#)
- [Agregar rutas estáticas \[76\]](#)

▼ Desactivar el enrutamiento dinámico RIP

1. Conéctese al SEFOS en SEFOS-1.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. Desactive RIP en SEFOS-1.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# no router rip
SEFOS-1(config)# end
```

3. Desactive RIP en SEFOS-2.

Si SEFOS-2 es un conmutador de terceros, siga las instrucciones que vienen con el conmutador para desactivar RIP. De lo contrario, siga el [Paso 1](#) para desactivar RIP en SEFOS-2.

Información relacionada

- [Eliminar rutas estáticas \[82\]](#)
- [Desactivar el enrutamiento dinámico OSPF \[83\]](#)
- [Configurar enrutamiento dinámico RIP \[78\]](#)

▼ Desactivar el enrutamiento dinámico OSPF

1. Conéctese al SEFOS en SEFOS-1.

Consulte [Conectarse al SEFOS \[26\]](#).

2. Desactive OSPF en SEFOS-1.

```
SEFOS-1# configure terminal
SEFOS-1(config)# no router ospf
SEFOS-1(config)# end
```

3. Desactive OSPF en SEFOS-2.

Si SEFOS-2 es un conmutador de terceros, siga las instrucciones que vienen con el conmutador para desactivar OSPF. De lo contrario, siga el [Paso 1](#) para desactivar OSPF en SEFOS-2.

Información relacionada

- [Eliminar rutas estáticas \[82\]](#)
- [Desactivar el enrutamiento dinámico RIP \[83\]](#)

- [Configuración de enrutamiento dinámico OSPF \[80\]](#)

Glosario

10

10GbE 10 Gigabit Ethernet.

A

ACL Lista de control de acceso.

C

CMA Organizador de cables.

D

DHCP Protocolo de configuración dinámica de host.

G

GARP Protocolo de registro de atributo genérico.

GMRP Protocolo de registro multidifusión GARP.

GVRP Protocolo de registro VLAN GARP.

L

LA Agregación de enlace.

O

- Oracle ILOM** Oracle Integrated Lights Out Manager. ILOM proporciona hardware y software avanzados de procesador de servidor para gestionar y supervisar los servidores.
- Oracle Switch ES2-64** Un conmutador Ethernet de Oracle. Oracle Switch ES2-64 proporciona seis puertos QSFP y 40 puertos 10GBASE-T RJ-45. Consulte también [conmutador](#).
- Oracle Switch ES2-72** Un conmutador Ethernet de Oracle. Oracle Switch ES2-72 proporciona 18 puertos QSFP. Consulte también [conmutador](#).
- OSPF** Protocolo Abrir primero la ruta más corta.

Q

- QSFP+** Conectable con factor de forma reducido cuádruple. QSFP+ es un transceptor conectable en caliente que proporciona 40 Gb/s o 4 x 10 Gb/s de transferencia de datos.

R

- RIP** Protocolo de información de enrutamiento.
- RSTP** Protocolo de árbol de expansión rápida.

S

- conmutador** Nombre abreviado para Oracle Switch ES2-64 y Oracle Switch ES2-72. Consulte también [Oracle Switch ES2-64](#) y [Oracle Switch ES2-72](#).
- SEFOS** Sun Ethernet Fabric Operating System. Un paquete de software de gestión de conmutador y de tejido completo para configurar y supervisar la infraestructura de red de los conmutadores.
- SEL** Log de eventos del sistema. El conmutador incluye un número de sensores de componentes reemplazables que generan entradas en el SEL cuando pasan un umbral. Muchas de las lecturas de los sensores se utilizan para ajustar la velocidad de los ventiladores y para realizar otras acciones, como iluminar LED o apagar el conmutador.
- SR** Rango corto. Un módulo de transceptor óptico de rango corto.
- STP** Protocolo de árbol de expansión.

Índice

A

- activación
 - generación de captura, 34
 - guardado automático, 47
 - guardado incremental, 46
 - timeout del SEFOS, 31
- administración
 - conmutador, 11
 - SEFOS, 23
- agregación de rutas estáticas, 76
- archivos de configuración
 - configuración de nombre, 32
 - copia a flash, 50
 - copia a ubicación remota, 50
 - copia de flash a ubicación remota, 51
 - eliminación, 49
 - gestión, 47
 - guardar a, 48
- archivos log
 - copia a ubicación remota, 52
 - gestión, 51

C

- cerrar sesión
 - SEFOS, 27
- cierre de sesión
 - Oracle ILOM, 21
- configuración
 - configuración inicial, 57
 - dirección IP de interfaz, 31
 - enrutamiento
 - dinámico, 77
 - estático, 71
 - enrutamiento dinámico, 77
 - OSPF, 80

RIP, 78

- enrutamiento estático, 71
 - entradas de enrutamiento unidifusión, 71
 - filtros ACL, 36
 - función de conmutación, 55
 - función de enrutamiento, 69
 - gestión de red
 - web, 18
 - ID de VLAN predeterminado, 33
 - LA, 65
 - limitación de velocidad, 44
 - nombre de archivo de configuración, 32
 - parámetros de guardado, 46
 - QoS, 39
 - reenvío de VLAN, 60
 - reflejo de puertos, 42
 - registro de depuración, 36
 - RSTP, 62
 - SEFOS, 30
 - verificación, 59
- conmutador
 - administración, 11
 - copia
 - archivos de configuración
 - a flash, 50
 - a ubicación remota, 50
 - de flash a ubicación remota, 51
 - archivos log, 52

D

- depuración
 - visualización de logs, 53
- depurar
 - configuración de registro, 36
- desactivación

- enrutamiento, 81
- enrutamiento dinámico
 - OSPF, 83
- enrutamiento estático, 82
- generación de captura, 34
- guardado automático, 47
- guardado incremental, 46
- timeout del SEFOS, 31
- desactivar
 - enrutamiento dinámico
 - RIP, 83
- dirección IP
 - configuración de interfaz, 31

E

- enrutamiento
 - configuración
 - dinámico, 77
 - estático, 71
- enrutamiento dinámico, 77
 - configuración
 - OSPF, 80
 - RIP, 78
 - desactivación
 - OSPF, 83
 - desactivar
 - RIP, 83
- enrutamiento estático, 71
 - agregación de rutas, 76
 - configuración de entradas de enrutamiento, 71
 - desactivación, 82

F

- filtros ACL, 36
- función de conmutación
 - configuración, 55
 - topología, 55
- función de enrutamiento
 - configuración, 69
 - topología, 70

G

- generación de captura, 34

- gestión
 - archivos de configuración, 47
 - archivos log, 51
- guardado automático, 47
- guardado incremental, 46

I

- iniciar sesión
 - SEFOS, 26
- inicio de sesión
 - Oracle ILOM, 12

L

- LA, 65
- limitación de velocidad, 44

O

- Oracle ILOM
 - cierre de sesión, 21
 - descripción general, 11
 - inicio de sesión, 12
- OSPF
 - configuración, 80
 - desactivación, 83

Q

- QoS, 39

R

- reflejo de puertos, 42
- RIP
 - configuración, 78
 - desactivar, 83
- RSTP, 62

S

- SEFOS

- administración, 23
- cambio de nivel de usuario, 29
- cerrar sesión, 27
- conectarse a, 26
- configuración, 30
- creación de usuario, 28
- desconectar de, 27
- funciones básicas, 24
- iniciar sesión, 26
- tareas de configuración, 23
- timeout, 31
- topología, 25

T

topología

- función de conmutación, 55
- función de enrutamiento, 70
- SEFOS, 25

U

usuario

- cambio de nivel, 29
- creación, 28

V

verificación

- configuración, 59
- pertenencia de VLAN, 61

visualización de logs de depuración, 53

VLAN

- configuración
 - ID predeterminado, 33
 - reenvío, 60
- verificación de pertenencia, 61

