

Guía expresa del Troubleshooting del hardware del Unity

Contenido

[Introducción](#)

[Problema - La comunicación falla](#)

[Solución](#)

[Problema - Ninguna sesión](#)

[Solución](#)

[Problema - Mensajes de error RBCP](#)

[Solución](#)

[Problema - Instalación del software](#)

[Solución](#)

[Problemas de conectividad de red](#)

[Problemas del paquete de software](#)

[Problema - Instalación de la aplicación](#)

[Solución](#)

[Comandos útiles](#)

Introducción

Este documento presenta la información sobre el Cisco Unity Express (SEÑAL) para ayudar a resolver problemas y a reparar los problemas lo más comúnmente posible encontrados. El objetivo es prevenir los reemplazos innecesarios del módulo de la SEÑAL debido a estos problemas.

Problema - La comunicación falla

La comunicación IP básica entre el router del host y el módulo de la SEÑAL falla incluso después la configuración adecuada del router del host.

Solución

Para identificar el problema, busque los eventos que esperan tales como éstos, mostrado en un extracto de la instalación hecha salir:

```
==> only eth0 exists, we must be running on an AIM
==> only eth0 exists, we must be running on an AIM
Router communications servers initializing...
```

La SEÑAL aguarda los comandos del router del [®] del Cisco IOS para configurar sus parámetros de la dirección IP y del default gateway de modo que pueda comunicar con el resto de la red. Sin embargo, no recibe ninguna respuesta del router. El proceso donde usted configura el módulo de la SEÑAL a través del router del Cisco IOS del host utiliza el Control Protocol de la tarjeta de router (RBCP). Pudo haber algunas situaciones en las cuales requieren al administrador de la red resolver problemas este intercambio de protocolos entre el router del host y la SEÑAL.

Cuando la SEÑAL comunica con éxito con el router con el uso del RBCP y recibe sus parámetros IP, este mensaje se muestra en la consola de la SEÑAL durante el bootup de la aplicación:

```
Router communications servers initializing...complete.
IOS IP Address Registration complete.
```

Problema - Ninguna sesión

Usted no puede abrir una sesión en el módulo de la SEÑAL o usted no ve ninguna salida en la consola.

Solución

Usted puede utilizar este comando para marcar los mensajes de la consola en el módulo de la SEÑAL sin la necesidad de abrir una sesión en ella:

```
Router# test service-module service-engine slot/unit console
```

Por abandono, este comando visualiza las 80 líneas más recientes salvadas en el búfer de la consola. Sin embargo, es posible especificar un desplazamiento de mayor o menos de 80, o ver todos los mensajes salvados en el búfer de la consola con este comando:

```
Router# test service-module service-Engine slot/unit console ?
<1-20456> Offset into console buffer
all      Entire console buffer
```

Problema - Mensajes de error RBCP

Los mensajes de error RBCP se consideran en la consola de la SEÑAL o el módulo apaga intermitentemente. Aquí están algunos ejemplos de los errores:

Ejemplo 1:

```
Router# test service-module service-Engine slot/unit console ?
<1-20456> Offset into console buffer
all      Entire console buffer
```

Ejemplo 2:

```
Router# test service-module service-Engine slot/unit console ?
<1-20456> Offset into console buffer
all      Entire console buffer
```

Solución

- Usted puede utilizar este **comando test** para marcar el estatus RBCP en el módulo de la SEÑAL del router:

```
Router# test scp ping slot
```

Este comando envía un ping al módulo de la SEÑAL como mensaje RBCP con el uso del código operativo (opcode) 0x11. Si el proceso RBCP en el módulo de la SEÑAL es en servicio, el ping tiene éxito y la salida del **comando test** parece esto.

```
Router# test scp ping 3
pinging addr 3(0x3)
assigned sap 0x4
addr 3(0x3) is alive
```

- Una situación en donde el administrador de la red debe resolver problemas los mensajes RBCP entre el módulo de la SEÑAL y el router es cuando se ha verificado la configuración de la interfaz, solamente usted todavía no puede hacer ping el módulo de la SEÑAL. Primero, marque el estatus de la interfaz y asegúrese de que la interfaz y el Line Protocol están para arriba, tal y como se muestra en de este ejemplo.

```
Router# show interfaces service-engine 1/0
Service-Engine1/0 is up, line protocol is up
Hardware is I82559FE, address is 0003.b912.xxxx (cia 0001.b912.xxxx)
Interface is unnumbered. Using address of FastEthernet0/0 (a.3.6.29)
```

Después, verifique el estatus de la máquina de estado RBCP en el router, tal y como se muestra en de este ejemplo. El módulo de la SEÑAL debe estar en un estado constante para la operación correcta.

```
Router# service-module service-Engine 1/0 status
```

```
Service Module is Cisco Service-Engine1/0
Service Module supports session via TTY line 33
Service Module is in Steady state
cisco service engine 1.0
```

- Si usted no puede todavía hacer ping la dirección IP del módulo de la SEÑAL, resuelva problemas los mensajes RBCP intercambiados entre el módulo de la SEÑAL y el router del host. Usted verá los mensajes del Communication Protocol del Switch (SCP). el **SCP-tx** indica los mensajes que el router transmite al módulo de la SEÑAL mientras que el **SCP-rx** indica los mensajes que la SEÑAL transmite al router. Usted puede utilizar estas dos tablas para decodificar los valores.

Indicadores para el mensaje RBCP del SCP-tx:

Indicadores para el mensaje RBCP del SCP-rx:

La salida del **scp del debug toda** se muestra en este ejemplo. Una dirección IP (209.165.200.225 255.255.255.224) se configura en la interfaz de Ethernet del módulo del Cisco Unity Express.

```
Router# debug scp all
router(config-if)#service-module ip address 209.165.200.225 255.255.255.224
router(config-if)#
*Mar  2 18:07:24.673: scp-tx: SA:0F/01 DA:01/01 Op:0054 Sq:13C7 Ln:000A I:00
*Mar  2 18:07:24.673: 000: 01 01 D1 A5 C8 E1 FF FF FF E0  ....L....
*Mar  2 18:07:24.681: scp-rx: SA:0E/01 DA:0F/01 Op:0054 Sq:13C7 Ln:000A I:01
*Mar  2 18:07:24.681: 000: 02 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
```

La salida muestra que el mensaje del SCP-tx transmitido tiene el campo definido del source address (SA) a 0F/01, que indica que el mensaje originó del router. El campo del Destination Address (DA) se fija a 01/01, que indica que el módulo de la SEÑAL está presente en el slot1. El opcode de 0054 indica que esto es una configuración de IP Address. El campo (Sq) del número de secuencia es 0B26, y la longitud del payload es 10 bytes.

El primer parámetro en la segunda línea es el tipo, y el segundo parámetro es la acción. En el mensaje, el tipo es 01 y la acción es 01, que indica que se está configurando la interfaz de módulo de la SEÑAL. Los ocho bytes siguientes son la dirección IP y la máscara de subred.

En la salida mostrada para el mensaje del SCP-rx, el campo SA se fija a 0E/01, que indica que originó del módulo de la SEÑAL en el slot1. El campo DA se fija a 0F/01, que indica que el mensaje es destinado para el router. El opcode y los campos Sq son lo mismo que en el mensaje del SCP-tx. El campo del tipo en la segunda línea se fija a 02, así que significa que la dirección IP del módulo de la SEÑAL fue fijada correctamente. El resto de los parámetros

no tiene ninguna significación.

Este ejemplo muestra el **parámetro del gateway predeterminado del módulo del Cisco Unity Express** que es fijado.

```
Router# debug scp all
router(config)#int content-engine 1/0
router(config-if)#service-module ip default-gateway 209.165.200.254
1d23h: scp-tx: SA:0F/01 DA:01/01 Op:0059 Sq:0B28 Ln:0005 I:00
1d23h: 000: 01 D1 A5 C8 FE          .....
1d23h: scp-rx: SA:01/01 DA:0F/01 Op:0059 Sq:0B28 Ln:0005 I:01
1d23h: 000: 00 FF FF FF E0
```

La salida de los debugs del mensaje del SCP-tx muestra que el opcode es diferente. El valor 0059 indica que este mensaje pertenece al parámetro de la configuración del gateway predeterminado IP. La longitud del payload es 5 bytes. El payload es más corto que el mensaje del SCP-tx mostrado en el scp del debug del ejemplo anterior toda la salida (5 bytes contra 10 bytes), porque no se asocia a ninguna máscara de subred al default gateway IP Address. El indicador de la acción se fija a 01, que indica que se está configurando el default gateway. En la salida del mensaje del SCP-rx, el indicador de la acción se fija a 00, que confirma que la configuración del direccionamiento del IP default gateway era acertada.

Problema - Instalación del software

Cuando usted instala un módulo de la SEÑAL, los problemas pudieron ocurrir en la descarga del paquete de software. Estos problemas se pudieron causar por la conectividad de red o aún los problemas con el paquete de software. Esta sección describe algunos problemas comunes que pudieron ocurrir durante la instalación del software de la SEÑAL y de las maneras de resolverlas problemas.

Solución

Problemas de conectividad de red

Si el módulo de la SEÑAL no puede establecer el contacto con el servidor FTP donde reside la carga del software, el error mostrado en este ejemplo ocurre cuando usted intenta instalar el software.

```
CUEinstaller#> software install package url
ftp://username:password@ 209.165.201.1/cue-vm.1.1.0.6.pkg
RAMDisk mounted
```

```
Connecting to host...
curl: (7) Connect failed
ERROR: Host did not respond.
Please check the host ip and try again.
RAMDisk unmounted
```

Primero, asegúrese de que la dirección IP del servidor FTP esté correcta. Verifique todos los parámetros dados en el **comando install**. Una vez que usted confirma todos los éstos están correctos, verifican la conectividad del IP del módulo de la SEÑAL al router. Reinicie el módulo de la SEÑAL, tal y como se muestra en de este ejemplo, y presione el ******* en el primer prompt. Esta acción le lleva al prompt del cargador de arranque.

```
CUEinstaller#> reboot
WARNING: This will reboot the Service Engine!
Do you wish to continue (y,n) [n] y
```

El cargador de arranque tiene un **comando ping**, como se muestra aquí:

```
ServicesEngine boot-loader> ping 209.165.201.1
Sending 5, 32 byte ICMP Echos to 209.165.201.1:
.....
Success rate is 0% (0/5)
ServicesEngine boot-loader> ping 209.165.201.1
Sending 5, 32 byte ICMP Echos to 209.165.201.1:
!!!!!
Success rate is 100% (5/5)
```

Si el sistema de la SEÑAL no puede hacer ping al servidor FTP, usted puede ser que tenga la configuración incorrecta de los parámetros IP en el cargador de arranque. Este ejemplo muestra cómo marcar la configuración del cargador de arranque. Si usted ve cualquier cosa mal, usted puede utilizar el **comando config** del cargador de arranque para hacer las modificaciones.

```
ServicesEngine boot-loader> show config
IP addr:                209.165.201.30
Netmask:                255.255.255.224
TFTP server:           209.165.201.1
GW IP addr:            209.165.201.20
Default boot:          disk
Bootloader Version:    1.0.17
Default Helper-file:   cue-installer.1.1.1
Default BIOS:          primary
Default bootloader:    primary
Default cpu throttle:  50%
```

Otra razón por la que el **comando ping** no pudo ser acertado es la configuración de ruteo en el router del Cisco IOS. Con una configuración **innumerable del IP** para la interfaz del servicio-motor, usted puede verificar rutear como sigue:

- Haga ping el host FTP del router del Cisco IOS para asegurarse de que el host puede ser alcanzado. Si esto falla, examine la configuración de ruteo del Cisco IOS.
- Si el host FTP se puede alcanzar del router, verifique la Conectividad del módulo del Cisco Unity Express con el **comando show ip route**.

```
Router# show ip route
```

Cuando ejecutan al **comando show ip route**, una ruta del host similar a la que está descrita en las visualizaciones de este ejemplo (donde está la dirección IP 209.165.201.30 de su módulo de la SEÑAL y Service-Engine1/0 es el módulo de la SEÑAL asentado en el slot1 NM del router). Si tal ruta no aparece en su tabla de ruteo, utilice este comando para agregarlo:

```
Router(config)#ip route 209.165.201.30 255.255.255.224 Service-Engine1/0
```

Problemas del paquete de software

Un problema pudo ocurrir cuando usted descarga el software, por ejemplo si no utilizaron al modo binario en el comando ftp. Esto causa un problema cuando el software está instalado. Por ejemplo:

```
Router(config)#ip route 209.165.201.30 255.255.255.224 Service-Engine1/0
```

El error mostrado en el ejemplo indica que no todos los archivos necesarios para la instalación están presentes en el servidor FTP.

```
Router(config)#ip route 209.165.201.30 255.255.255.224 Service-Engine1/0
```

Marque el nombre del paquete e intente otra vez.

Para recuperarse de estos errores de la instalación del paquete de software, descargue el software al servidor FTP otra vez. Asegúrese de que estos tres tipos de archivos estén presentes en el servidor FTP:

- .package
- .prt1
- .manifest (este archivo existe no más por separado en las versiones del Cisco Unity Express después de 2.0)

Junto con los paquetes disponibles de la imagen del software, un paquete del cargador de arranque está disponible. Todas las versiones de software del Cisco Unity Express tienen un requisito mínimo de la versión del Bootloader.

Problema - Instalación de la aplicación

Los problemas comunes ocurren mientras que usted instala y desinstala una aplicación de Cisco en el módulo listo del motor de los Servicios de Cisco (SRE).

Solución

- Una vez que la instalación comienza, no ingrese los comandos any en el módulo hasta que

aparezca el mensaje **acertado de la instalación**.

- Para parar el instalar mientras que se están descargando los archivos y antes de que la instalación real comience, utilice el **ismo del módulo de servicio instala el aborto** o el **módulo de servicio SM instala el comando abort**.
- Este comando muestra que un ejemplo instala de la versión 8.0.1 de la SEÑAL en Cisco ISM-SRE:

```
Router#service-module ism 0/0 install url  
ftp://test:test@209.165.201.1/cue-vm-k9.sme.8.0.1.pkg
```

- Usted puede desinstalar una aplicación Cisco-autorizada en un módulo de Cisco SRE con el **ism del módulo de servicio 0/0** comando de la **desinstalación**.

Note: Este procedimiento borra totalmente el disco o el Flash compacta en el motor de los servicios y quita las claves de la aplicación. **No quita las licencias de la aplicación.**

Comandos útiles

Aquí están algunos comandos de resolver problemas y de recopilar la información de registro para marcar las fallas de instalación y marcar el estado del módulo en el SRE.

- Visualice la versión de software de SM-SRE.
- Marque el estatus SM-SRE (si está constantemente o abajo).
- Visualice la información de hardware para el SM-SRE, que incluye el CPU, la memoria, y la información de la interfaz.

Estatus del módulo de servicio SM 1/0 CUE#

Estatus del módulo de servicio SM 1/0 CUE# detallado

El software de la demostración CUE# instala el historial

Esta tabla muestra otros problemas de instalación y resoluciones:

Para información más detallada sobre esto, refiera a estos documentos:

- [Los extractos de las Comunicaciones IP de Cisco expresan y CUENTAN](#)
- [Migración y actualizaciones del software del hardware](#)