

Solucionar problemas de módulos en el estado "SW_INACTIVE" para IOS XR

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Información descargada desde el nodo principal \(procesador de ruta activa\)](#)

[Cuando se inserta un nodo](#)

[Si un módulo permanece en el mismo estado durante un tiempo prolongado](#)

[Información para recopilar](#)

[Continuación de la resolución de problemas](#)

[Solución](#)

[Elementos de acción](#)

[Declaración del problema 1](#)

[Declaración del problema 2](#)

[Declaración del problema 3](#)

[Información necesaria para abrir un caso con el TAC](#)

Introducción

Este documento describe "SW_INACTIVE" en Cisco IOS® XR y cómo solucionarlo.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

Este documento no está restringido a versiones específicas de hardware.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Antecedentes

El estado "SW_INACTIVE" en las tarjetas de línea y en el procesador del switch del router/procesador del router (RSP/RP) para las plataformas Cisco IOS XR; por ejemplo, el siguiente resultado muestra el error.

```
RP/0/RSP0/CPU0:XR#admin show platform
```

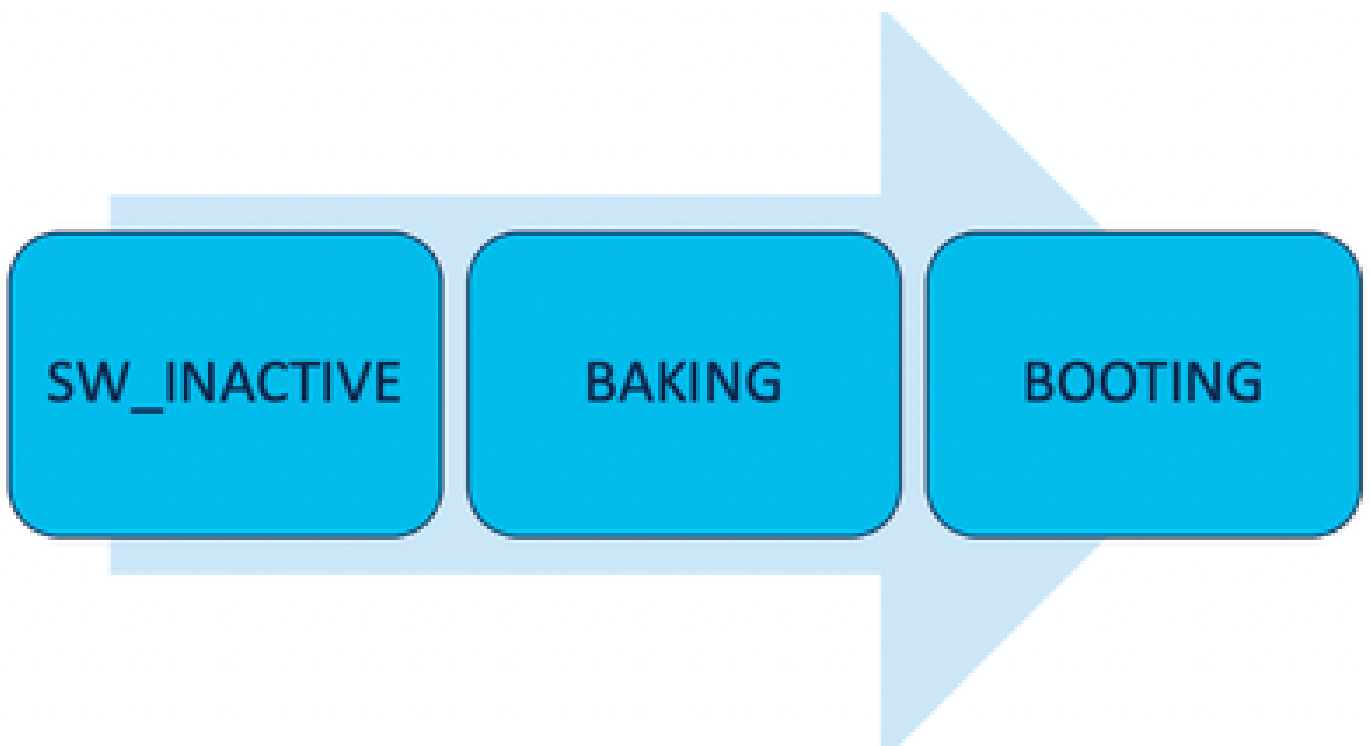
Location	Card Type	HW State	SW State	Config State
0/1	A9K-MOD400-TR	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/0	A9K-MOD400-TR	OPERATIONAL	SW_INACTIVE	NSHUT >>>
0/RSP0	A9K-RSP880-SE	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/RSP1	A9K-RSP880-SE	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/FT0	ASR-9010-FAN-V2	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/FT1	ASR-9010-FAN-V2	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/PT0	A9K-DC-PEM-V3	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/PT1	A9K-DC-PEM-V3	OPERATIONAL	N/A	NSHUT

En las plataformas Cisco IOS XR, 64 bits (también conocidos como eXR), el siguiente conjunto de estados compone la máquina de estado finito (FSM) para que se inicie una tarjeta de línea/RSP/RP.

Dicho FSM es válido para versiones superiores a 7.1.1 y otras versiones de NCS5500.

Los estados son los siguientes:

- "SW_INACTIVE"
- Reproducción de imágenes
- Arranque



El estado "SW_INACTIVE" (software inactivo) significa que el software no está listo para

ejecutarse en el dispositivo. El nodo no tiene suficiente información para continuar con el siguiente estado y solicita información al RSP/RP activo para hornear la imagen.

En otras palabras, "SW_INACTIVE" es el estado en el que el nodo (tarjeta de línea/RSP/RP) se sincroniza con el nodo activo (principal).

¿Por qué la tarjeta de línea debe sincronizarse con el nodo activo?

- Cada nodo que no es un RSP/RP no tiene las capacidades principales para almacenar imágenes de imagen de disco óptico (ISO), archivos grub, etc.
- Cisco IOS XR archiva el sistema distribuido con un nodo principal y clientes.
- En la analogía Cliente-Servidor, el RSP/RP es el Servidor mientras que los otros nodos son los Clientes.

Información descargada desde el nodo principal (procesador de ruta activa)

El siguiente resultado muestra algunos de los archivos que descarga la tarjeta de línea para iniciar el FSM y arrancar en el estado IOS_XR_RUN.

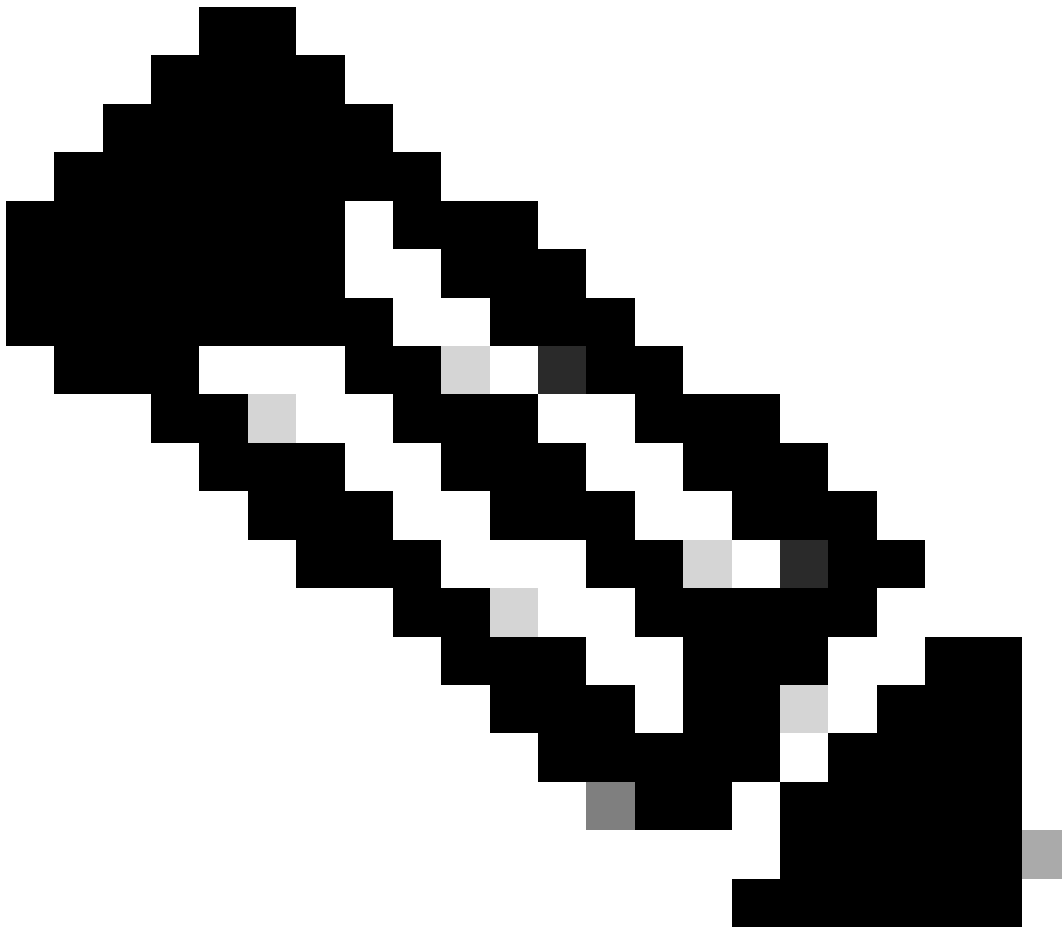
Los archivos principales son:

- Archivo común
- Mini archivo .x64
- Reiniciar
- Grub.cfg
- Grub.efi
- Imagen del sistema que apunta al archivo mini

Cuando se inserta un nodo

- Perspectiva desde el RSP:
 - Siempre que se inserta un RSP en el chasis, se intercambian mensajes PCIE en el fabric para preguntar si hay algún otro RSP/RP insertado en el chasis. En caso de que el RSP/RP no detecte ningún otro procesador de ruta, asume el rol activo; si el procesador de ruta insertado recientemente detecta cualquier otro procesador de ruta ya insertado, reenvía toda la información necesaria para convertirse en el nodo en espera. El objetivo principal de cada procesador de ruta es desempeñar la función necesaria para lograr redundancia en el sistema.
 - Una vez que el procesador de ruta se identifica con un rol, el administrador de procesos inicia todos los procesos y realiza las entradas en sysDB para que otros procesos tengan un árbol de base de datos principal.
- Perspectiva desde la tarjeta de línea:
 - Cuando se inserta una tarjeta de línea, envía mensajes PCIE y pregunta quién es el activo. Una vez que identifica este nodo, inicializa la sincronización de datos. Antes de cualquier arranque, la tarjeta de línea solicita una IP a través de DHCP (para la comunicación interna) y extrae la información de arranque, si la ISO almacenada en la tarjeta de línea es la misma que la del procesador de ruta activo, entonces continúa con el siguiente estado de FSM: Horneado.

- En caso de que la tarjeta de línea no tenga la misma información ISO, elimina la ISO y otros archivos y los solicita al Procesador de ruta activo. Una vez que tiene los archivos, procede con el FSM.
-



Nota: Las tarjetas de línea y los procesadores de ruta en espera utilizan el mismo proceso de verificación de ISO y toda la información necesaria para arrancar. El protocolo Peripheral Component Interconnect Express (PCIe) se creó para gestionar conexiones punto a punto para componentes no centrales. Uno de los primeros FPGA que puede iniciar la comunicación y establecer la trayectoria de control para las tarjetas de línea es IOFPGA y MIFPGA. Estos FPGA se centran en las comunicaciones PCIe.

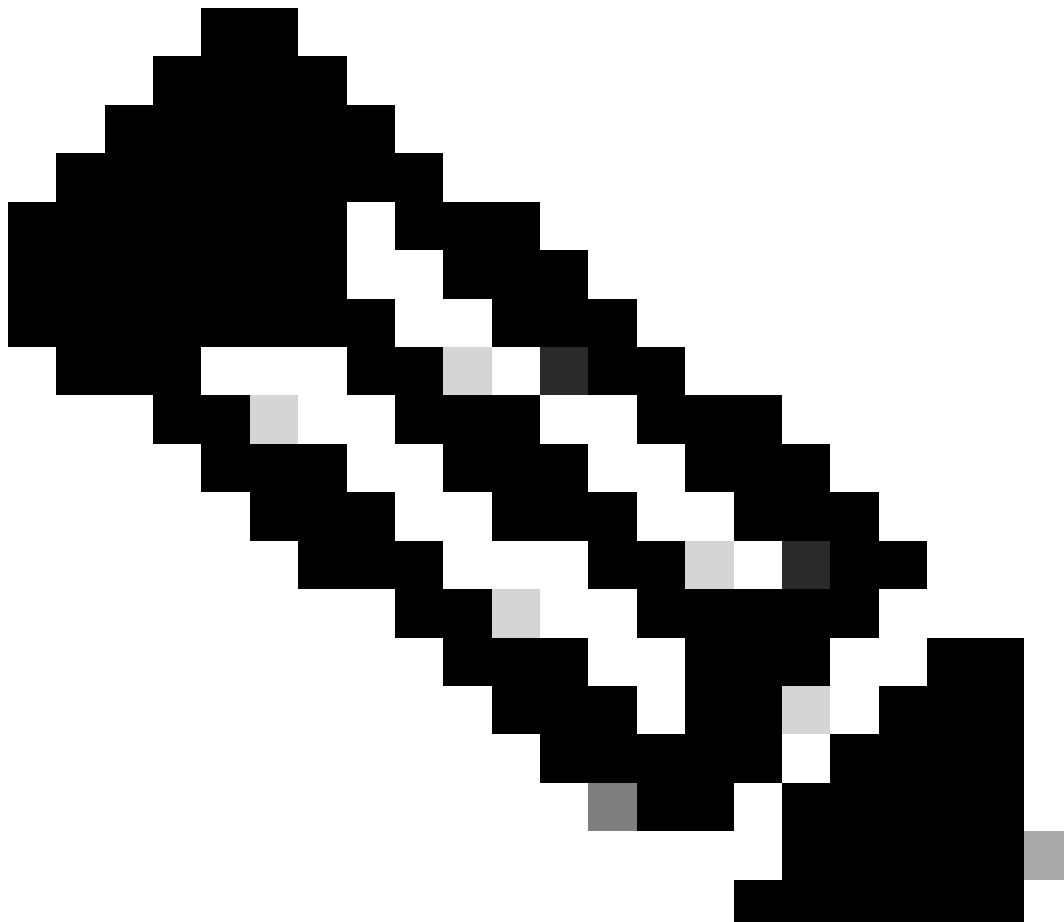
Para archivar el modelo cliente-servidor mencionado, Cisco IOS XR necesita:

- Proporcionar una conexión física al nodo principal
- Proporcione una dirección IP y una dirección de gateway
- Indicar al nodo de cliente qué información debe suministrarse

Si un módulo permanece en el mismo estado durante un tiempo prolongado

1. Si la tarjeta de línea muestra este bucle de inicio, vaya a la sección Información para recopilar.

```
0/RSP1/ADMIN0:canbus_driver[3903]: %PLATFORM-CANB_SERVER-7-CBC_POST_RESET_NOTIFICATION : Node 0/1 CBC-0,
0/RSP0/ADMIN0:shelf_mgr[3945]: %INFRA-SHELF_MGR-6-HW_EVENT : Rcvd HW event HW_EVENT_POWERED_OFF, event_re
0/RSP0/ADMIN0:shelf_mgr[3945]: %INFRA-SHELF_MGR-6-HW_EVENT : Rcvd HW event HW_EVENT_POWERED_ON, event_re
0/RSP0/ADMIN0:shelf_mgr[3945]: %INFRA-SHELF_MGR-6-HW_EVENT : Rcvd HW event HW_EVENT_OK, event_reason_str
0/RSP0/ADMIN0:shelf_mgr[3945]: %INFRA-SHELF_MGR-6-CARD_HW_OPERATIONAL : Card: 0/1 hardware state going t
0/RSP1/ADMIN0:canbus_driver[3903]: %PLATFORM-CANB_SERVER-7-CBC_PRE_RESET_NOTIFICATION : Node 0/1 CBC-0,
0/RSP0/ADMIN0:shelf_mgr[3945]: %INFRA-SHELF_MGR-6-HW_EVENT : Rcvd HW event HW_EVENT_RESET, event_reason_
0/RSP1/ADMIN0:canbus_driver[3903]: %PLATFORM-CANB_SERVER-7-CBC_POST_RESET_NOTIFICATION : Node 0/1 CBC-0,
0/RSP0/ADMIN0:shelf_mgr[3945]: %INFRA-SHELF_MGR-6-HW_EVENT : Rcvd HW event HW_EVENT_POWERED_OFF, event_r
0/RSP0/ADMIN0:shelf_mgr[3945]: %INFRA-SHELF_MGR-6-HW_EVENT : Rcvd HW event HW_EVENT_POWERED_ON, event_re
```



Nota: Este estado no significa que la tarjeta de línea tenga una falla de hardware. Tenga en cuenta que "HW_EVENT_OK" significa que el hardware de la tarjeta de línea funciona como se espera, que FPGA y todos los PCIE no presentan ningún problema.

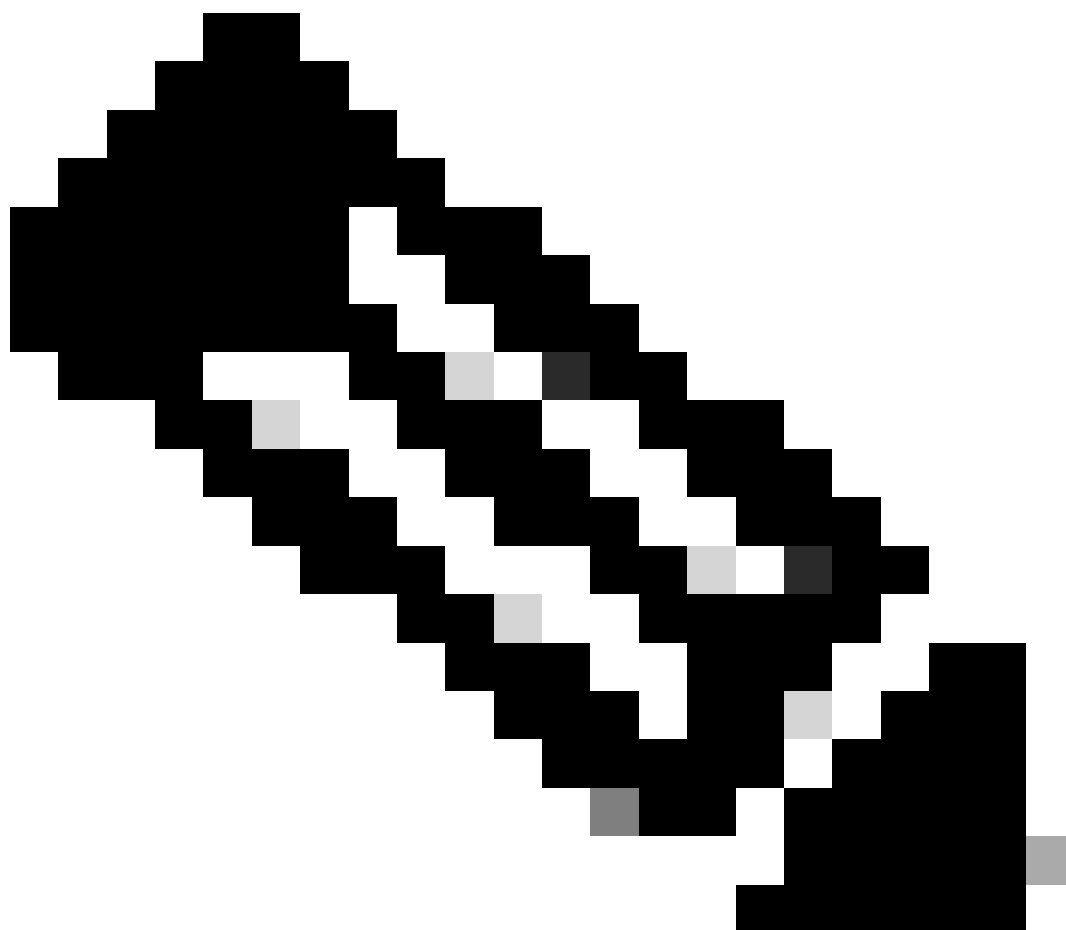


Advertencia: la interrupción del proceso de arranque genera un proceso de arranque para reiniciarse y los módulos tardan tiempo en finalizar. Tenga en cuenta los registros que se muestran en la CLI. Si los registros no muestran ningún error, deje que la tarjeta de línea/módulo continúe con el proceso.

En caso de que el router detecte un error en el proceso de arranque, el router realiza automáticamente acciones de recuperación.

2. Si la tarjeta de línea muestra estos registros, no los quite del chasis. La tarjeta de línea está en proceso de descarga y debe finalizar.

```
0/0/ADMIN0: inst_agent[3930]: %INFRA-INSTAGENT-4-XR_PART_PREP_REQ : Received SDR/XR partition request.
0/0/ADMIN0: fpd_agent[3927]: %PKT_INFRA-FM-3-FAULT_MAJOR : ALARM_MAJOR :Golden FPGA is unprotected :DEC
Golden FPGA is below minimum version, Perform force fpd upgrade for IPU-FPGA
0/0/ADMIN0: fpd_agent[3927]: %PKT_INFRA-FM-3-FAULT_MAJOR : ALARM_MAJOR :Golden FPGA is unprotected :DEC
Golden FPGA is below minimum version, Perform force fpd upgrade for IPU-FSBL
0/0/ADMIN0: fpd_agent[3927]: %PKT_INFRA-FM-3-FAULT_MAJOR : ALARM_MAJOR :Golden FPGA is unprotected :DEC
IPU-Linux Golden FPGA is below minimum version, Perform force fpd upgrade for IPU-Linux
```



Nota: Después de esto, FPD se actualiza y la tarjeta de línea debe arrancar sin ningún problema. En caso de que se observe un problema, consulte los elementos de acción y la información para abrir un caso con las secciones de TAC.

3. En caso de que no haya ningún registro de la tarjeta de línea insertada recientemente, vaya a la sección Información para recopilar.

Información para recopilar

Para "SW_INACTIVE", céntrese en la máquina virtual XR y en la máquina virtual de administración.

Tenga en cuenta lo siguiente, cuando ejecute el comando show platform:

- Si el comando anterior se ejecuta en XR VM y aparece "SW_INACTIVE", pero "OPERATIONAL" con el comando admin show platform, es necesario analizar el punto de vista de XR VM.

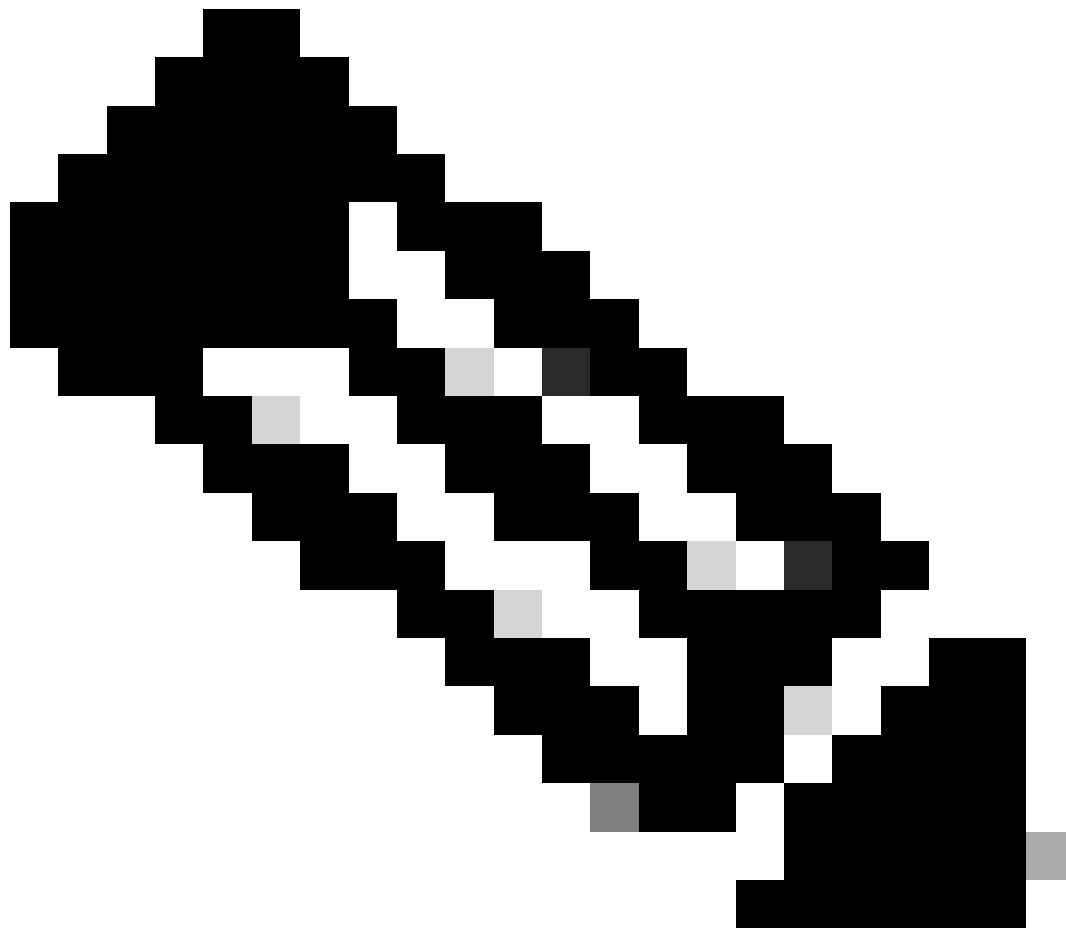
Este ejemplo muestra el resultado de ambos comandos show platform:

RP/0/RSP0/CPU0:XR# show platform

Node	Type	State	Config state
0/RSP0	A9K-RSP5-SE	SW_INACTIVE	NSHUT
0/RSP1/CPU0	A9K-RSP5-SE(Active)	IOS XR RUN	NSHUT
0/FT0	ASR-9006-FAN-V2	OPERATIONAL	NSHUT
0/FT1	ASR-9006-FAN-V2	OPERATIONAL	NSHUT
0/0/CPU0	A9K-24X10GE-1G-SE	IOS XR RUN	NSHUT
0/1/CPU0	A9K-24X10GE-1G-SE	IOS XR RUN	NSHUT
0/2	A9K-20HG-FLEX-SE	SW_INACTIVE	NSHUT
0/3	A9K-20HG-FLEX-SE	SW_INACTIVE	NSHUT
0/PT0	A9K-DC-PEM-V2	OPERATIONAL	NSHUT

RP/0/RSP0/CPU0:XR# admin show platform

Location	Card Type	HW State	SW State	Config State
0/0	A9K-24X10GE-1G-SE	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/1	A9K-24X10GE-1G-SE	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/2	A9K-20HG-FLEX-SE	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/3	A9K-20HG-FLEX-SE	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/RSP0	A9K-RSP5-SE	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/RSP1	A9K-RSP5-SE	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/FT0	ASR-9006-FAN-V2	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/FT1	ASR-9006-FAN-V2	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/PT0	A9K-DC-PEM-V2	OPERATIONAL	N/A	NSHUT



Nota: La salida mostrada muestra información de un router diferente al que se utiliza en otros comandos show.

- Si el comando `admin show platform` muestra "SW_INACTIVE", pero "OPERATIONAL" usando el comando `show platform`, el problema debe analizarse desde la perspectiva de Host OS y Calvados.

Este ejemplo muestra el resultado de ambos comandos `show platform`:

```
RP/0/RSP0/CPU0:XR# show platform
```

Node	Type	State	Config state
0/RSP0	A9K-RSP5-SE	IOS XR RUN	NSHUT
0/RSP1/CPU0	A9K-RSP5-SE(Active)	IOS XR RUN	NSHUT
0/FT0	ASR-9006-FAN-V2	OPERATIONAL	NSHUT
0/FT1	ASR-9006-FAN-V2	OPERATIONAL	NSHUT
0/0/CPU0	A9K-24X10GE-1G-SE	IOS XR RUN	NSHUT
0/1/CPU0	A9K-24X10GE-1G-SE	IOS XR RUN	NSHUT

0/2	A9K-20HG-FLEX-SE	IOS XR RUN	NSHUT
0/3	A9K-20HG-FLEX-SE	IOS XR RUN	NSHUT
0/PT0	A9K-DC-PEM-V2	OPERATIONAL	NSHUT

RP/0/RSP0/CPU0:XR# admin show platform

Location	Card Type	HW State	SW State	Config State
0/0	A9K-24X10GE-1G-SE	OPERATIONAL	SW_INACTIVE	NSHUT
0/1	A9K-24X10GE-1G-SE	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/2	A9K-20HG-FLEX-SE	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/3	A9K-20HG-FLEX-SE	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/RSP0	A9K-RSP5-SE	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/RSP1	A9K-RSP5-SE	OPERATIONAL	OPERATIONAL	NSHUT
0/FT0	ASR-9006-FAN-V2	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/FT1	ASR-9006-FAN-V2	OPERATIONAL	N/A	NSHUT
0/PT0	A9K-DC-PEM-V2	OPERATIONAL	N/A	NSHUT

Continuación de la resolución de problemas

Una vez que se identifique un loop de inicio o la tarjeta de línea no vaya a la panificación, verifique:

Como se ha mencionado, la tarjeta de línea debe descargar el archivo y arrancar. Para ello hay 2 opciones:

Primera opción: conectar a la consola de la tarjeta de línea:

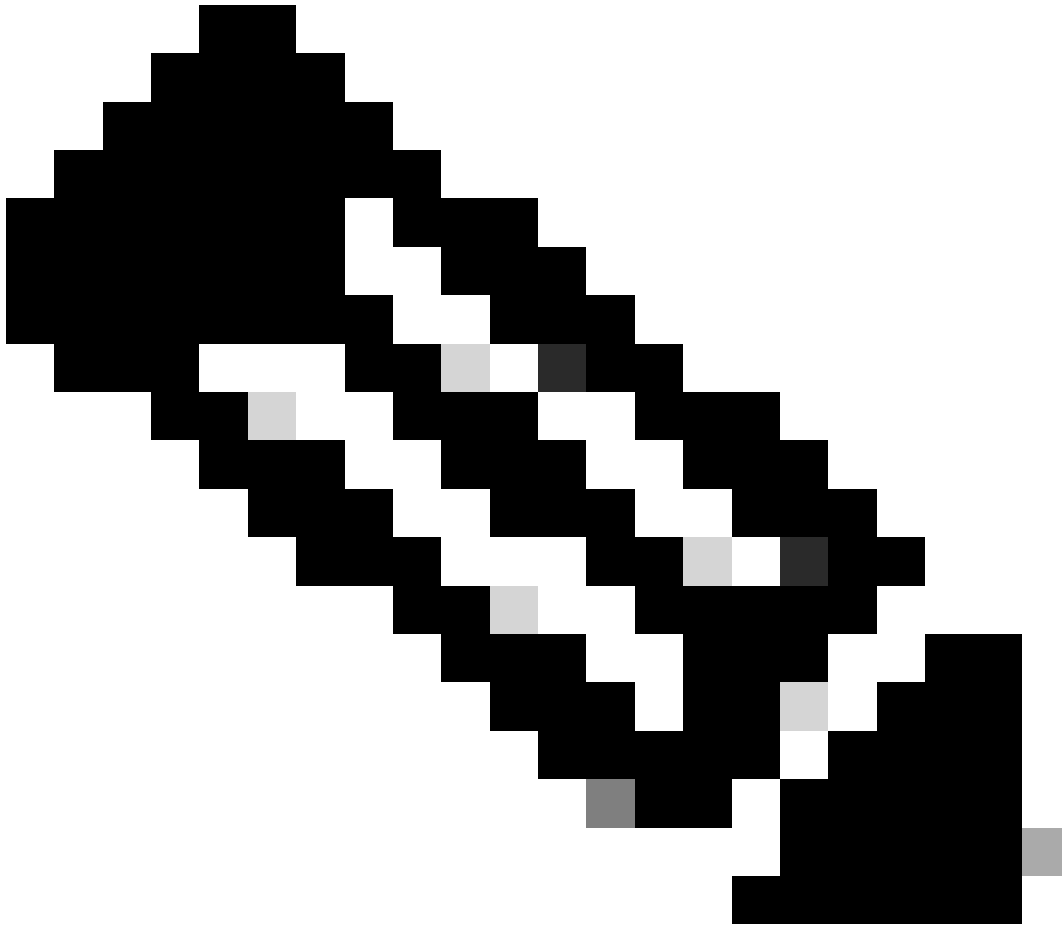
Para esto, ejecute los siguientes comandos:

```
RP/0/RP0/CPU0:XR#admin
sysadmin-vm:0_RP0#run chvrf 0 bash -l
[sysadmin-vm:0_RSP0:~]$ attachCon 0/X --> X is the linecard slot number
```

El ejemplo muestra cómo conectarse a la tarjeta de línea 0/0/CPU0:

```
RP/0/RP0/CPU0:XR#admin
sysadmin-vm:0_RP0# run chvrf 0 bash -l
[sysadmin-vm:0_RSP0:~]$ attachCon 0/0
=====
====      Connecting to Line Card      =====
=====
Line Card: No 0
Press <Ctrl-W> to disconnect
Enabling 16550 on uart 0 baud rate 115200
```

host login:



Nota: Seleccione introducir e insertar la información de conexión del host, información utilizada al provisionar el router por primera vez.

Segunda opción: Comprobar los registros de PCIE en la máquina virtual de administración:

En el problema de administración:

```
sysadmin-vm:0_RSP0# run chvrf 0 bash -l  
[sysadmin-vm:0_RSP0:~]$ ls /misc/scratch/pcie/loggerd/
```

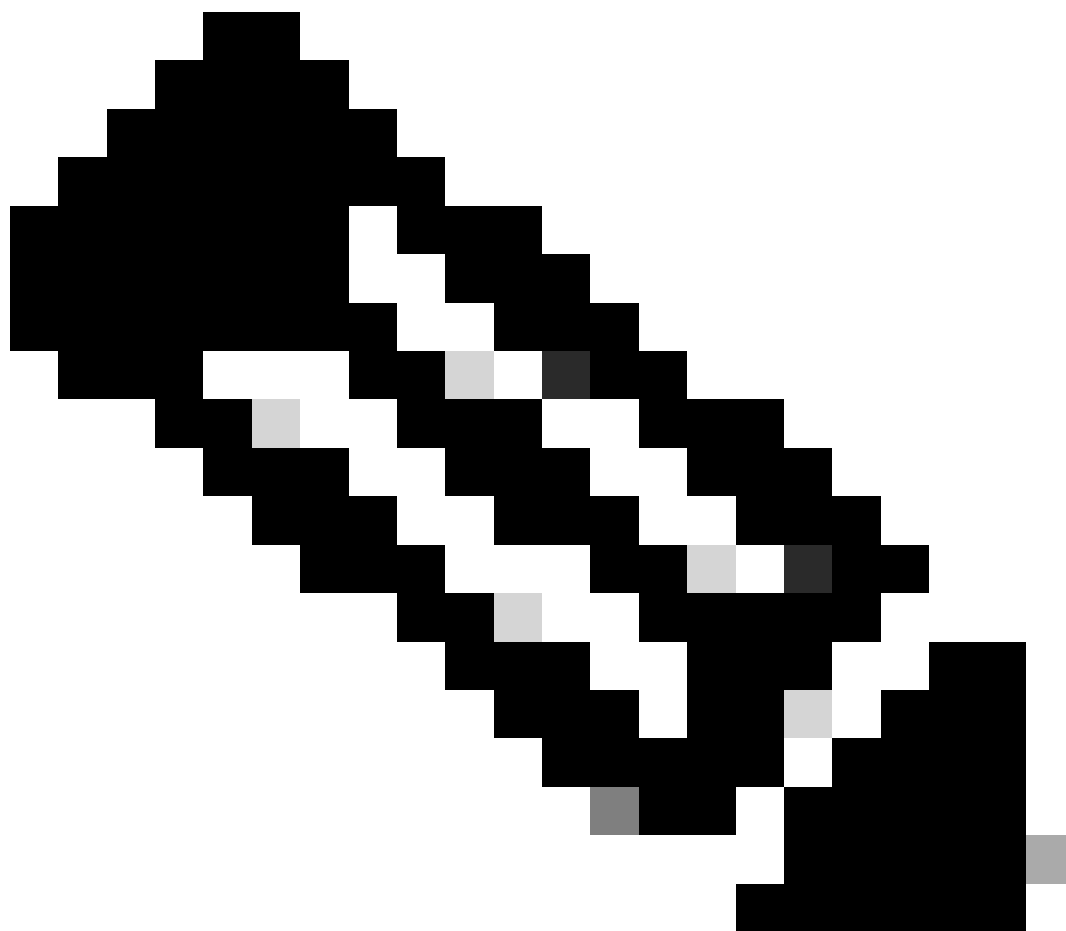
Este comando muestra las tarjetas de línea que se insertan en el chasis.

El ejemplo muestra el comando en un chasis con una sola tarjeta de línea insertada:

```
[sysadmin-vm:0_RSP0:~]$ ls /misc/scratch/pcie/loggerd  
LC0
```

Una vez que la tarjeta de línea "SW_INACTIVE" se identifica y se muestra en la salida, proceda a ejecutar el siguiente comando:

```
[sysadmin-vm:0_RSP0:/]$ ls /misc/scratch/pcie/loggerd/LC0
```



Nota: Cuando se ejecutan los comandos, tenga en cuenta que muestra diferentes tarjetas de línea. En tal caso, ejecute el comando con la tarjeta de línea de interés. Para este ejemplo LC0.

El comando muestra los archivos en la tarjeta de línea. Anote cualquier archivo con pslot.



Advertencia: al ejecutar el comando, tenga en cuenta que los usuarios pueden perder el acceso a la CLI. En caso de que la CLI se congele, seleccione Ctrl-W.

Resultados de ejemplo para la ranura encontrada en la tarjeta de línea 0/0/CPU0:

```
[sysadmin-vm:0_RSP0:~]$ ls /misc/scratch/pcie/loggerd/LC0
```

```
[sysadmin-vm:0_RSP0:~]$ ls /misc/scratch/pcie/loggerd/LC0  
first last pslot_2_uart_0_w0
```

```
[sysadmin-vm:0_RSP0:~]$ ls /misc/scratch/pcie/loggerd/LC0/pslot_2_uart_0_w0
```

La siguiente información se muestra después de seleccionar Enter.

=====

==== Connecting to Line Card =====

Line Card: No 0
Press <Ctrl-W> to disconnect
Enabling 16550 on uart 0 baud rate 115200
TriggerCpRmonInit

ASR9K Init Starting ASR9k initialization ...
Reading both MB and DB cookie
Board Type:0x3d1013
Starlord LC setting i2c block 7

The base address of i2c_mux4to1 is at dc30e000
z1 init starlord lc
Initializing Z1 clock to 322MHz
Missing Parameter SERVER_URL

System Bootstrap, Version 23.278 [ASR9K x86 ROMMON],
Copyright (c) 1994-2020 by Cisco Systems, Inc.
Compiled on Sat 03/14/2020 14:37:06.76

BOARD_TYPE : 0x3d1013
Rommon : 23.278 (Primary)
IPU FPGA(PL) : 1.10.1 (Primary)
IPU INIT(HW.FPD) : 1.10.1
IPU FSBL(BOOT.BIN) : 1.104.0
IPU LINUX(IMAGE.FPD) : 1.104.0
GAMORA FPGA : 0.36.1
CBCO : Part 1=55.7, Part 2=55.7, Act Part=1
Product Number : ASR-9901-LC
Slot Number : 2

Got EMT Mode as Disk Boot
<snip>



Nota: En algunos casos, con la tarjeta de línea en "SW_INACTIVE", el PCIE muestra el bucle de arranque. Continúe registrando la sesión y recopile estos resultados para obtener más información sobre la solución de problemas.

-
- Esta información debe recopilarse:

Ejecute los siguientes comandos:

```
RP/0/RP0/CPU0:PE2#admin
sysadmin-vm:0_RP0# run chvrf 0 bash -l
[sysadmin-vm:0_RSP0:~]$ls -lah /misc/disk1/tftpboot
```

El siguiente resultado es el resultado de este comando:

```

sysadmin-vm:0_RSP0# run ls -lah /misc/disk1/tftpboot
total 3.2G
drwxrwxrwx.  3 root root 4.0K Jan 31 02:14 .
drwxrwxrwx. 12 root root 4.0K Jan 31 01:49 ..
-rw-r--r--.  1 root root 119M Jan 31 01:46 asr9k-common-7.3.2
-rw-r--r--.  1 root root 120M Dec 18 15:32 asr9k-common-7.5.2
-rw-r--r--.  1 root root 1.4G Jan 31 01:36 asr9k-mini-x64-7.3.2
-rw-r--r--.  1 root root 1.5G Dec 18 15:25 asr9k-mini-x64-7.5.2
drwxr-xr-x.  3 root root 4.0K Mar 16 2022 boot
-rwxr-xr-x.  1 root root  637 Jan 31 01:57 grub.cfg
-rw-r--r--.  1 root root 906K Jan 31 01:48 grub.efi
lrwxrwxrwx.  1 root root   22 Jan 31 01:57 system_image.iso -> ./asr9k-mini-x64-7.3.2
-rwxrwxrwx.  1 root root 1007 Jan 31 01:58 zapdisk.log

```

A partir del resultado, considere lo siguiente:

- Si no se ve ningún archivo en este directorio, continúe con la sección Información para abrir un caso con TAC.
- Si se ven archivos, significa que los archivos están dañados o que el router no puede hornearlos como se esperaba. Continúe con la sección Elementos de acción.
- Verifique la configuración DHCP en el procesador de la tarjeta de línea/ruta:

Para revisar la configuración DHCP, ejecute los siguientes comandos:

```

RP/0/RP0/CPU0:XR#admin
sysadmin-vm:0_RP0# run chvrf 0 bash -l
[sysadmin-vm:0_RSP0:~]$cat /etc/dhcp/dhcpd.conf

```

El ejemplo de este comando genera:

```

RP/0/RP0/CPU0:XR#admin

sysadmin-vm:0_RP0# run chvrf 0 bash -l
[sysadmin-vm:0_RSP0:~]$cat /etc/dhcp/dhcpd.conf
ddns-update-style none;

default-lease-time 86400;
max-lease-time 604800;
authoritative;

subnet 192.168.0.0 netmask 255.0.0.0 {
    pool {
        max-lease-time 600;
        range 192.168.0.128 192.168.0.191;
        allow unknown-clients;
    }

    filename "grub.efi";
    next-server 192.168.0.1;
    option subnet-mask 255.0.0.0;

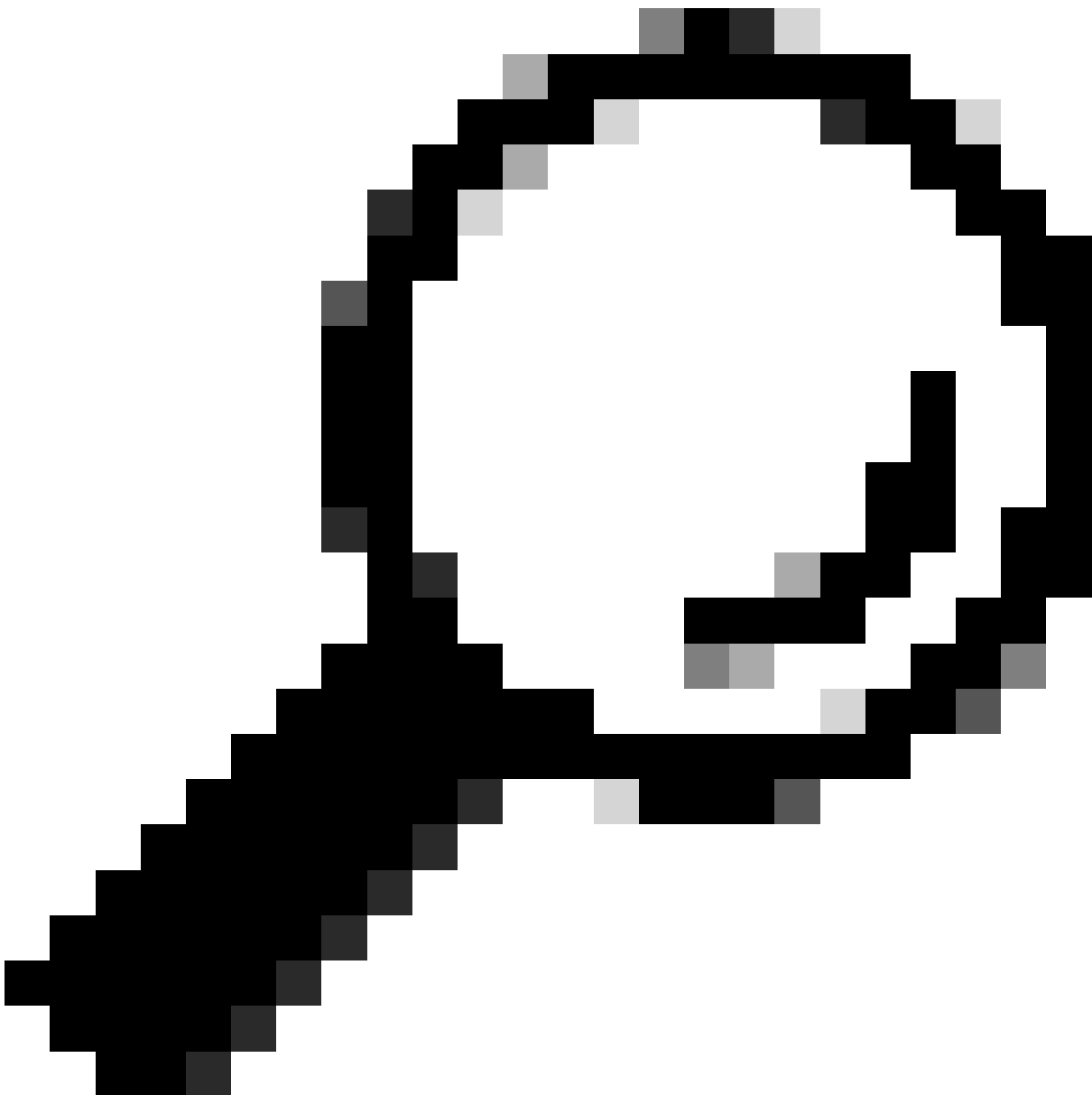
```



```
}  
option broadcast-address 192.168.0.255;  
option ip-forwarding off;
```

Al igual que en la situación anterior, compruebe si este archivo muestra información. Si es así, vaya a la sección Información para abrir un caso con TAC.

Si no se ve ningún resultado, vaya al elemento de acción.



Consejo: En algunos casos, y dependiendo del escenario, la habilitación de actualización automática fpd debe configurarse tanto para la VM de administración como para la VM de XR.

Solución

Elementos de acción

Declaración del problema 1

"Veo los archivos en /misc/disk1/tftpboot y /etc/dhcp/dhcpd.conf muestra información": Agregue la actualización automática fpd en la máquina virtual XR (para obtener más información, haga clic en: [System Management Configuration Guide](#))

Una vez configurado, Inserción y extracción en línea (OIR) actualiza la tarjeta de línea y comprueba los registros que muestra.

Declaración del problema 2

"No veo ningún archivo en /misc/disk1/tftpboot but/etc/dhcp/dhcpd.conf muestra información": Esto puede ser un problema con el Procesador de ruta activo que no puede compartir los archivos.

- Compruebe si esta es la única tarjeta de línea que muestra este estado. Si inserta una tarjeta de línea diferente y ve el mismo problema, el procesador de ruta activo no está compartiendo los archivos correctos. Considere la posibilidad de volver a descargar la versión de software en el procesador de routing. Si las tarjetas de línea no continúan con el FSM como se esperaba, el procesador de ruta activa puede tener un archivo dañado.
- Si se inserta cualquier otra tarjeta de línea y se inicia según lo esperado, ejecute este comando en el modo de administración mientras se inserta el módulo afectado:

```
sysadmin-vm:0_RSP0# hw-module location <Linecard in SW_INACTIVE state> bootmedia network reload
```

En este ejemplo, el comando se ejecuta para la tarjeta de línea 0/0/CPU0:

```
sysadmin-vm:0_RSP0# hw-module location 0/0 bootmedia network reload
```

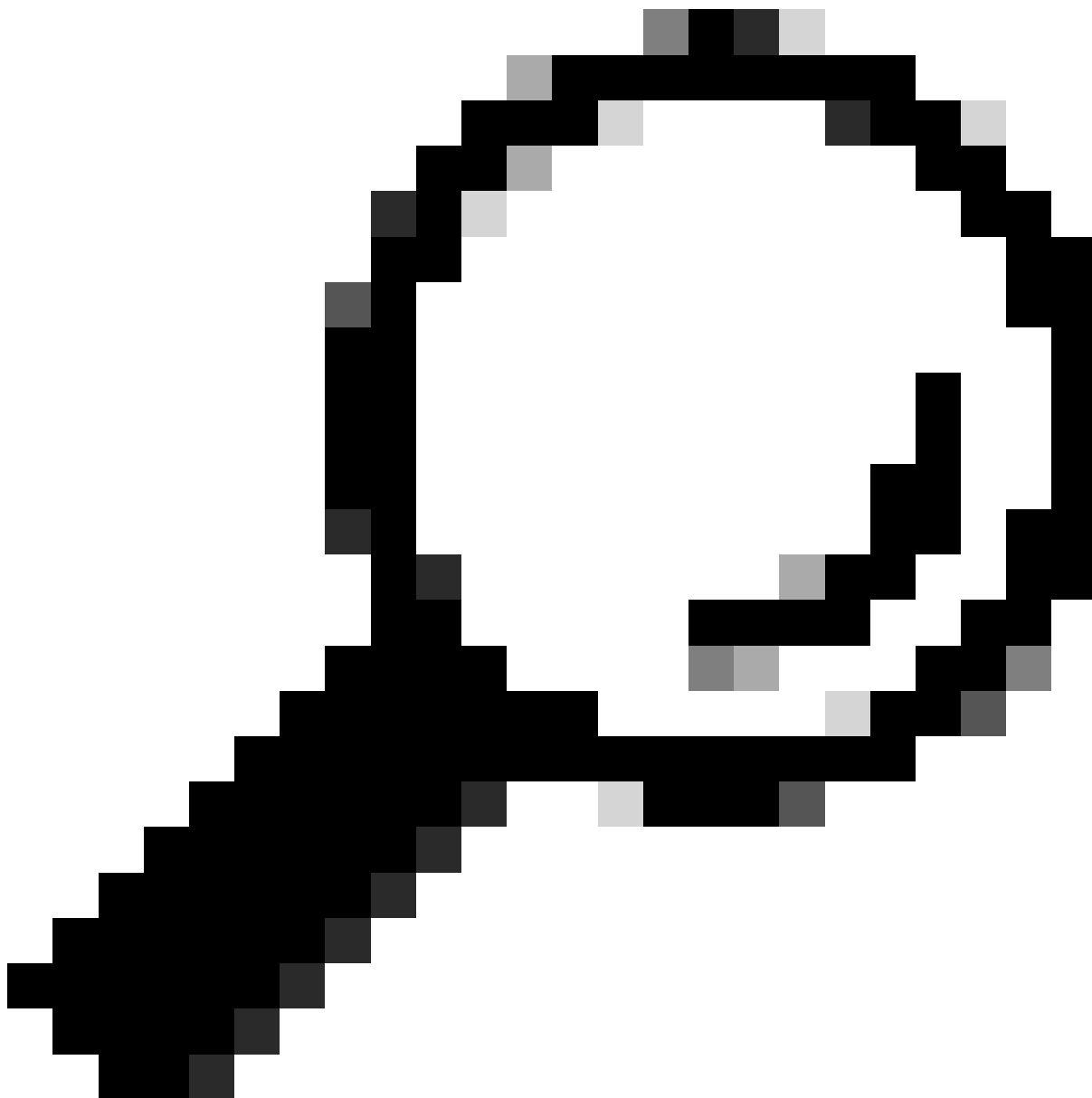
Compruebe los registros con los mismos pasos de solución de problemas. Si los registros son similares, vaya a la sección Información necesaria para abrir un caso con el TAC:

Declaración del problema 3

"No veo los archivos en misc/disk1/tftpboot ni se muestra información en /etc/dhcp/dhcpd.conf": Este escenario necesita una comprobación adicional del TAC. Vaya a la sección Información

necesaria para abrir un caso con el TAC.

Información necesaria para abrir un caso con el TAC



Sugerencia: al abrir un caso, recopile toda la información y adjúntela al caso (cuando esté abierto). Esto evita cualquier retraso en la investigación

Registros que deben recopilarse:

En XR VM:

`show logging`

Registros de consola de procesador de ruta/tarjeta de línea; en caso de que el problema

se presente en el procesador de ruta en espera, considere conectar el cable de consola a este nodo y registre el resultado que se muestra.

```
show hw-module fpd location all
```

En XR VM:

```
show controllers switch statistics location <Route Processor/Linecard>
```

```
show controllers switch statistics detail location <active Route Processor> <switch port no>
```

```
show alarms
```

Archivos para adjuntar:

En VM de administración:

```
Show tech-support OS
```

```
Show tech-support canbus
```

```
Show tech-support control-ethernet
```

```
Show tech-support ctrace
```



Nota: Admin show techs: Para copiar admin show tech en el XR_PLANE predeterminado, ejecute el siguiente comando en el modo de administración: `copy harddisk:/showtech/ harddisk:/showtech/ location 0/RSP/VM1`. En caso de que haya problemas para copiar el archivo, haga clic en este enlace: [Show Tech Support files to XR VM](#).

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).