Recuperación de un Controlador Catalyst 9800 desde el Modo ROMMON

Contenido

| Introducción |
|---|
| Prerequisites |
| Requirements |
| Componentes Utilizados |
| Configurar |
| Procedimiento de recuperación de contraseña para Virtual 9800 (9800-CL) |
| Procedimiento de recuperación de contraseña para el dispositivo mediante ROMMON |
| Procedimiento de recuperación de contraseña para el dispositivo mediante USB |
| Arranque el WLC desde ROMMON |
| Cargar imagen a través de USB |
| Cargar una imagen desde TFTP |
| Troubleshoot |
| Otros comandos útiles de ROMMON |
| Información Relacionada |

Introducción

Este documento describe cómo recuperar un controlador Catalyst 9800 basado en el modo ROMMON y sin imagen en la memoria flash.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

Controladores inalámbricos Catalyst 9800

Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

• Catalyst 9800 versión 16.10.1

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.

Configurar

Procedimiento de recuperación de contraseña para Virtual 9800 (9800-CL)

Paso 1. Reinicie el 9800-CL. Verá rápidamente una pantalla de selección de arranque:



Paso 2. Presione C en esta pantalla para obtener la indicación de grub.

Paso 3. Puede cambiar el registro de configuración en esa indicación con el comando config 0x2142.



Paso 4. Presione la tecla ESC para volver a la indicación de selección de inicio y elija packages.conf para iniciar en la imagen normal.

Paso 5. Su WLC arranca sin configuración. Recuperarlo.

Paso 6. No olvide repetir el procedimiento del paso 1 y establecer el registro de configuración nuevamente al valor original de 0x2002 para que la configuración se guarde y se cargue al reiniciar.

Procedimiento de recuperación de contraseña para el dispositivo mediante ROMMON

Paso 1. Envíe la tecla **break** cuando vea ##### impreso en la consola para el sistema que carga la imagen. Luego, el sistema interrumpe el proceso de inicio y va a la indicación ROMMON. Puede hacer esto al presionar **break** o **ctrl+break** en el teclado. También puede enviar la interrupción desde el programa de terminal (por ejemplo, **Comando especial de masilla > Interrupción, Control de término > Enviar interrupción**).



Precaución: la recuperación de contraseña requiere que el sistema se descarte en ROMMON. En el Cisco IOS® clásico, la configuración config-register determina si el sistema podría volver a ROMMON. Un config-register de 0x2102 impediría el retorno a ROMMON cuando se emite break. De forma predeterminada, todos los dispositivos 9800 (9800-40, 9800-80, 9800-L) tienen el conjunto config-register 0x2102. Sin embargo, dado que ejecutan Cisco IOS XE® basado en Linux, esto se ignora y la única manera de evitar que regrese a ROMMON es configurar el comando **no service password-recovery**.

Advertencia: en 9800-L que ejecuta ROMMON anterior a 16.12(3r), este bit en config-register evita que se interrumpa ROMMON para realizar la recuperación de contraseña.

Solución: si ejecuta ROMMON antiguo, actualice ROMMON con las instrucciones documentadas en: <u>Upgrade Field Programmables for Cisco</u> <u>Catalyst 9800-L Wireless Controller</u>

Solución: si no se puede realizar la actualización, modifique config-register a 0x2002 como solución alternativa y evite el bloqueo de ROMMON.

Paso 2.Cambie config register a 0x2142 con el confreg 0x2142 comando de la indicación ROMMON.

<#root>

rommon 1 >

confreg 0x2142

You must reset or power cycle for new config to take effect

Paso 3. Para guardar el cambio de configuración de rommon, ejecute sync en el prompt rommon, reset rommon para aplicar el cambio desde el prompt rommon.

<#root>

rommon 2 >

sync

rommon 3 >

reset

Resetting Initializing Hardware ... System integrity status: 90170200 12030107 System Bootstra

Paso 4. Ahora el sistema arranca sin ninguna configuración. Omitir asistente para configuración de inicio.

Paso 5. Una vez que el sistema se active, copie startup-config a running-config.

Paso 6. Vuelva a configurar la contraseña de activación o las credenciales de inicio de sesión y compruebe si puede acceder al dispositivo a través de telnet o ssh.

<#root>

C9800-40#

telnet 172.22.175.1

Trying 172.22.175.1 ... Open User Access Verification Username: admin Password: C9800-40#

Paso 7. Vuelva a cambiar config-register a 0x2002.

<#root>

C9800-40(config)#

config-register 0x2002



Nota: No utilice 0x2102. Con 0x2102, ya no se le permite enviar interrupciones.

Paso 8. Guarde la configuración.

<#root>

C9800-40#

write memory

Building configuration... [OK]

Procedimiento de recuperación de contraseña para el dispositivo mediante USB

Arranque el WLC desde ROMMON

Si se atasca en ROMMON y el arranque no funciona:

<#root>

rommon 12 >

boot

File size is 0x0001dfe6 Located memleak.tcl Image size 122854 inode num 12, bks cnt 30 blk size 8*512

La memoria flash no tiene ninguna imagen desde la que arrancar:

<#root>

rommon 13 >

dir bootflash:

File System: EXT2/EXT3 11 16384 drwx----- lost+found 850305 4096 drwxr-xr-x .installer 588673 4096 dr

Puede recuperar la caja mediante:

• Carga de una imagen a través de una unidad de lápiz USB.

• Carga de una imagen a través de Gigabit0 (interfaz de administración fuera de banda).

Cargar imagen a través de USB

Paso 1. Tenga una memoria USB con el archivo .bin para cargarla en el controlador 9800. (en 9800-80, debido al ID de bug de Cisco <u>CSCvn82287</u>, una unidad flash USB 3.0 no se puede reconocer en ROMMON).



Nota: El procedimiento es el mismo en el caso de un 9800-CL virtual, pero debe conectar la unidad USB en el host de VM y asignarla a la VM.

Paso 2. Conecte el controlador USB al puerto USB 0 del 9800.

Vista frontal:



Paso 3. Inicie sesión desde la consola en el controlador y asegúrese de que puede leer el USB.

<#root>

rommon 19 >

dir usb0:

File System: FAT32 ! !--Output omitted-- ! 335644 1009389904-rw- <filename>SSA.bin

Paso 4. Configure el 9800 para arrancar desde la imagen USB.

<#root>

rommon 21 >

boot usb0:<filename>.bin

Paso 5. Una vez que el 9800 se ejecute, copie la imagen del USB a la memoria de inicialización:

<#root>

WLC#

```
copy usb0:<filename>.bin bootflash:
```

Paso 6. Cambie el 9800 del modo de agrupamiento al modo de instalación.

Cuando inicia el controlador desde un USB, se inicia en el modo Bundle:

! !--Output omitted-- ! FIPS: Flash Key Check : Key Not Found, FIPS Mode Not Enabled Processor board ID TTM22071510 1 Virtual Ethernet interface 4

Desde la versión 16.12, en la interfaz de usuario, puede optar por pasar al modo INSTALL en la siguiente actualización. Proporcione cualquier archivo de software, que incluya la versión actual para pasar al modo INSTALAR.

Paso 7. Edite la variable de arranque si no apunta ya hacia un archivo packages.conf.

<#root>

```
WLC#
```

configure terminal

Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z. WLC(config)#

no boot system

WLC(config)#

boot system bootflash:packages.conf

```
WLC(config)#
```

end

```
WLC#
```

write

```
Building configuration... [OK] WLC#
```

show boot

```
BOOT variable = flash:packages.conf,12; CONFIG_FILE variable does not exist BOOTLDR variable does not
```

Asegúrese de que el registro de configuración sea 0x2002.

Paso 8. Recargue el WLC:

<#root>

WLC#

reload

Después de esto, el controlador arranca en el modo de instalación.

<#root>

WLC#

show version

! !--Output omitted-- !
Installation mode is INSTALL Configuration register is 0x2002

Cargar una imagen desde TFTP

Para cargar una imagen desde la red, debe tener el puerto de administración GigabitEthernet0 conectado físicamente a un puerto de acceso.

Desde ROMMON, puede verificar las variables en cualquier momento con el comando set.

<#root>

```
rommon 1 >
```

set

```
PS1=rommon ! > ?=0 DEFAULT_GATEWAY=10.1.1.1 ETHER_SPEED_MODE=4 TFTP_RETRY_COUNT=36 SWITCH_NUMBER=1 DLC
```

A continuación, puede establecer las variables una por una. No hay necesidad de escribir set antes del nombre de variable como lo hace para otros dispositivos ROMMON. Evite los errores tipográficos al escribir el nombre de la variable, ya que no se comprobará ningún tipo de ordenación.

<#root>

 $rommon \ 2 >$

```
IP_ADDRESS=10.48.71.113
```

rommon 3 >

IP_SUBNET_MASK=255.255.255.128

rommon 4 >

```
DEFAULT_GATEWAY=10.48.71.5
```

Una vez que los parámetros de IP están en su lugar, puede iniciar desde una imagen TFTP con el siguiente comando:

<#root>

rommon 5 >

boot tftp://10.48.39.33/C9800-80-universalk9_wlc.16.10.01.SPA.bin

Usted termina en la línea de comandos de Cisco IOS. No olvide copiar realmente la imagen del IOS de Cisco en la memoria flash o el disco duro y establecer la variable de inicio correctamente. Puede reanudar el procedimiento desde el USB, anterior al paso 6, una vez que el archivo se ha copiado en la memoria flash o el disco duro:

Troubleshoot

Si sigue viendo el rommon diciéndole "Por favor reinicie antes de arrancar" cuando intenta arrancar desde un archivo en la memoria, USB o TFTP como este :

rommon 4 > boot bootflash:C9800-L-universalk9_wlc.V176_1.SPA.bin Please reset before booting

Todo lo que tiene que hacer es anular el registro de configuración y restablecer. El problema desaparece después de reiniciar y puede arrancar desde cualquier origen.

confreg 0x0 reset

Otros comandos útiles de ROMMON

El dev comando enumera los dispositivos de almacenamiento disponibles (bootflash, harddisk, usb, etc.).

El comando showmon muestra la versión de ROMMON.

Información Relacionada

Soporte técnico y descargas de Cisco

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).