

Recuperación de Switches Catalyst Ejecutando CatOS a partir de Fallas de Iniciación

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Recupere el catalizador 4500/4000, el catalizador 2948G, el catalizador 2980G, y el catalizador 4912G](#)

[Información general](#)

[Procedimiento de recuperación](#)

[Recupere el catalizador 5500/5000 con el motor I, II del supervisor, IIG, o IIIG, y el catalizador 2926](#)

[Información general](#)

[Procedimiento de recuperación](#)

[Descarga de la consola](#)

[Recupere el catalizador 5500/5000 con el motor III del supervisor o IIIF y el catalizador 2926G](#)

[Información general](#)

[Procedimiento de recuperación](#)

[Recupere el catalizador 6500/6000 con el motor I o II del supervisor](#)

[Información general](#)

[Procedimiento de recuperación](#)

[Resumen de opciones Xmodem](#)

[Recupere el catalizador 6500/6000 con el motor 720 del supervisor o el motor 32 del supervisor](#)

[Información general](#)

[Motor I/II del supervisor contra el motor 720 del supervisor](#)

[Procedimiento de recuperación](#)

[Prevenga un conmutador Bootup en el modo ROMMON: Verifique las variables del cargador del programa inicial y los valores del registro de la configuración](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento explica cómo recuperar un switch Cisco Catalyst cuando se daña su software. Además, describe estos modelos de Catalyst que ejecutan el software Catalyst OS (CatOS) con Supervisor Engine:

- 4500/4000 Series del catalizador (que incluye el 2948G, 2980G, y 4912G, pero no la serie - L3)
- 5500/5000 Series del catalizador (que incluye el catalizador 5500, 5505, 5509, y algunos de

los modelos de las 2900 Series, pero no la serie XL)

- 6500/6000 Series del catalizador

Refiera a estos documentos para los Procedimientos de recuperación para el Switches que este documento no cubre:

- [Recuperación de corrupto o imagen de software faltante en el Switches de las Cisco Catalyst 2900XL y 3500XL Series](#)
- [Recuperando un conmutador de las 4500/4000 Series del catalizador del Cisco IOS de una Imagen dañada o faltante o en el modo ROMMON](#)
- [Recuperando un catalizador 4000 acode el módulo 3 \(WS-X4232-L3\) de una imagen corrompida o perdida, o del modo ROMMON](#)
- [Recuperación de un Catalyst 5000 RSM desde una imagen dañada o faltante, o desde el inicio o el modo ROMmon](#)
- [Recuperación de un Catalyst 6500/6000 con software del sistema IOS de Cisco desde una imagen del cargador de inicialización corrupta o faltante o el modo ROMmon](#)
- [Cómo recuperar un MSFC que no aparece en el comando show module de motor supervisor](#)

Prerrequisitos

Requisitos

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

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

- Las 4500/4000 Series del catalizador cambian que los funcionamientos CatOS
- Las 5500/5000 Series del catalizador cambian que los funcionamientos CatOS
- Las 6500/6000 Series del catalizador cambian que los funcionamientos CatOS

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 la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las convenciones del documento.

Antecedentes

Este Switches funciona con su software del RAM, después de que él cargue la imagen del software de un dispositivo de destello. Si todas las imágenes de destello consiguen corrompidas o suprimidas, el conmutador no puede arrancar correctamente. En esta condición, el conmutador cae generalmente nuevamente dentro de un modo del monitor de la memoria ROM (ROMmon), que tiene capacidad de características limitadas. Este documento explica cómo descargar una

nueva imagen y recuperar el conmutador de esta situación.

Durante una actualización de software, usted puede publicar el **comando delete** para suprimir la imagen anterior del flash y cargar la nueva imagen. La nueva transferencia de imagen puede fallar debido a los problemas del servidor network/TFTP. O una cancelación involuntaria de la imagen anterior del dispositivo de destello puede ocurrir. No obstante, usted puede publicar el **comando undelete** para recuperar la imagen. Sin embargo, esta recuperación es posible solamente en estas circunstancias:

- Usted no ha recargado el conmutador después de la cancelación de la imagen.*or*
- Usted no ha utilizado el **comando squeeze** para quitar la imagen borrada permanentemente del flash.

Cuando usted utiliza el **comando delete** para suprimir una imagen del flash, la imagen se suprime permanentemente del flash. Usted puede recuperar la imagen con el uso del **comando undelete**. Esto es aplicable al catalizador 4500/4000, 5500/5000, y al Switches de las 6500/6000 Series.

En el caso del catalizador 4500/4000, si usted recarga el conmutador después de la cancelación de la imagen, usted puede todavía recuperar la imagen borrada en el modo ROMMON. Publique el **comando undelete ROM monitor**. Los comandos en esta lista se utilizan en el modo ROMMON para solamente el Switches de las 4500/4000 Series del catalizador que funciona con la versión 6.1 de CatOS y más adelante:

- **del**
- **no borre**
- **apretón**

Para los detalles en estos comandos, refiera a estos documentos:

- [Referencia del comando de las Catalyst 4500 Series, 7.6](#)
- [Conmutador y comandos rom monitor — Versión 6.3](#) (Catalyst 5000 Series)
- [Catalyst 6000 Family Switch y comandos rom monitor](#)

Si estas opciones no trabajan con su catalizador 4500/4000, 5500/5000, y el Switches de las 6500/6000 Series, siga los Procedimientos de recuperación en este documento.

Nota: Usted puede utilizar el TFTP para transferir los archivos de la imagen del software de una PC a su dispositivo. Este documento utiliza la salida de la aplicación del servidor de Cisco TFTP. Cisco ha suspendido esta aplicación y ya no brinda soporte Si no tiene un servidor TFTP, obtenga cualquier aplicación de servidor TFTP de terceros a través de otra persona.

Recupere el catalizador 4500/4000, el catalizador 2948G, el catalizador 2980G, y el catalizador 4912G

Información general

El catalizador 4500/4000 tiene memoria de arranque integrada un sistema de destello que se utilice para salvar los archivos de imagen. Durante la función de arranque normal, el motor del supervisor carga típicamente una imagen del software del flash. El flash se necesita no más para la operación del conmutador después de que una imagen se cargue en el RAM. Usted puede entonces utilizar el comando tradicional copy tftp flash para actualizar el software mientras que el conmutador es ascendente y operativo. Sin embargo, usted puede encontrar un problema con el software que usted tiene actualmente en el flash y puede no poder arrancar completamente el

conmutador. O el conmutador puede terminar para arriba en ROMmon por alguna razón y usted debe conseguir la salvaguardia del conmutador. En estos casos, usted puede ahora arrancar del servidor de la red (TFTP) con el uso del [Procedimiento de recuperación](#) en este documento.

Antes de que usted proceda al Procedimiento de recuperación, asegúrese de que usted no tenga ninguna archivos válidos en el bootflash:. Ejecute el comando `dir bootflash:` ordene del modo del `rommon>` para determinar si hay algunos ficheros en el bootflash:. Si existe un archivo válido, publique el **bootflash del cargador del programa inicial: *comando filename*** para intentar sacar a colación el conmutador. Como las notas de la sección de [información previa](#), usted puede no borrar un archivo borrado de ROMmon en este Switches. Usted puede publicar el **bootflash del no borrar: *comando filename*** para no borrar el fichero. El fichero se puede entonces utilizar para arrancar el conmutador. Si usted no tiene ningún archivo válido en el bootflash, proceda al [Procedimiento de recuperación](#).

Nota: Para más información sobre cómo conectar una consola con su conmutador, así como cómo manejar y Actualizar software, vea la sección de la “información relacionada” de este documento.

Procedimiento de recuperación

Un cargador del programa inicial del servidor de la red (TFTP) permite que usted descargue una imagen de un servidor TFTP directamente en el RAM, donde el motor del supervisor puede funcionar con la imagen. Este procedimiento no crea ninguna ficheros en el sistema de destello. El procedimiento le permite solamente saca a colación su conmutador y realiza una transferencia directa de software normal.

Un cargador del programa inicial del servidor de la red (TFTP) es bastante fácil, pero hay un par de cosas que usted necesita conocer antes de que usted comience. Cuando su conmutador está en la ROM, usted debe ser conectado directamente con la consola. El único puerto de red que es activo es el interfaz ME1. Este puerto es el puerto Ethernet en el motor del supervisor de las 4500/4000 Series del catalizador, al lado de la conexión de consola. Usted debe tener una dirección IP en el interfaz ME1 y asegurarse de que está para arriba. Si su servidor TFTP no está en la misma red, usted debe también fijar un gateway de valor por defecto. Además, usted debe tener el conjunto variable del entorno de servidor TFTP porque el sintaxis de los comandos no permite que usted especifique a una dirección de host IP.

1. Verifique que todas las variables estén fijadas y que usted puede alcanzar el servidor TFTP.

```
rommon 1> show interface
me1: inet 172.20.58.227 netmask 255.255.255.0 broadcast 172.20.58.255
!--- If you do not see an IP address on the ME1 interface, !--- issue this command in order
to set the IP address: !--- set interface me1 <ip_address> [netmask] !--- An example is set
interface me1 172.20.58.227 255.255.255.0.
```

```
rommon 2> show ip route
Destination          Gateway              Interface
-----
default              0.0.0.0             me1
```

En este ejemplo, no hay conjunto de gateway predeterminado. Si el servidor TFTP no está en la misma red, usted necesita fijar un default route.

2. Fije el gateway de valor por defecto, en caso necesario.

```
rommon 3> set ip route default 172.20.58.1
```

El comando no da ninguna respuesta, pero usted puede publicar el **comando `show ip route`**

otra vez para la verificación.

```
rommon 4> show ip route
Destination          Gateway              Interface
-----
default             172.20.58.1         me1
```

3. Controle que la variable del servidor TFTP está fijada correctamente. Si usted publica el **comando set** en sí mismo, el comando visualiza las variables de entorno.

```
rommon 5> set
PS1=rommon ! >
AutobootStatus=success
MemorySize=32
DiagBootMode=post
?=0
ROMVERSION=4.4(1)
WHICHBOOT=bootflash:cat4000.4-4-1.bin
BOOT=bootflash:cat4000.4-4-1.bin,1;
```

Porque la variable del servidor TFTP no es parte del entorno aquí, usted debe fijar la variable antes de que usted pueda proceder. Fije la variable, verifique que está realmente en el entorno, y después haga ping el servidor para validar la Conectividad. Usted no necesita tener el conjunto variable del entorno de servidor TFTP para poder hacer ping el servidor. Usted debe tener acceso al fichero en el servidor con el uso del **comando boot**, que el paso 4 muestra.

```
rommon 6> tftpserver=172.20.59.67
!--- This command sets the TFTP server variable. rommon 7> set
!--- This command verifies the setting. PS1=rommon ! > AutobootStatus=success MemorySize=32
DiagBootMode=post Tftpserver=172.20.59.67 ?=0 ROMVERSION=4.4(1)
WHICHBOOT=bootflash:cat4000.4-4-1.bin BOOT=bootflash:cat4000.4-4-1.bin,1;
```

4. Arranque el sistema del servidor de la red (TFTP).

```
rommon 9> boot cat4000.4-4-1.bin
```

Después de que usted arranque el sistema, usted consigue la consola del conmutador.

5. Cuando el sistema está completamente - operativo otra vez, publique el **comando copy tftp flash** para copiar la imagen válida al flash. Para asegurarse de que el conmutador arranque con la imagen válida en la recarga siguiente, verifique las variables del cargador del programa inicial y los valores del registro de la configuración. Vea la [prevención un conmutador Bootup en el modo ROMMON: Verifique la sección de las variables del cargador del programa inicial y de los valores del registro de la configuración de](#) este documento para el procedimiento de verificación.

Recupere el catalizador 5500/5000 con el motor I, II del supervisor, IIG, o IIIG, y el catalizador 2926

Información general

Los motores del supervisor I, II, IIG, e IIIG para las 5500/5000 Series del catalizador tienen un Flash integrado que pueda salvar solamente una imagen del sistema. El conmutador funciona con su imagen del RAM. Tan no hay necesidad de una imagen de software válida en el flash después de que el conmutador se arranque correctamente.

Nota: El catalizador 2926 tiene motor II del supervisor y sigue el Procedimiento de recuperación del motor II del supervisor.

El procedimiento de actualización para estos motores del supervisor es bastante seguro. Primero, una nueva imagen se copia en el RAM del motor del supervisor, donde se verifica el checksum de imagen. Si esta imagen es válida declarado, la imagen entonces se programa en el flash, que sobregaba la imagen anterior. Si un error ocurre durante la transferencia directa del servidor TFTP, por ejemplo, la imagen actual en el flash no se modifica. La corrupción de las imágenes en estos motores del supervisor sucede raramente. La corrupción se relaciona a menudo con un problema en el flash sí mismo. O un problema que ocurre durante el proceso programado de destello puede causar la corrupción.

Nota: Para más información sobre cómo conectar una consola con su conmutador, así como cómo manejar y Actualizar software, vea la sección de la “información relacionada” de este documento.

Procedimiento de recuperación

Para un caso en el cual no hay imagen disponible en el flash para el bootup, el motor del supervisor también tiene mismo una imagen del software básico salvada permanentemente en ROMmon. Un puente en el motor del supervisor se debe utilizar para activar esta imagen. Después de que se cargue esta imagen, activa los puertos de los motores del supervisor. En algunos casos, la imagen puede incluso reconocer algunos de sus linecards. Pero esta capacidad depende de la versión de firmware.

1. Quite el motor del supervisor y utilice esta tabla para identificar puente de arranque: Generalmente, no hay conector puente disponible en el motor del supervisor. Usted debe conseguir uno para establecer el contacto entre los contactos.
2. Coloque el motor del supervisor nuevamente dentro del chasis y arranque el conmutador. Usted termina para arriba en un modo del cargador del programa inicial, que es realmente una imagen de CatOS que se quema en ROM (firmware). En algunos casos, el conmutador puede incluso reconocer algunos de los linecards del conmutador, que depende del nivel de este firmware.

boot> **show module**

Mod	Ports	Module-Type	Model	Serial-Num	Status
1	0	Supervisor IIG	WS-X5540	013447622	ok
2	12	100BaseFX MM Ethernet	WS-X5111	003499884	ok
3	12	100BaseFX MM Ethernet	WS-X5201	007499406	ok

Mod	MAC-Address(es)	Hw	Fw	Fw1
1	00-d0-63-6a-a8-00 thru 00-d0-63-6a-ab-ff	1.1	5.1(1)	0.5(1)
2	00-60-3e-8e-2b-48 thru 00-60-3e-8e-2b-53	1.0	1.3	
3	00-e0-1e-b7-77-68 thru 00-e0-1e-b7-77-73	2.0	3.1(1)	

En este ejemplo, el software reconoce los dos linecards en el conmutador. Con el motor I o II del supervisor, el software reconoce siempre los dos uplinks, aunque estos motores del supervisor son probables tener una versión de firmware anterior que el motor IIG del supervisor.

3. Utilice los interfaces que están disponibles para conseguir la Conectividad a un servidor TFTP y realizar la mejora usual.
4. Active los puertos manualmente. **Nota:** Por abandono, se inhabilitan los puertos.

boot> **show port**

Port	Status	Duplex	Speed	Type
2/1	disabled	half	100	100BaseFX MM
2/2	disabled	half	100	100BaseFX MM

```
2/3 disabled half 100 100BaseFX MM
2/4 disabled half 100 100BaseFX MM
!--- Output suppressed. boot> set port enable 2/1
Port 2/1 enabled/
```

5. Asegure la Conectividad a su servidor TFTP como de costumbre.
6. Después de que usted haya descargado una nueva imagen en el flash, elija una de estas dos opciones: Apague el conmutador, resbale hacia fuera el motor del supervisor, quite el puente, y arranque el catalizador normalmente después de que el motor del supervisor se reinstale correctamente. Arranque la imagen que usted descargó en el flash directamente del modo del cargador del programa inicial. Utilice el **comando execflash**:

```
boot> execflash
uncompressing nmp image
This will take a minute...
!--- Output suppressed.
```

Nota: Si usted arranca el conmutador de esta manera, recuerde que, hasta que usted quite el puente, su conmutador recomienza siempre en el modo del cargador del programa inicial primero.

Descarga de la consola

Usted puede descargar una imagen al motor del supervisor sin un servidor TFTP, directamente a través de la conexión de consola, si usted utiliza el protocolo kermit. Refiera a [preparación descargar una imagen usando la](#) sección de [Kermit del trabajo con las imágenes del software del sistema](#) para más información. Este método puede ser útil si usted no puede conseguir ningún puerto para ser reconocido en el conmutador durante el Procedimiento de recuperación. Sin embargo, este método es mucho más lento que el método en la sección del [Procedimiento de recuperación](#). *Evite el* método de Kermit, si es posible.

Recupere el catalizador 5500/5000 con el motor III del supervisor o IIIF y el catalizador 2926G

Información general

El motor IIIF del supervisor del catalizador 5500/5000 tiene un sistema de archivos del Flash integrado que pueda manejar varios archivos de imagen. Además de este flash, el motor III del supervisor también tiene una ranura de destello de la placa de PC (PCM CIA). Estos motores del supervisor funcionan con su software del RAM y no necesitan el sistema de destello después de que el conmutador se arranque correctamente.

Nota: El catalizador 2926G tiene motor III del supervisor instalado y sigue el Procedimiento de recuperación del motor III del supervisor.

Si una imagen después se corrompe o se suprime, el procedimiento de actualización estándar es siempre posible si los funcionamientos de motor del supervisor una imagen válida. Si el motor del supervisor no arranca porque no hay imagen válida a arrancar del ROMmon, usted debe utilizar el [Procedimiento de recuperación](#).

Antes de que usted proceda al Procedimiento de recuperación, asegúrese de que usted no tenga ninguna archivos válidos en el bootflash:. Ejecute el comando dir bootflash: ordene del modo del rommon> para determinar si hay algunos ficheros en el bootflash:. Si existe un archivo válido, publique el bootflash del cargador del programa inicial: **comando filename** para intentar sacar a

colación el conmutador. Como las notas de la sección de [información previa](#), usted puede no borrar un archivo borrado de ROMmon en este Switches. Usted puede publicar el **bootflash del cargador del programa inicial: *comando filename*** para no borrar el fichero y arrancar el conmutador. Si usted no tiene ningún archivo válido en el bootflash, proceda al [Procedimiento de recuperación](#).

Nota: Para más información sobre cómo conectar una consola con su conmutador, así como cómo manejar y Actualizar software, vea la sección de la “información relacionada” de este documento.

Procedimiento de recuperación

Cargador del programa inicial de una placa de PC de destello (PCMCIA)

Si usted tiene un motor III del supervisor con una ranura de destello de la placa de PC (PCMCIA), la mejor manera de recuperar el motor del supervisor es arrancar de una placa de PC de destello (PCMCIA). Publique el **slot0 del cargador del programa inicial: *comando image_name*** en el modo ROMMON. Intente conseguir una placa de PC de destello (PCMCIA) con una imagen del motor III del supervisor en ella. Si usted no tiene otro motor III del Supervisor en funcionamiento para escribir una imagen en la tarjeta flash, usted puede utilizar otro dispositivo de Cisco que tenga un formato compatible. Refiérase [Matriz de compatibilidad del sistema de archivos de PCMCIA e información del sistema de archivos](#) para más información.

Descarga de la consola

Si usted tiene un motor IIIF del supervisor o si una placa de PC de destello (PCMCIA) no está disponible, el único Procedimiento de recuperación alternativo es una transferencia directa XMODEM vía el puerto de la consola. Esta característica está solamente disponible si usted tiene la **versión ROMmon 5.1(1)** o más adelante. Si usted no puede utilizar la transferencia directa de la consola, la única posibilidad dejada es substituir el motor del supervisor.

La versión ROMmon exacta se visualiza en la consola cuando el conmutador empieza para arriba en ROMmon. Aquí tiene un ejemplo:

```
boot> execflash
uncompressing nmp image
This will take a minute...
!--- Output suppressed.
```

Esta versión es también la versión de los firmwares que la salida del **comando show module** muestra para el motor del supervisor. Sin embargo, si usted puede publicar el **comando show module**, usted no necesita probablemente un Procedimiento de recuperación.

```
Console> (enable) show module
!--- Output suppressed. Mod MAC-Address(es) Hw Fw Sw --- -----
----- 1 00-50-0f-43-cc-00 to 00-50-0f-43-cf-ff 3.3 5.1(2) 4.5(7)
!--- Output suppressed.
```

La mayoría del método simple de controlar si este procedimiento de descarga de la consola está disponible para usted es intentar la transferencia directa. La característica no se documenta actualmente, sino que trabaja de la misma manera como hace para el Routers de Cisco que está en ROMmon.


```
System Power On Diagnostics
NVRAM Size .....512KB
ID Prom Test .....Passed
```

```
!--- Output suppressed. Cisco Systems Console Enter password: 2000 May 14 15:45:06 %MLS-5-
MLSENABLED:IP Multilayer switching is enabled 2000 May 14 15:45:06 %MLS-5-NDEDISABLED:Netflow
Data Export disabled 2000 May 14 15:45:06 %SYS-5-MOD_OK:Module 1 is online 2000 May 14 15:45:18
%SYS-5-MOD_OK:Module 2 is online 2000 May 14 15:45:25 %SYS-5-MOD_OK:Module 4 is online 2000 May
14 15:45:27 %SYS-5-MOD_OK:Module 5 is online 2000 May 14 15:45:29 %SYS-5-MOD_OK:Module 3 is
online Console> enable
```

El conmutador ahora se arranca correctamente con la imagen que se ha descargado vía la consola.

Precaución: A este punto, la imagen se ha descargado que no se ha guardado en el bootflash. Esta salida proporciona a un ejemplo. 4.5(7) El software fue descargado vía la consola, y usted puede ver que la imagen todavía no se ha salvado en el flash:

```
Enter password:
Console> (enable) show module
Mod Module-Name          Ports Module-Type          Model      Serial-Num Status
Mod Module-Name          Ports Module-Type          Model      Serial-Num Status
1                          0      Supervisor III           WS-X5530   013492250 ok
2                          12     10BaseFL Ethernet           WS-X5011   003375899 ok
3                          24     10/100BaseTX Ethernet        WS-X5224   008688914 ok
4                          12     10/100BaseTX Ethernet        WS-X5213   003549295 ok
5                          12     100BaseFX MM Ethernet        WS-X5201   006596753 ok
```

```
Mod MAC-Address (es)          Hw      Fw      Sw
-----
1  00-50-0f-43-cc-00 to 00-50-0f-43-cf-ff 3.3     5.1(2)  4.5(7)
2  00-60-3e-c9-30-6c to 00-60-3e-c9-30-77 1.1     1.2     4.5(7)
3  00-10-7b-58-a6-c8 to 00-10-7b-58-a6-df 1.4     3.1(1)  4.5(7)
4  00-60-2f-96-6a-f8 to 00-60-2f-96-6b-03 1.2     1.4     4.5(7)
5  00-e0-1e-7a-18-48 to 00-e0-1e-7a-18-53 1.1     2.3(2)  4.5(7)
```

```
Mod Sub-Type Sub-Model Sub-Serial Sub-Hw
---
1  NFFC II WS-F5531 0013512332 2.0
Console> (enable) dir
-#- -length- ----date/time----- name
1  15708 Apr 19 1993 05:44:04 config
2  4864897 Apr 09 2000 15:26:06 cat5000-sup3.5-4-2.bin
```

```
2721312 bytes available (4880864 bytes used)
Console> (enable)
```

Ahora cuenta con un switch completamente operativo Sin embargo, si usted no salva una imagen válida en el bootflash y usted recomienza el conmutador, usted debe intentar el Procedimiento de recuperación otra vez.

Nota: Utilice el comando **copy tftp flash** para copiar la imagen válida al flash. Para asegurarse de que el conmutador arranque con una imagen válida en la recarga siguiente, verifique las variables del cargador del programa inicial y los valores del registro de la configuración. Vea la [prevención un conmutador Bootup en el modo ROMMON: Verifique la sección de las variables del cargador del programa inicial y de los valores del registro de la configuración de](#) este documento para el procedimiento de verificación.

Recupere el catalizador 6500/6000 con el motor I o II del supervisor

Información general

Esta sección describe el Procedimiento de recuperación para el motor I e II. del supervisor del catalizador 6500/6000. El Procedimiento de recuperación para el catalizador 6500/6000 es similar al catalizador 5500/5000 con el [Procedimiento de recuperación del](#) motor III del supervisor. El motor I e II del supervisor del catalizador 6500/6000 los módulos tiene un sistema de archivos del Flash integrado que pueda manejar varios archivos de imagen. Además de este flash, estos motores del supervisor tienen una ranura de destello de la placa de PC (PCMCIA). Estos motores del supervisor funcionan con su software del RAM y no necesitan el sistema de destello después de que el conmutador se arranque correctamente. Si una imagen después se corrompe o se suprime, el procedimiento de actualización estándar es siempre posible si los funcionamientos de motor del supervisor una imagen válida. Si el motor del supervisor no arranca porque no hay imagen válida a arrancar del ROMmon, usted debe utilizar el [Procedimiento de recuperación](#).

Antes de que usted proceda al Procedimiento de recuperación, asegúrese de que usted no tenga ninguna archivos válidos en el bootflash:. Ejecute el comando `dir bootflash:` ordene del modo del `rommon>` para determinar si hay algunos ficheros en el bootflash:. Si existe un archivo válido, publique el **bootflash del cargador del programa inicial: *comando filename*** para intentar sacar a colación el conmutador. Como las notas de la sección de [información previa](#), usted puede no borrar un archivo borrado de ROMmon en este Switches. Usted puede publicar el **bootflash del cargador del programa inicial: *comando filename*** para no borrar el fichero y arrancar el conmutador. Si usted no tiene ningún archivo válido en el bootflash, proceda al [Procedimiento de recuperación](#).

Nota: Para más información sobre cómo conectar una consola con su conmutador, así como cómo manejar y Actualizar software, vea la sección de la “información relacionada” de este documento.

Procedimiento de recuperación

Cargador del programa inicial de una placa de PC de destello (PCMCIA)

La mejor manera de recuperar el motor del supervisor es arrancar de una placa de PC de destello (PCMCIA). Publique el **slot0 del cargador del programa inicial: *comando image_name del*** modo ROMMON. Intente conseguir una placa de PC de destello (PCMCIA) con una imagen válida en ella. Si usted no tiene otro motor del Supervisor en funcionamiento para escribir una imagen en la tarjeta flash, usted puede utilizar otro dispositivo de Cisco que tenga un formato compatible. Refiérase [Matriz de compatibilidad del sistema de archivos de PCMCIA e información del sistema de archivos](#) para más información. El uso de una placa de PC (PCMCIA) que se formate en la plataforma de origen puede trabajar en algunos casos. Sin embargo, hay varias situaciones en las cuales la versión de la imagen de arranque del conmutador no utiliza la placa formateada, incluso si los sistemas de archivos son compatibles.

Haga una copia duplicado de la imagen que está presente en el flash y cópiela en la placa de PC (PCMCIA). Publique el **bootflash de la copia: *image_name slot0:command***. La copia es útil de tener si la imagen en el flash se suprime o se corrompe por alguna razón y su conmutador se ejecuta en el modo ROMMON. Usted puede arrancar el conmutador del slot0: y recupere el

conmutador. Si usted no tiene una placa de PC (PCMCIA) o una imagen válida en la placa de PC, complete el procedimiento de la [transferencia directa o de recuperación del xmodem de la consola](#).

Consuele la transferencia directa o la recuperación del xmodem

El ejemplo en esta sección es el registro de una sesión de consola durante una transferencia directa de la consola en un motor II. del supervisor. La velocidad de la consola es 38,400 BPS. El comando es **XMODEM**, con la opción **-s**. El comando es que se explica por sí mismo. Sin embargo, vea la sección del [resumen de opciones Xmodem de](#) este documento si usted quiere más información sobre las opciones disponibles.

El mismo procedimiento aplica al motor I. Copy del supervisor la imagen válida del [centro del software de Cisco a la](#) PC que funciona con el software de emulación de terminal.

Nota: Usted debe tener una clave y un contrato válidos de Cisco.com con Cisco para descargar las imágenes del [centro del software de Cisco](#).

```
rommon 15> xmodem -s 38400
Do you wish to continue? (y/n) [n]: y
Console port and Modem must operate at same baud rate.
Use console & modem at 38400 bps for download ? (y/n) [n]: y
```

En esta etapa, cambie la velocidad de su software de emulación de terminal a 38,400 BPS antes de que usted envíe el fichero con el uso del protocolo XMODEM. Este ejemplo utiliza el HyperTerminal en una PC. El HyperTerminal se recomienza para hacer que el cambio de la velocidad del terminal tome el efecto.

```
rommon 15> xmodem -s 38400
Do you wish to continue? (y/n) [n]: y
Console port and Modem must operate at same baud rate.
Use console & modem at 38400 bps for download ? (y/n) [n]: y
```

La velocidad del terminal en el HyperTerminal se cambia de nuevo a 9600 BPS, y el HyperTerminal se recomienza otra vez. Después de que usted confirme que se ha reajustado la velocidad, el conmutador comienza a uncompress la imagen que el conmutador había salvado en la memoria y ejecuta inmediatamente la imagen. Aquí tiene un ejemplo:

```
rommon 15> xmodem -s 38400
Do you wish to continue? (y/n) [n]: y
Console port and Modem must operate at same baud rate.
Use console & modem at 38400 bps for download ? (y/n) [n]: y
```

El conmutador ahora se arranca correctamente con la imagen que se ha descargado vía la consola.

Precaución: A este punto, la imagen se ha descargado que no se ha guardado en el bootflash. 6.3(3) El software fue descargado vía la consola, y usted puede ver en esta salida que la imagen todavía no se ha salvado en el flash:

```
console>
console> enable
console> (enable)
console> (enable) dir bootflash:
```

```
No files on device
31981568 bytes available (0 bytes used)
console> (enable)
```

Ahora cuenta con un switch completamente operativo Sin embargo, si usted no salva una imagen válida en el bootflash y usted recomienza el conmutador, usted debe intentar el Procedimiento de recuperación otra vez.

Nota: Utilice el comando **copy tftp flash** para copiar una imagen válida al flash. Para asegurarse de que el conmutador arranque con una imagen válida en la recarga siguiente, verifique las variables del cargador del programa inicial y los valores del registro de la configuración. Vea la [prevención un conmutador Bootup en el modo ROMMON: Verifique la sección de las variables del cargador del programa inicial y de los valores del registro de la configuración de](#) este documento para el procedimiento de verificación.

Resumen de opciones Xmodem

Cuando usted publica el comando **xmodem** en el prompt ROMMON, usted invoca el XMODEM. Aquí tiene un ejemplo:

```
console>
console> enable
console> (enable)
console> (enable) dir bootflash:
No files on device
31981568 bytes available (0 bytes used)
console> (enable)
```

Esta tabla proporciona a las descripciones detalladas de las opciones:

Opción	Descripción
- opción c	la verificación de errores de 16 bits CRC ¹ se realiza para cada paquete. El valor por defecto es utilizar la suma de comprobación de 8 bits.
- opción y	Esta opción especifica el protocolo ymodem. El valor por defecto es protocolo XMODEM. El YMODEM es típicamente más rápido.
- opción s	Ésta es la velocidad de la Transferencia de datos.

¹ control CRC = de la redundancia cíclica.

Esta tabla proporciona a los ejemplos de los tiempos de descarga que usted puede esperar. Esta tabla asume un tamaño de la imagen 3.2-MB:

Protocolo	Velocidad (en los BPS)	Tiempo de descarga
XMODEM	9600	1 hora, minuto 10
XMODEM	38,400	minuto 20
Ymodem	9600	1 hora, minuto 10

Ymodem	38,400	minuto 15
--------	--------	-----------

Recupere el catalizador 6500/6000 con el motor 720 del supervisor o el motor 32 del supervisor

Información general

Esta sección describe el Procedimiento de recuperación para el motor del supervisor del catalizador 6500/6000 que ejecuta CatOS en el supervisor 720 solamente. Este Procedimiento de recuperación tiene muchas semejanzas, y algunas diferencias, en comparación con el Switches de las 6500/6000 Series del catalizador con el motor I o II del supervisor [Procedimiento de recuperación](#).

Motor I/II del supervisor contra el motor 720 del supervisor

Esta lista proporciona a las diferencias entre el motor I/II del supervisor y el motor 720 del supervisor:

- El motor 720 del supervisor no utiliza el procedimiento de recuperación del xmodem que es utilizado por el motor I e II. del supervisor.
- El motor 720 del supervisor envía con el 64 MB del Bootsplash del Supervisor Engine y el 64 MB del bootflash del indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor de característica de switch multicapa (MSFC). Hay dos ranuras que están disponibles para el tipo indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor de CompactFlash de II (disk0 y disk1) que proporcionan al almacenamiento adicional. El slot0 en el motor I e II del supervisor se refiere como disk0 en el motor 720 del supervisor. Además, el motor 720 del supervisor puede tener un tipo adicional indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor disk1 de CompactFlash de II. Disk0 y disk1 pueden salvar una copia de la imagen de CatOS del bootflash del motor 720 del supervisor.

Estos motores del supervisor funcionan con su software del RAM y no necesitan el sistema de destello después de que el conmutador se arranque correctamente. Si una imagen después se corrompe o se suprime, el procedimiento de actualización estándar es siempre posible si los funcionamientos de motor del supervisor una imagen válida. Si el motor del supervisor no arranca porque no hay imagen válida a arrancar del ROMmon, usted debe utilizar el [Procedimiento de recuperación](#).

Antes de que usted proceda al Procedimiento de recuperación, asegúrese de que usted no tenga ninguna archivos válidos en el bootflash:. Ejecute el comando `dir bootflash:` ordene del modo del `rommon>` para determinar si hay algunos ficheros en el bootflash:. Si existe un archivo válido, publique el **bootflash del cargador del programa inicial: comando filename** para intentar sacar a colación el conmutador. Como las notas de la sección de [información previa](#), usted puede no borrar un archivo borrado de ROMmon en este Switches. Usted puede publicar el **bootflash del cargador del programa inicial: comando filename** para no borrar el fichero y arrancar el conmutador. Si usted no tiene ningún archivo válido en el bootflash, proceda al [Procedimiento de recuperación](#).

Procedimiento de recuperación

Requisitos previos para realizar el Procedimiento de recuperación

Intente conseguir un tipo indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor de CompactFlash de II con una imagen válida en ella. Si usted no tiene otro motor del Supervisor en funcionamiento para escribir una imagen en la tarjeta flash, usted puede utilizar otro dispositivo de Cisco que tenga un formato compatible. Refiérase [Matriz de compatibilidad del sistema de archivos de PCMCIA e información del sistema de archivos](#) para más información. El uso de una placa de PC (PCMCIA) que se formate en la plataforma de origen puede trabajar en algunos casos. Sin embargo, hay varias situaciones en las cuales la versión de la imagen de arranque del conmutador no utiliza la placa formateada, incluso si los sistemas de archivos son compatibles.

Haga una copia duplicado de la imagen que está presente en el Bootsplash del Supervisor Engine y cópiela en la tarjeta flash. Publique el **bootflash de la copia: *image_name* disk0/disk1:command**. La copia es útil de tener si la imagen en el flash se suprime o se corrompe por alguna razón y su conmutador se ejecuta en el modo ROMMON. Usted puede arrancar el conmutador de disk0: y recupere el conmutador. Si usted no tiene una imagen válida en la tarjeta flash, la única forma de recuperar el motor 720 del supervisor es copiar la imagen en el lápiz de memoria de otro conmutador que funcione con la misma imagen de CatOS del motor 720 del supervisor.

Cargador del programa inicial del tipo indicadores luminosos LED amarillo de la placa muestra gravedad menor de CompactFlash de II (disk0 o disk1)

Asuma que el conmutador falla en el proceso de cargador del programa inicial y consigue en el modo ROMMON. Aquí tiene un ejemplo:

```
System Bootstrap, Version 8.1(3)
Copyright (c) 1994-2004 by cisco Systems, Inc.
Cat6k-Sup720/SP processor with 1048576 Kbytes of main memory
```

```
!--- Output suppressed. rommon 1 >
```

1. Asegúrese de que usted tenga una copia válida de la imagen de CatOS en disk0 o disk1 (que dependan de qué disco lleva a cabo la copia). Aquí tiene un ejemplo:

```
rommon 2 > dir disk0:
Directory of disk0:

2      17659732  -rw-      cat6000-sup720k8.8-5-3.bin
!--- This indicates that a valid image exists in disk0.
```

2. Publique este comando del modo ROMMON para arrancar el conmutador de este tipo indicador luminoso LED amarillo de la placa muestra gravedad menor de II (disk0) de CompactFlash:

```
rommon 3 > boot disk0:cat6000-sup720k8.8-5-3.bin
Loading image, please wait ...
```

```
Self decompressing the image : #####
#####
#####
```

```
!--- Output suppressed. Currently running ROMMON from S (Gold) region Boot image:
disk0:cat6000-sup720k8.8-5-3.bin
!--- Boot from the image in disk0. Firmware compiled 27-Jan-06 16:09 by integ Build [100]
!--- Output suppressed. Console>
```


algunas de las diferencias:

- El motor 32 del supervisor **utiliza el procedimiento de recuperación del xmodem**, mientras que el motor 720 del supervisor no utiliza el procedimiento de recuperación del xmodem.
- El área de destello del cargador del programa inicial en el motor 720 del supervisor se refiere como **bootflash**. En el motor 32 del supervisor, el área de destello del cargador del programa inicial se refiere como **bootdisk**.
- Porque el **bootflash en el motor 720 del supervisor es equivalente al bootdisk en el motor 32 del supervisor**, algunos de los comandos rommon en relación con el área de destello del cargador del programa inicial del motor del supervisor son diferentes. En el motor 32 del supervisor, estos comandos son:

```
dir bootdisk:
copy disk0:image_name bootdisk:
set boot system flash bootdisk:image_name
```

Nota: Ningunas otras diferencias existen en los Procedimientos de recuperación del motor 32 del supervisor y del motor 720 del supervisor.

Prevenga un conmutador Bootup en el modo ROMMON: Verifique las variables del cargador del programa inicial y los valores del registro de la configuración

Usted puede verificar las configuraciones con el uso del **comando show boot**. El catalizador 4500/4000, 5500/5000, y el Switches de las 6500/6000 Series utilizan el mismo procedimiento para verificar las variables del cargador del programa inicial y para fijar el valor del registro de la configuración. Las salidas del comando en esta sección están en un Catalyst 6000 Switch.

Después de que el conmutador del catalizador se recupere de una haber corrompido o de una imagen de software faltante, asegúrese de que las variables del cargador del programa inicial y los valores del registro de la configuración estén fijados correctamente. Esto es esencial para asegurarse de que el conmutador no arranca en ROMmon, incluso si usted tiene un archivo válido en su bootflash: o slot0: dispositivo.

Nota: Este comando se aplica solamente al motor III del supervisor del catalizador 5500/5000 o a las 4500/4000 Series del catalizador y a los módulos de Supervisor Engine del 2948G Switch. Si usted intenta utilizar este comando en un motor I o II del supervisor del catalizador 5500/5000, usted recibe un mensaje de error.

Aquí está la salida de muestra del **comando show boot**:

```
Switch (enable) show boot
BOOT variable = bootflash:cat6000-sup.6-3-3.bin,1;
!--- The switch boots from the valid image that is present in bootflash. CONFIG_FILE variable =
slot0:switch.cfg Configuration register is 0x2102 !--- The configuration register values are set
correctly. ignore-config: disabled auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled console
baud: 9600 boot: image specified by the boot system commands Switch (enable)
```

En este ejemplo, el registro de la configuración se fija a la configuración adecuada (0x2102). Si usted ve que el "registro de la configuración es el 0x0", usted debe cambiar la configuración a 0x2102. Si no, cuando se reajusta o se reinicia el conmutador, las devoluciones del conmutador al

modo ROMMON y usted deben arrancar la imagen manualmente para que el conmutador funcione con esa imagen. En este ejemplo, la variable del cargador del programa inicial no se fija y el registro de la configuración se fija a 0x0.

```
Switch (enable) show boot
BOOT variable =
!--- The boot variable is not set to boot the switch from a valid image. CONFIG_FILE variable =
slot0:switch.cfg Configuration register is 0x0 !--- Note that the configuration register value
is set to 0x0. ignore-config: disabled auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600 boot: the ROM monitor Switch (enable)
```

Si se reajusta o se reinicia este conmutador, va a ROMmon. Usted debe publicar el **bootflash del cargador del programa inicial**: ordene para arrancar la imagen manualmente del modo ROMMON. El cargador del programa inicial variable y el valor del registro de la configuración pueden ser fijados. Aquí tiene un ejemplo:

```
Switch (enable) set boot system flash bootflash:cat6000-sup.6-3-3.bin
BOOT variable = bootflash:cat6000-sup.6-3-3.bin,1;
```

```
Switch (enable) set boot config-register 0x2102
Configuration register is 0x2102
ignore-config: disabled
auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600
boot: image specified by the boot system commands
```

```
Switch (enable)
Switch (enable) show boot
BOOT variable = bootflash:cat6000-sup.6-3-3.bin,1;
!--- The switch boots from the valid image that is present in bootflash. CONFIG_FILE variable =
slot0:switch.cfg !--- The configuration register values are set correctly. Configuration
register is 0x2102 ignore-config: disabled auto-config: non-recurring, overwrite, sync disabled
console baud: 9600 boot: image specified by the boot system commands Switch (enable)
```

Después de que la recuperación, incluso si el conmutador va al modo ROMMON, usted pueda fijar el valor del registro de la configuración en el modo ROMMON. Después de la recarga, el conmutador carga la imagen válida de modo que usted no tenga que arrancar el conmutador manualmente, pues este ejemplo muestra:

```
rommon 1> confreg 0x2102
```

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

```
rommon 2> reset
```

```
System Bootstrap, Version 5.3(1)
Copyright (c) 1994-1999 by cisco Systems, Inc.
c6k_sup1 processor with 65536 Kbytes of main memory
```

```
Autoboot executing command: "boot bootflash:cat6000-sup.6-3-3.bin"
```

```
Uncompressing file: #####
```

```
System Power On Diagnostics
DRAM Size .....64 MB
Testing DRAM.....Passed
NVRAM Size .....512 KB
Level2 Cache .....Present
```

System Power On Diagnostics Complete

Boot image: bootflash:cat6000-sup.6-3-3.bin

Running System Diagnostics from this Supervisor (Module 1)

This may take up to 2 minutes....please wait

..

..

Switch (enable)

Información Relacionada

- [Conexión de una terminal con el puerto de la consola en el Switches del catalizador](#)
- [Descargar las imágenes del software del sistema al conmutador usando el TFTP que trabaja con las imágenes del software del sistema](#)
- [Administración de Imágenes de Software y Uso de Archivos de Configuración en Catalyst Switches](#)
- [Recuperación de un Catalyst 6500/6000 con software del sistema IOS de Cisco desde una imagen del cargador de inicialización corrupta o faltante o el modo ROMmon](#)
- [Páginas de soporte del producto LAN](#)
- [Página de soporte del Switching de LAN](#)
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)