

Nexo 7000: Procedimiento de actualización del Flash compacta N7k-Sup2/E

Contenido

[Introducción](#)

[Antecedentes](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Procedimiento de actualización](#)

[Advertencias](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe el procedimiento para actualizar el firmware del bootflash N7K-SUP2/E en el active y el Supervisor en espera para resolver permanentemente el problema del firmware abordado en el defecto del software [CSCus22805](#): N7K-SUP2/E: falla de Flash del eUSB o incapaz de salvar error del Flash compacta del eUSB de la configuración y [CSCuv18883](#) N77-SUP2E o incapaz salvar la configuración.

Note: Este procedimiento se ha ampliado para cubrir una gama más amplia de las piezas del vendedor del bootflash que comenzaban en NX-OS 6.2(20) y ha sido seguido por [CSCvf36683](#) - N7K-SUP2/E: [falla de Flash del eUSB o incapaz de salvar la configuración](#).

Antecedentes

Si sigue habiendo este procedimiento actualiza el firmware del bootflash en ambos supervisores en un nexa 7000 chasis mientras que en su versión actual del software. Como alternativa, usted puede actualizar a una versión de software NX-OS que contenga el arreglo del firmware para [CSCus22805](#).

Otra opción es utilizar la herramienta de la recuperación de Flash (disponible para la descarga) y puede reparar automáticamente cualquier solo error de destello cuando presente. Esto no es una corrección permanente. Este procedimiento resaltado en este documento actualiza el firmware del bootflash permanentemente de modo que los dispositivos Flash integrados a bordo sean no más susceptibles al error RAID.

Equipan a cada supervisor 2/2E N7K de 2 dispositivos Flash del eUSB en la configuración RAID1, un primario y un espejo. Juntos proporcionan los repositorios permanentes para las imágenes del arranque de sistema, la configuración de inicio, y los datos de aplicación persistentes.

Qué puede suceder es durante los meses o los años en el servicio, uno de estos dispositivos puede ser disconnected del bus USB, haciendo el software RAID caer el dispositivo de la

configuración. El dispositivo puede todavía funcionar normalmente con los dispositivos del 1/2. Sin embargo, cuando el segundo dispositivo cae el arsenal de los, el bootflash se remonta como solo lectura, significando nosotros no puede salvar la configuración o los archivos al bootflash, o permita que el recurso seguro sincronice al active en el evento que se recarga.

No hay efecto en el funcionamiento en los sistemas que se ejecutan en un estado dual de la falla de Flash, sin embargo una recarga del supervisor afectado es necesaria recuperarse de este estado. Además, ninguna cambios a la configuración corriente no serán reflejados en el lanzamiento y serían perdidos en caso de interrupción de la alimentación eléctrica.

Note: [CSCus22805](#) afecta a los módulos del supervisor 2 (N7K-SUP2) y del supervisor 2E (N7K-SUP2E) del nexa 7000 que funcionan con las versiones NX-OS de la versión 6.1(1) a 6.2(12). [NX-OS 6.2\(14\) es todavía vulnerable pero contiene la solución alternativa/la recuperación automatizadas.](#)

[CSCuv18883](#) afecta a los módulos del supervisor 2E (N77-SUP2E) del nexa que funcionan con las versiones NX-OS de la versión 6.1(1) a 6.2(14).

[CSCvf36683](#) afecta nexa 7000 supervisor 2 (N7K-SUP2) y supervisor 2E (N7K-SUP2E) módulos N77-SUP2E que funcionan con las versiones NX-OS de la versión 6.1(1) a 6.2(18), 7.2(1)D1(1) a 7.2(2)D1(2), 7.3(0)D1(1) a 7.3(2)D1(2), 8.0(1), 8.1(1), 8.2(1)

Para resumir, para la versión de mantenimiento 6.2, 6.2(20) tiene un arreglo para los 3 defectos del software mencionados en la nota antedicha.

Prerequisites

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.

- 7000 Series Switch del nexa de Cisco, versión 6.2(10)
- N7K SUP2

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.

Procedimiento de actualización

1. Consola en el active y los Supervisores en espera.
2. Copie NX-OS 7.2(1)D1(1) sobre el bootflash del active y de los Supervisores en espera.

3. Fije el kickstart y las variables del arranque del sistema en el recurso seguro a NX-OS 7.2(1)D1(1).

```
N7K-1(config)# boot kickstart bootflash:n7000-s2-kickstart.7.2.1.D1.1.bin sup-2
Performing image verification and compatibility check, please wait...
Note: system and kickstart bootvars are pointing to incompatible images
```

```
N7K-1(config)# boot system bootflash:n7000-s2-dk9.7.2.1.D1.1.bin sup-2
Performing image verification and compatibility check, please wait...
```

4. Salve la configuración para todos los VDC y confirme la variable de arranque en la recarga siguiente se fija a NX-OS 7.2(1)D1(1) en el Supervisor en espera.

```
N7K-1# copy running-config startup-config vdc-all
[#####] 100%
Copy complete.
```

```
N7K-1# show mod
Mod  Ports  Module-Type                Model                Status
---  -
1    0      Supervisor Module-2        N7K-SUP2             active *
2    0      Supervisor Module-2        N7K-SUP2             ha-standby
4    48     1/10 Gbps Ethernet Module  N7K-F248XP-25E      ok
```

```
N7K-1# show boot
Current Boot Variables:
```

```
sup-1
kickstart variable = bootflash:/n7000-s2-kickstart.6.2.10.bin
system variable = bootflash:/n7000-s2-dk9.6.2.10.bin
sup-2
kickstart variable = bootflash:/n7000-s2-kickstart.7.2.1.D1.1.bin
system variable = bootflash:/n7000-s2-dk9.7.2.1.D1.1.bin
No module boot variable set
```

Boot Variables on next reload:

```
sup-1
kickstart variable = bootflash:/n7000-s2-kickstart.6.2.10.bin
system variable = bootflash:/n7000-s2-dk9.6.2.10.bin
sup-2
kickstart variable = bootflash:/n7000-s2-kickstart.7.2.1.D1.1.bin
system variable = bootflash:/n7000-s2-dk9.7.2.1.D1.1.bin
```

No module boot variable set

5. Recargue al Supervisor en espera.

```
N7K-1# reload module 2
This command will reboot standby supervisor module. (y/n)? [n] y
```

6. Los inicios del Supervisor en espera 7.2(1)D1(1) kickstart la imagen y actualizan el firmware del bootflash. Una vez que el Supervisor en espera intenta iniciar 7.2(1)D1(1) la imagen del sistema, detectará la discordancia de la versión y se recargará con la imagen anterior del supervisor activo.

```

PM FPGA Version : 0x00000022
Power sequence microcode revision - 0x00000009 : card type - 10156EEA0
Booting Spi Flash : Primary
CPU Signature - 0x000106e4: Version - 0x000106e0
CPU - 1 : Cores - 4 : HTEN - 1 : HT - 2 : Features - 0xbfebfbff
FSB Clk - 532 Mhz : Freq - 2154 Mhz - 2128 Mhz
MicroCode Version : 0x00000002
Memory - 12288 MB : Frequency - 1067 MHZ
Loading Bootloader: Done
IO FPGA Version : 0x1000c
PLX Version : 861910b5
Bios digital signature verification - Passed
USB bootflash status : [1-1:1-1]

Reset Reason Registers: 0x0 0x8
Filesystem type is ext2fs, partition type 0x83

GNU GRUB version 0.97
Autobooting bootflash:/n7000-s2-kickstart.7.2.1.D1.1.bin bootflash:/n7000-s2-dk
9.7.2.1.D1.1.bin...
Filesystem type is ext2fs, partition type 0x83
Booting kickstart image: bootflash:/n7000-s2-kickstart.7.2.1.D1.1.bin....
.....
Kickstart digital signature verification Successful
Image verification OK

~
INIT: version 2boot device node /dev/sdc
Bootflash firmware upgraded successfully
boot device node /dev/sdc
boot mirror device node /dev/sdb
Bootflash mirror firmware upgraded successfully
boot mirror device node /dev/sdb
obfl device node /dev/sda
OBFL firmware upgraded successfully
obfl device node /dev/sda
Checking obfl filesystem.r
Checking all filesystems..r.r.r.retval=[1]
r done.
Starting mcelog daemon
rCreating logflash directories
Loading system software
/bootflash//n7000-s2-dk9.7.2.1.D1.1.bin read done
System image digital signature verification successful.
Uncompressing system image: bootflash:/n7000-s2-dk9.7.2.1.D1.1.bin Wed Mar 2 15:56:21 UTC 2016
blogger: nothing to do.
C
..done Wed Mar 2 15:56:27 UTC 2016
INIT: Entering runlevel: 3

```

7. Una vez que el Supervisor en espera está nuevamente dentro de un estado HA-espera, cambie las variables de arranque de nuevo a la versión correcta NX-OS y realice un intercambio del supervisor a la Conmutación por falla los supervisores.

```

N7K-1# show module
Mod  Ports  Module-Type                Model                Status
---  -
1    0      Supervisor Module-2        N7K-SUP2             active *
2    0      Supervisor Module-2        N7K-SUP2             ha-standby
4    48     1/10 Gbps Ethernet Module  N7K-F248XP-25E      ok

```

```

N7K-1(config)# boot kickstart bootflash:n7000-s2-dk9.6.2.10.bin sup-2

```

Performing image verification and compatibility check, please wait...
Note: system and kickstart bootvars are pointing to incompatible images

```
N7K-1(config)# boot system bootflash:n7000-s2-dk9.6.2.10.bin sup-2
Performing image verification and compatibility check, please wait...
```

```
N7K-1# copy running-config startup-config vdc-all
[#####] 100%
Copy complete.
```

```
N7K-1# system switchover
```

8. Confirme los inicios anteriores del supervisor activo en un estado HA-espera y fije las variables de arranque en el recurso seguro a NX-OS 7.2(1)D1(1).

```
N7K-1# show module
Mod  Ports  Module-Type                Model                Status
---  -
1    0      Supervisor Module-2       N7K-SUP2            ha-standby
2    0      Supervisor Module-2       N7K-SUP2            active *
4    48     1/10 Gbps Ethernet Module N7K-F248XP-25E      ok
```

```
N7K-1(config)# boot kickstart bootflash:n7000-s2-kickstart.7.2.1.D1.1.bin sup-1
Performing image verification and compatibility check, please wait...
Note: system and kickstart bootvars are pointing to incompatible images
```

```
N7K-1(config)# boot system bootflash:n7000-s2-dk9.7.2.1.D1.1.bin sup-1
Performing image verification and compatibility check, please wait...
```

9. Salve la configuración para todos los VDC y confirme la variable de arranque en la recarga siguiente se fija a NX-OS 7.2(1)D1(1) para el Supervisor en espera.

```
N7K-1# copy running-config startup-config vdc-all
[#####] 100%
Copy complete.
```

```
N7K-1# show boot
```

```
Current Boot Variables: sup-1 kickstart variable = bootflash:/n7000-s2-kickstart.7.2.1.D1.1.bin
system variable = bootflash:/n7000-s2-dk9.7.2.1.D1.1.bin sup-2 kickstart variable =
bootflash:/n7000-s2-kickstart.6.2.10.bin system variable = bootflash:/n7000-s2-dk9.6.2.10.bin No
module boot variable set Boot Variables on next reload: sup-1 kickstart variable =
bootflash:/n7000-s2-kickstart.7.2.1.D1.1.bin
system variable = bootflash:/n7000-s2-dk9.7.2.1.D1.1.bin
```

```
sup-2
```

```
kickstart variable = bootflash:/n7000-s2-kickstart.6.2.10.bin
system variable = bootflash:/n7000-s2-dk9.6.2.10.bin
No module boot variable set
```

9. Recargue al Supervisor en espera.

```
N7K-1# reload module 1
```

```
This command will reboot standby supervisor module. (y/n)? [n] y
```

10. El Supervisor en espera iniciará 7.2(1)D1(1) kickstart la imagen y actualiza el firmware del bootflash. Una vez que el Supervisor en espera intenta iniciar 7.2(1)D1(1) la imagen del sistema detectará la discordancia de la versión y se recargará con la imagen anterior del supervisor activo.

```

NX7k SUP BIOS version ( 2.12 ) : Build - 05/29/2013 11:58:20 PM FPGA Version : 0x00000022 Power
sequence microcode revision - 0x00000009 : card type - 10156EAA0 Booting Spi Flash : Primary
CPU Signature - 0x000106e4: Version - 0x000106e0 CPU - 1 : Cores - 4 : HTen - 1 : HT - 2 :
Features - 0xbfebfbff FSB Clk - 532 Mhz : Freq - 2154 Mhz - 2128 Mhz MicroCode Version :
0x00000002 Memory - 12288 MB : Frequency - 1067 MHZ Loading Bootloader: Done IO FPGA
Version : 0x1000c PLX Version : 861910b5 Bios digital signature verification - Passed
USB bootflash status : [1-1:1-1] Reset Reason Registers: 0x0 0x8 Filesystem type is ext2fs,
partition type 0x83 GNU GRUB version 0.97 Autobooting bootflash:/n7000-s2-
kickstart.7.2.1.D1.1.bin bootflash:/n7000-s2-dk9.7.2.1.D1.1.bin... Filesystem type is ext2fs,
partition type 0x83 Booting kickstart image: bootflash:/n7000-s2-kickstart.7.2.1.D1.1.bin...
.....
..... Kickstart digital signature verification
Successful Image verification OK ~ INIT: version 2boot device node /dev/sdc Bootflash firmware
upgraded successfully boot device node /dev/sdc boot mirror device node /dev/sdb Bootflash
mirror firmware upgraded successfully boot mirror device node /dev/sdb obfl device node /dev/sda
OBFL firmware upgraded successfully obfl device node /dev/sda
Checking obfl filesystem.r
Checking all filesystems..r.r.r.retval=[1]
r done.
Starting mcelog daemon
rCreating logflash directories
Loading system software
/bootflash//n7000-s2-dk9.7.2.1.D1.1.bin read done
System image digital signature verification successful.
Uncompressing system image: bootflash:/n7000-s2-dk9.7.2.1.D1.1.bin Wed Mar 2 15:56:21 UTC 2016
blogger: nothing to do.
c

```

11. Cuando el Supervisor en espera se vuelve en el estado HA-espera, usted querrá cambiar la variable de arranque de nuevo a NX-OS 6.2(10) y salvar la configuración.

```

N7K-1# show module
Mod  Ports  Module-Type                Model                Status
---  -
1    0      Supervisor Module-2       N7K-SUP2            ha-standby
2    0      Supervisor Module-2       N7K-SUP2            active *
4    48     1/10 Gbps Ethernet Module N7K-F248XP-25E     ok

```

```

N7K-1(config)# boot kickstart bootflash:n7000-s2-dk9.6.2.10.bin sup-2
Performing image verification and compatibility check, please wait....
Note: system and kickstart bootvars are pointing to incompatible images

```

```

N7K-1(config)# boot system bootflash:n7000-s2-dk9.6.2.10.bin sup-2
Performing image verification and compatibility check, please wait....

```

```

N7K-1# copy running-config startup-config vdc-all
[#####] 100%
Copy complete.

```

12. Una vez que usted completa los pasos antedichos en un miembro del complejo del vPC, usted querrá validar los servicios y continuar con la realización del mismo procedimiento en el segundo miembro de los pares del vPC.

Advertencias

El procedimiento requiere un intercambio del supervisor que sea no perturbador. Sin embargo, es recomendable realizar estos pasos a la hora de una ventana del cambio, para evitar cualquier sorpresa.

Información Relacionada

- [Aviso de problemas FN - 63975](#) - supervisor 2 del nexa 7000 y error de escritura de destello integrado 2E
- [Herramienta de la recuperación de Flash del supervisor 2 del nexa 7000](#). Vea el archivo de Flash_Recovery_Tool_ReadMe en el tarfile para más detalles.
- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)