

# Contenu

[Introduction](#)

[Fond](#)

[Instructions et limites](#)

[Composants utilisés](#)

[Procédure de mise à niveau](#)

[Mises en garde](#)

[Liens de Relavant](#)

## Introduction

Ce document décrit la procédure pour améliorer le micrologiciel de bootflash N7K-SUP2/E sur le superviseur actif et de réserve pour résoudre de manière permanente le problème de micrologiciel abordé dans l'erreur de logiciel [CSCus22805](#) : N7K-SUP2/E : défaillance de mémoire Flash d'eUSB ou incapable à la save configuration. modifications

Cette procédure améliorera le micrologiciel de bootflash sur les deux superviseurs dans un châssis de Nexus 7000 **tout en restant sur votre version actuelle du logiciel**. Comme alternative, vous pouvez améliorer à une version logicielle NX-OS qui contient la difficulté de micrologiciel pour [CSCus22805](#).

Une autre option est d'utiliser l'outil instantané de reprise (disponible pour le téléchargement) et peut automatiquement corriger toutes les erreurs instantanées simples quand présent. Ce n'est pas une difficulté permanente. Cette procédure mise en valeur dans ce document améliore le micrologiciel de bootflash de manière permanente de sorte que les périphériques flash inclus à bord ne soient plus susceptibles de la panne RAID.

## Fond

Chaque superviseur 2/2E N7K est équipé de 2 périphériques flash d'eUSB dans la configuration RAID1, un primaire et un miroir. Ensemble ils fournissent les référentiel non-volatiles pour des images de démarrage, la configuration de démarrage, et des données des applications persistantes.

Ce qui peut se produire a lieu pendant des mois ou des années en service, un de ces périphériques peut être déconnecté du bus USB, faisant relâcher le logiciel RAID le périphérique de la configuration. Le périphérique peut encore fonctionner normalement avec des périphériques de 1/2. Cependant, quand le deuxième périphérique chute hors de la baie, le bootflash est remonté sur comme en lecture seule, signifiant nous ne peut pas save configuration ou fichiers au bootflash, ou le permettre au standby au sync à l'active en cas est rechargé.

Il n'y a aucune incidence opérationnelle sur des systèmes s'exécutant dans un double état de défaillance de mémoire Flash, cependant une recharge du superviseur affecté est nécessaire pour récupérer de cet état. En outre, aucun changement à la configuration en cours ne sera reflété de startup et serait perdu en cas d'une panne de courant.

# Instructions et limites

- [CSCus22805](#) affecte seulement les modules du superviseur 2 (N7K-SUP2) et du superviseur 2E (N7K-SUP2E) de Nexus 7000 aux lesquels exécutez les releases NX-OS de la version 6.1(1) 6.2(12)

## Composants utilisés

Les informations dans le document ont été testées sur des ces logiciel et versions de matériel.

- Commutateur de gamme 7000 de Cisco Nexus, version 6.2(10)
- N7K SUP2

## Procédure de mise à niveau

- 1.) Console dans les superviseurs actifs et de réserve.
- 2.) Copie NX-OS 7.2(1)D1(1) sur le bootflash des superviseurs actifs et de réserve.
- 3.) Placez le démarrer et les variables de démarrage du système en état d'alerte à 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.) Sauvegardez la configuration pour tout le VDCs et confirmez la variable de démarrage sur la prochaine recharge est placé à NX-OS 7.2(1)D1(1) sur le superviseur de réserve.

```
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     okN7K-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.) Rechargez le superviseur de réserve.

```
N7K-1# reload module 2
```

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

6.) Le superviseur de réserve démarrera 7.2(1)D1(1) démarrent l'image et améliorent le micrologiciel de bootflash. Une fois que les tentatives de réserve de superviseur de démarrer 7.2(1)D1(1) l'image de système il détecteront la non-concordance de version et se rechargeront avec l'image précédente du superviseur actif.

```
NX7k SUP BIOS version ( 2.12 ) : Build - 05/29/2013 11:58:20
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.) Une fois que le superviseur de réserve est de nouveau dans un état de ha-standby, changez les variables de démarrage de nouveau à la version correcte NX-OS et exécutez un basculement de superviseur au Basculement les superviseurs.

```
N7K-1# show moduleMod Ports Module-Type Model Status---
-----
-----1 0 Supervisor
Module-2 N7K-SUP2 active *2 0 Supervisor Module-2
N7K-SUP2 ha-standby4 48 1/10 Gbps Ethernet Module N7K-F248XP-25E
okN7K-1(config)# boot kickstart bootflash:n7000-s2-dk9.6.2.10.bin sup-2Performing 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-2Performing image verification and compatibility check, please wait.... N7K-1# copy running-
config startup-config vdc-all[#####] 100%Copy complete.N7K-1#
system switchover
```

8.) Confirmez les démarrages actifs précédents de superviseur dans un état de ha-standby et placez les variables de démarrage en état d'alerte à NX-OS 7.2(1)D1(1).

```
N7K-1# show moduleMod Ports Module-Type Model Status---
-----
-----1 0 Supervisor
Module-2 N7K-SUP2 ha-standby2 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-1Performing 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-1Performing image verification and compatibility
check, please wait....
```

9.) Sauvegardez la configuration pour tout le VDCs et confirmez la variable de démarrage sur la prochaine recharge est placé à NX-OS 7.2(1)D1(1) pour le superviseur de réserve.

```
N7K-1# copy running-config startup-config vdc-all[#####]
100%Copy complete.N7K-1# show boot
Current Boot Variables:sup-1kickstart variable = bootflash:/n7000-s2-
kickstart.7.2.1.D1.1.binsystem variable = bootflash:/n7000-s2-dk9.7.2.1.D1.1.binsup-2kickstart
variable = bootflash:/n7000-s2-kickstart.6.2.10.binsystem variable = bootflash:/n7000-s2-
dk9.6.2.10.binNo module boot variable setBoot Variables on next reload:sup-1kickstart variable =
bootflash:/n7000-s2-kickstart.7.2.1.D1.1.binsystem variable = bootflash:/n7000-s2-
dk9.7.2.1.D1.1.binsup-2kickstart variable = bootflash:/n7000-s2-kickstart.6.2.10.binsystem
variable = bootflash:/n7000-s2-dk9.6.2.10.binNo module boot variable set
```

9.) Rechargez le superviseur de réserve.

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

10.) Le superviseur de réserve démarrera 7.2(1)D1(1) démarrent l'image et améliorent le micrologiciel de bootflash. Une fois que les tentatives de réserve de superviseur de démarrer 7.2(1)D1(1) l'image de système il détecteront la non-concordance de version et se rechargeront avec l'image précédente du superviseur actif.

```
NX7k SUP BIOS version ( 2.12 ) : Build - 05/29/2013 11:58:20PM FPGA Version : 0x00000022 Power
sequence microcode revision - 0x00000009 : card type - 10156EEA0Booting 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 : 861910b5Bios digital signature verification ?
PassedUSB bootflash status : [1-1:1-1]Reset Reason Registers: 0x0 0x8 Filesystem type is
ext2fs, partition type 0x83 GNU GRUB version 0.97Autobooting 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 0x83Bootimg 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/sdcBootflash firmware
upgraded successfullyboot device node /dev/sdcboot mirror device node /dev/sdbBootflash mirror
firmware upgraded successfullyboot mirror device node /dev/sdbobfl device node /dev/sdaOBFL
firmware upgraded successfullyobfl device node /dev/sdaChecking obfl filesystem.rChecking all
filesystems..r.r.r.retval=[1]r done.Starting mcelog daemonrCreating logflash directoriesLoading
system software/bootflash//n7000-s2-dk9.7.2.1.D1.1.bin read doneSystem 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 2016blogger: nothing to do.C

```

11.) Sur le superviseur de réserve revenant dans l'état de ha-standby, vous voudrez changer la variable de démarrage de nouveau à NX-OS 6.2(10) et sauvegarder la configuration.

```

N7K-1# show moduleMod Ports Module-Type Model Status---
-----
-----1 0 Supervisor
Module-2 N7K-SUP2 ha-standby2 0 Supervisor Module-2
N7K-SUP2 active *4 48 1/10 Gbps Ethernet Module N7K-F248XP-25E
okN7K-1(config)# boot kickstart bootflash:n7000-s2-dk9.6.2.10.bin sup-2Performing 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-2Performing image verification and compatibility check, please wait...
N7K-1# copy running-config startup-config vdc-all[#####]
100%Copy complete.

```

12.) Une fois que vous vous terminez les étapes ci-dessus sur un membre du complexe de vpc, vous voudrez valider des services et continuer suivre la même procédure sur le deuxième membre des paires de vpc.

## Mises en garde

La procédure exige un basculement de superviseur qui est non disruptif. Cependant il est recommandé de faire ces étapes pendant une fenêtre de modification pour éviter tous les surprises.

## Liens de Relavant

[Avis sur le champ : F-N - 63975](#) - le superviseur 2 de Nexus 7000 et l'éclair inclus par 2E écrivent l'erreur

[Outil instantané de reprise du superviseur 2 de Nexus 7000](#). Voir le fichier de Flash\_Recovery\_Tool\_ReadMe dans le tarfile pour plus de détails.