

Nexus 7000 : Procédure de mise à niveau de Compact Flash N7k-Sup2/E

Contenu

[Introduction](#)

[Informations générales](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Procédure de mise à niveau](#)

[Mises en garde](#)

[Informations connexes](#)

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 panne de Compact Flash de save configuration et [CSCuv18883](#) N77-SUP2E à eUSB ou incapable à la save configuration.

Note: Cette procédure a été étendue pour couvrir une plus grande plage des pièces de constructeur de bootflash commençant dans NX-OS 6.2(20) et dépotée par [CSCvf36683](#) - N7K-SUP2/E : [défaillance de mémoire Flash d'eUSB ou incapable à la save configuration](#).

[Informations générales](#)

Cette procédure améliore 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.

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.

Note: [CSCus22805](#) affecte les modules du superviseur 2 (N7K-SUP2) et du superviseur 2E (N7K-SUP2E) de Nexus 7000 qui exécutent des releases NX-OS de la version 6.1(1) à 6.2(12). [NX-OS 6.2\(14\) est encore vulnérable mais contient le contournement/reprise automatisés.](#)

[CSCuv18883](#) affecte les modules du superviseur 2E (N77-SUP2E) de Nexus qui exécutent des releases NX-OS de la version 6.1(1) à 6.2(14).

[CSCvf36683](#) affecte Nexus 7000 superviseur 2 (N7K-SUP2) et superviseur 2E) (N7K-SUP2E/modules (N77-SUP2E) qui exécutent des releases NX-OS de la version 6.1(1) à 6.2(18), 7.2(1)D1(1) à 7.2(2)D1(2), 7.3(0)D1(1) à 7.3(2)D1(2), 8.0(1), 8.1(1), 8.2(1)

Pour récapituler, pour la release de maintenance 6.2, 6.2(20) a une difficulté pour chacune des 3 erreurs de logiciel mentionnées dans la note ci-dessus.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

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

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Procédure de mise à niveau

1. Console dans les superviseurs actifs et de réserve.
2. Copiez NX-OS 7.2(1)D1(1) sur le bootflash des superviseurs actifs et de réserve.

3. Placez le démarrage 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      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. Rechargez le superviseur de réserve.

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

6. Les démarrages de réserve de superviseur 7.2(1)D1(1) démarrent l'image et améliorent le micrologiciel de bootflash. Une fois que les tentatives de réserve de superviseur de démarrage 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.

```

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 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. 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 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. 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-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. Rechargez le superviseur de réserve.

```
N7K-1# reload module 1
This 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 11:58:20 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. Quand le superviseur de réserve revient 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 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. 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 d'exécuter ces étapes au moment d'une fenêtre de modification, afin d'éviter toutes les surprises.

Informations connexes

- [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.
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)