

Remplacement du module de superviseur dans le système de commutation virtuelle 1440 de Cisco Catalyst 6500

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Installez et configurez le nouveau superviseur](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Non-concordance de logiciel entre les engines de superviseur](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document fournit une procédure pas à pas pour remplacer un mauvais superviseur dans un Système de commutation virtuelle de Cisco Catalyst 6500.

Un Système de commutation virtuelle (VSS) se compose de deux châssis de Catalyst 6500. Chaque châssis est équipé d'une engine simple de superviseur. Si un des superviseurs meurt en raison d'une défaillance matérielle, le superviseur de rechange qui est livré avec une configuration par défaut ne devient pas un membre VSS automatiquement. Ce nouveau superviseur initialise au commencement en mode autonome, et il exige de la configuration VSS afin de démarrer en mode VSS.

Conditions préalables

Conditions requises

Assurez-vous que vous répondez à ces exigences avant d'essayer cette configuration :

- Copiez l'image valide du superviseur actif VSS sur un périphérique de compact flash.
- Copiez la configuration active VSS sur un périphérique de compact flash (peuvent être les mêmes).

Composants utilisés

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

Système de commutation virtuelle 1440 de Cisco Catalyst 6500 sur la version de logiciel 12.2(33)SXH1 ou ultérieures de Cisco IOS®

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Configurez

Cette section vous fournit des informations pour configurer les fonctionnalités décrites dans ce document.

Note: Utilisez l'outil [Command Lookup Tool](#) (clients [enregistrés](#) seulement) pour obtenir plus d'informations sur les commandes utilisées dans cette section.

Le nouveau superviseur a besoin de que vous démarrez avec une image valide et une configuration. L'image peut être copiée avec le TFTP ou un périphérique de compact flash. Si le compact flash n'est pas disponible, l'image logicielle et le fichier de configuration peuvent être copiés avec le TFTP, aussi bien.

1. Copiez l'image valide du superviseur actif VSS sur un périphérique de compact flash.

```
VSS#dir sup-bootdisk:
Directory of sup-bootdisk:/
 1 -rwx 117668516 Jan 22 2008 11:53:58 +00:00 s72033-
    ipservices_wan-vz.122-33.SXH1
 2 -rwx 33554432 Aug 16 2007 12:40:22 +00:00 sea_log.dat
 3 -rwx 7366 Aug 22 2007 20:05:42 +00:00 default-config
```

Notez qu'en mode VSS, les superviseurs actifs et de réserve exécutent la même version de l'image logicielle.

```
VSS#copy sup-bootdisk:s72033-ipservices_wan-vz.122-33.SXH1 disk0:
Destination filename [s72033-ipservices_wan-vz.122-33.SXH1]?
Copy in progress...CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
!--- Output suppressed.
```

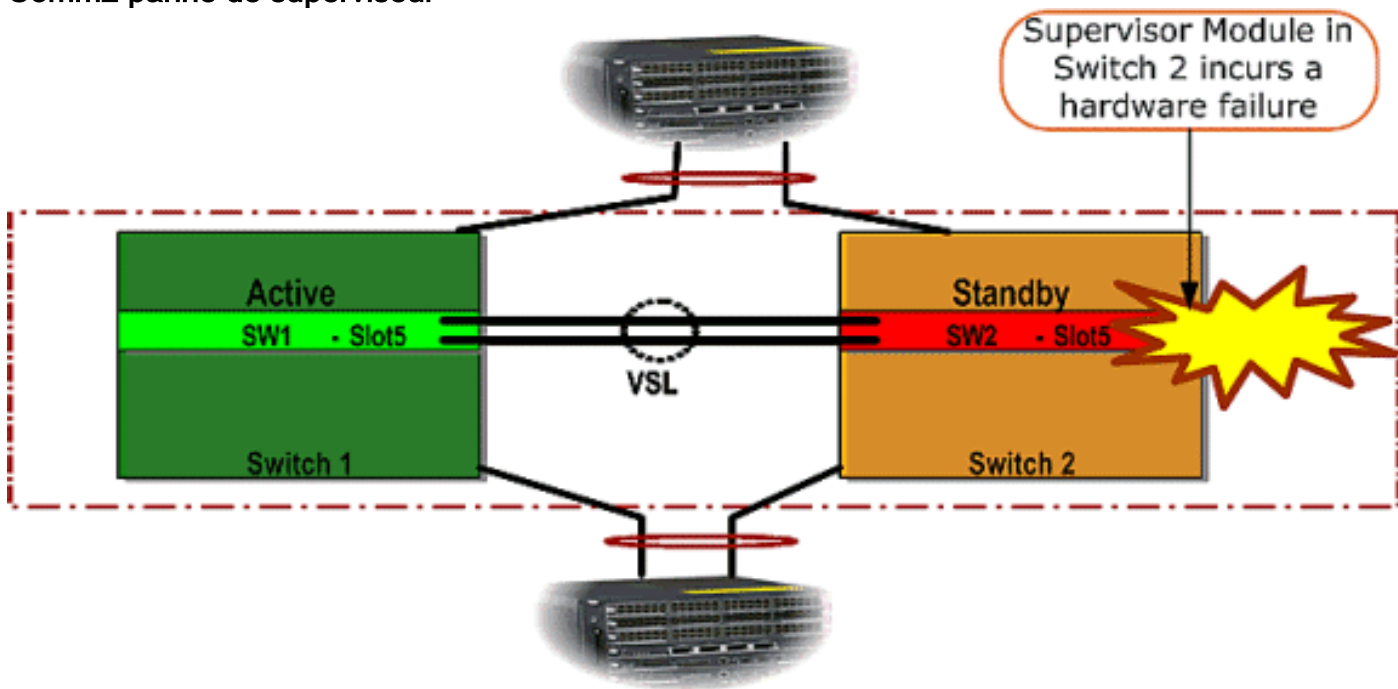
2. Copiez la configuration en cours du superviseur actif VSS sur un périphérique de compact flash.

```
VSS#copy running-config disk0:
Destination filename [startup-config]? <VSS.cfg>
11196 bytes copied in 0.712 secs (15725 bytes/sec)
```

Diagramme du réseau

Ce document utilise la configuration réseau suivante :

Comm2 panne de superviseur



Installez et configurez le nouveau superviseur

Terminez-vous ces étapes pour installer et configurer le nouveau superviseur :

1. Installez le nouveau superviseur dans le châssis et, au cas où les liaisons ascendantes de superviseur seraient utilisées pour VSL, connectez-les physiquement. Démarrez l'image du compact flash.
2. Effacez le fichier de configuration de démarrage du nouveau superviseur. Cette étape est exigée pour s'assurer qu'aucune configuration éventée n'existe dans le nouveau superviseur.
3. Copiez l'image logicielle qui a été précédemment copiée sur le périphérique de compact flash au nouveau sup-bootdisk de superviseur :

```
Router#copy disk0:s72033-ipservices_wan-vz.122-33.SXH1 sup-bootdisk:
Destination filename [s72033-ipservices_wan-vz.122-33.SXH1]?
Copy in progress ..CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
117668516 bytes copied in 332.283 secs (354121 bytes/sec)
!--- Output suppressed. !--- If you choose to download software image from a tftp server,
connect one of the switch interfaces to the network in order to have connectivity to the
tftp server. Configure IP address to the management interface; verify the connectivity
between the switch and the tftp server. !--- The management IP address should be different
from what is already assigned to active VSS switch. !--- Configure management IP address
Router(config)#interface gig 1/3 Router(config-if)#ip address 10.10.10.100 255.255.255.0
Router(config-if)#no shutdown
!--- verify Management interface status and configuration Router#show interface gig 1/3
GigabitEthernet1/3 is up, line protocol is up (connected)
Hardware is C6k 1000Mb 802.3, address is 0005.dce7.8180
(bia 0005.dce7.8180)
Internet address is 10.10.10.100/24
!--- Output omitted !--- If the TFTP server and switch management interface are not in the
same layer-3 subnet, add a (default) route. Router(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0
10.10.10.1
!--- verify IP connectivity between switch and TFTP server Router#ping 10.20.20.200
```

```
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 10.20.20.200, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/4 ms
!---Copy the new software image into supervisor bootflash: Router#copy tftp: sup-bootdisk:
Address or name of remote host []? 10.20.20.200
Source filename []? s72033-ipserVICES_wan-vz.122-33.SXH1
Destination filename [s72033-ipserVICES_wan-vz.122-33.SXH1]?
Copy in progress ..CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC
!--- Output omitted
```

4. Copiez la configuration de superviseur active, qui précédemment avait été enregistrée sur le périphérique de compact flash, sur le nouveau fichier de configuration de startup-config de superviseur.

```
Router#copy disk0:VSS.cfg startup-config
Destination filename [startup-config]?
11196 bytes copied in 7.460 secs (1501 bytes/sec)
Router#
```

Note: Cette étape est essentielle parce que la configuration VSS et toutes les variables de démarrage exigées pour démarrer la bonne image logicielle IOS sont ajoutées.

```
!--- Highlighted VSS configuration commands are critical to boot up the supervisor in VSS
mode. !-- Verify VSS configuration in the startup-config file Router#more nvram:startup-
config
```

```
!
hostname VSS
boot system flash sup-bootdisk:s72033-ipserVICES_wan-vz.122-33.SXH1
!--- Switch Virtual domain <id> is configured with respective switch priorities switch
virtual domain 1
switch mode virtual
!--- this command gets populated upon converting standalone switch to VSS mode. Make sure
this command is part the configuration. switch 1 priority 110
switch 2 priority 100
```

```
!--- Verify Virtual Switch Link (VSL) configuration interface Port-channel1 no switchport
no ip address switch virtual link 1
mls qos trust cos
no mls qos channel-consistency
!
interface Port-channel2
no switchport
no ip address
switch virtual link 2
mls qos trust cos
no mls qos channel-consistency
!--- Physical interfaces that are part of VSL interface TenGigabitEthernet1/1/4 no
switchport no ip address mls qos trust cos channel-group 1 mode on
```

```
interface TenGigabitEthernet1/1/5
no switchport
no ip address
mls qos trust cos
channel-group 1 mode on
```

```
interface TenGigabitEthernet2/1/4
no switchport
no ip address
mls qos trust cos
channel-group 2 mode on
```

```
interface TenGigabitEthernet2/1/5
no switchport
```

```
no ip address
mls qos trust cos
channel-group 2 mode on
```

5. Configurez le VSS Switch_ID qui identifie un commutateur de Catalyst 6500 dans un domaine virtuel de commutation. Puisque le VSS peut se composer de seulement deux Commutateurs, vous devez choisir la personne à charge 1 ou 2 sur quelles valeurs sont définies sur le commutateur actif. Vous ne pouvez utiliser aucune valeur autre que 1 ou 2.

```
!--- Verify active Switch_ID on the active switch Router#switch read switch_num local
Read switch_num from Active rommon is 1
!--- Note that since Switch_ID=1 is used for active switch, we would define Switch_ID=2 in
the new supervisor.
```

```
!--- Configure the Switch_ID on the supervisor. !--- Below command sets a Switch_ID ROMMON
variable. It is used during VSS boot up to identify a switch within a VSS domain. !--- Note
that the Switch_ID doesn't dictate the state (active vs. standby) of the supervisor.
```

```
Router#switch set switch_num 2 local
Set rommon's switch_num to 2
!--- Verify the Switch_ID configuration on the new supervisor. Router#switch read
switch_num local
Read switch_num from Active rommon is 2
```

6. Rechargez le commutateur de sorte que, quand vous recharge, le commutateur démarre en mode VSS. **Attention** : Ne sauvegardez pas votre running-config au startup-config en ce moment. Si vous faites, le startup-config est remplacé avec la configuration par défaut, et le commutateur ne démarre pas en mode VSS. **Exemple CLI sorti** :

```
Router# reload
System configuration has been modified. Save? [yes/no]: no
Proceed with reload? [confirm]
00:25:07: %SYS-5-RELOAD: Reload requested by console.
Reload Reason: Reload Command.
00:26:49: %SYS-SP-3-LOGGER_FLUSHING:
System pausing to ensure console debugging output.
00:26:49: %OIR-SP-6-CONSOLE:
Changing console ownership to switch processor
!--- Output omitted !--- SP booting up, pay attention to the name of the image being loaded
by SP System Bootstrap, Version 8.5(1) Copyright (c) 1994-2006 by cisco Systems, Inc.
Cat6k-Sup720/SP processor with 1048576 Kbytes of main memory Autoboot executing command: "
boot system flash
sup-bootflash:s72033-ipservices_wan-vz.122-33.SXH1"
Loading image, please wait ...
Initializing ATA monitor library...
Self decompressing the image :
#####
#####
Restricted Rights Legend
Use, duplication, or disclosure by the Government is
subject to restrictions as set forth in subparagraph
(c) of the Commercial Computer Software - Restricted
Rights clause at FAR sec. 52.227-19 and subparagraph
(c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer
Software clause at DFARS sec. 252.227-7013.
cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, California 95134-1706
Cisco IOS Software, s72033_sp Software
(s72033_sp-IPSERVICES_WAN-VM),
Version 12.2(33)SXH1, RELEASE SOFTWARE (fc3)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2008 by Cisco Systems, Inc.
```

```

Compiled Thu 17-Jan-08 04:38 by prod_rel_team
Image text-base: 0x01020150, data-base: 0x01021000
!--- VSS configuration pre-parsed during bootup System detected Virtual Switch
configuration...
Interface TenGigabitEthernet 2/8/4 is member of Portchannel 2

!--- output omitted Initializing as Virtual Switch STANDBY processor
!--- VSL module ( supervisor in this scenario) brought up and role is resolved as standby
since there is already a active VSS switch. 00:00:30: %VSL_BRINGUP-6-MODULE_UP:
    VSL module in slot 8 switch 2 brought up
00:00:57: %VSLP-5-VSL_UP:
    Ready for Role Resolution with Switch=1,
    MAC=0014.1bc6.1c00 over 8/4
00:01:01: %VSLP-5-RRP_ROLE_RESOLVED:
    Role resolved as STANDBY by VSLP
00:01:01: %VSL-5-VSL_CNTRL_LINK: New VSL Control Link 8/4
!--- RP is booting up System Bootstrap, Version 12.2(17r)SX5, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport Copyright (c) 2006 by cisco Systems,
Inc. Cat6k-Sup720/RP platform with 1048576 Kbytes of main memory Download Start
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
Restricted Rights Legend Use,
duplication, or disclosure by the Government is subject to restrictions as set forth in
subparagraph (c) of the Commercial Computer Software - Restricted Rights clause at FAR sec.
52.227-19 and subparagraph (c) (1) (ii) of the Rights in Technical Data and Computer
Software clause at DFARS sec. 252.227-7013. cisco Systems, Inc. 170 West Tasman Drive San
Jose, California 95134-1706 Cisco IOS Software, s72033_rp Software (s72033_rp-
IPSERVICES_WAN-VM), Version 12.2(33)SXH1, RELEASE SOFTWARE (fc3) Technical Support:
http://www.cisco.com/techsupport Copyright (c) 1986-2008 by Cisco Systems, Inc. Compiled
Thu 17-Jan-08 04:04 by prod_rel_team Image text-base: 0x01020150, data-base: 0x01021000 !--
- output omitted Press RETURN to get started! !--- Look out for -- "%PFREDUN-SW2_SPSTBY-6-
STANDBY: Initializing for SSO mode" in the active console to make sure stadby is running in
SSO mode. !--- After standby boots up it's console is locked
VSS-sdby>
Standby console disabled
VSS-sdby>
Standby console disabled

```

Note: Afin de configurer le VSS sur de plusieurs sous-réseaux, la configuration de réserve n'est pas nécessaire sur le VSS. Des Routeurs de passerelle devraient être installés comme VLAN SVI.

Vérifiez

Aucune procédure de vérification n'est disponible pour cette configuration.

L'[Outil Interpréteur de sortie](#) (clients [enregistrés](#) uniquement) (OIT) prend en charge certaines commandes **show**. Utilisez l'OIT pour afficher une analyse de la sortie de la commande **show** .

Dépannez

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

Non-concordance de logiciel entre les engines de superviseur

S'il y a une non-concordance de logiciel entre les engines de superviseur, le superviseur standby

monte en mode de Redondance RPR (pas en mode de Redondance SSO), et le VSS n'initialise pas entièrement.

Afin de résoudre le problème, assurez-vous que le logiciel exigé est présent dans l'éclair du superviseur standby et les déclarations de démarrage indiquent le logiciel correct. Rechargez le superviseur standby de sorte qu'il démarre avec le logiciel correct et joigne le VSS.

[Informations connexes](#)

- [Système de commutation virtuelle 1440 de Cisco Catalyst 6500](#)
- [Support pour les produits LAN](#)
- [Prise en charge de la technologie de commutation LAN](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)