

# Améliorez les micrologiciels sur un commutateur multicouche de directeur de la gamme MDS 9000

## Contenu

[Introduction](#)

[Informations générales](#)

[Aperçu non perturbateur de mises à jour](#)

[Mise à niveau de micrologiciel](#)

## Introduction

Ce document décrit comment améliorer les micrologiciels sur un commutateur multicouche de directeur de gamme 9000 de Cisco MDS (MDS).

## [Informations générales](#)

**Conseil** : Pour plus d'informations détaillées sur la procédure qui est décrite dans ce document, référez-vous au [Logiciels Cisco MDS 9000 NX-OS et SANs-OS approprié installent et améliorent le guide](#). Supplémentaire, référez-vous aux [pratiques recommandées de mise à jour NX-OS pour l'article de la Communauté de support de Cisco de Commutateurs MDS](#) afin de visualiser des pratiques recommandées que les informations en vue de la gamme 9000 de Cisco MDS commutent.

## Aperçu non perturbateur de mises à jour

Si vous vous exécutez une gamme 95xx ou 97xx MDS avec de doubles superviseurs, pendant la mise à jour de micrologiciels, le nouveau code est chargée sur le superviseur de réserve. Un basculement se produit alors afin de faire cet active de superviseur. Le code est alors chargé sur le superviseur actif précédent, et ce va bien au nouveau superviseur de réserve.

Si vous exécutez un 91xx, un 92xx, ou une gamme 93xx MDS avec seulement un superviseur, le superviseur (avion de contrôle) est rechargé, mais le plan de données continue à passer le trafic de canal de fibre.

Si vous avez l'intention d'améliorer par l'intermédiaire du telnet, du Protocole Secure Shell (SSH), ou du Protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) (Fabric Manager/gestionnaire de périphériques), assurez-vous que vous avez une connexion Ethernet à chacun des deux superviseurs. Après que la session de telnet soit perdue pendant la mise à jour, vous devez

rebrancher au commutateur. Vous vous connecterez au superviseur de réserve précédent maintenant.

Remarque: Cisco recommande que des mises à jour du firmware soient terminées de la console locale.

## Mise à niveau de micrologiciel

Terminez-vous ces étapes afin d'améliorer le micrologiciel :

1. Lisez les [notes de mise à jour](#) MDS pour la version à laquelle vous avez l'intention d'améliorer. Sur option, examinez les notes de mise à jour entre niveaux les vieux et de nouveau micrologiciel de sorte que vous puissiez se renseigner sur les modifications. Il y a une table dans les notes de mise à jour qui fournit le chemin de mise à niveau non perturbateur.
2. Sélectionnez une de ces commandes afin de copier la configuration en cours et la configuration de démarrage de sorte que vous ayez une sauvegarde au cas où vous apporteriez une modification que vous n'avez pas sauvegardée :

```
copy running-config startup-config
```

```
copy r s
```

3. Sélectionnez cette commande afin de copier la configuration en cours sur le bootflash, qui s'assure qu'il y a une copie qui peut être utilisée pour la sauvegarde et afin de vérifier que le bootflash n'est pas en lecture seule (c'est rare, mais une erreur contre l'éclair peut entraîner ceci.) :

```
copy running-config bootflash:${SWITCHNAME}-${TIMESTAMP}.cfg
```

Voici un exemple de la sortie sur le bootflash :

```
MDS9124A-2015-04-07-10.02.27.cfg
```

4. Copiez la configuration que vous avez juste enregistrée à votre serveur TFTP. Ceci accomplit trois choses : Il vérifie que vous avez un serveur opérationnel TFTP, il vérifie que vous pouvez atteindre le serveur au-dessus du réseau IP, et il place une copie de la configuration dans un emplacement qui est externe au commutateur de sorte que vous ayez une sauvegarde en cas d'une panne de commutateur. **Conseil** : Il y a beaucoup de serveurs libres TFTP disponibles sur l'Internet, tel que des SolarWinds. Écrivez le **bootflash de copie** : **tftp** : commandez afin de copier la configuration sur le serveur TFTP. Voici un exemple :

```
copy bootflash: tftp:
```

```
<prompts for file name> MDS9124A-2015-04-07-10.02.27.cfg
```

```
<prompt for tftp server name or ip address> 192.168.1.1
```

5. Vérifiez que vous avez une copie de la version actuelle du micrologiciel sur votre serveur TFTP de sorte que vous ayez une sauvegarde au cas où vous devriez retourner à la version originale. Si vous ne faites pas, le copier du commutateur sur le serveur TFTP à ce moment.

Voici quelques exemples :

```
copy bootflash: tftp:
<prompts for file name> m9100-s2ek9-kickstart-mz.3.3.5b.bin
<prompt for tftp server name or ip address> 192.168.1.1copy bootflash: tftp:
<prompts for file name> m9100-s2ek9-kickstart-mz.3.3.5b.bin
<prompt for tftp server name or ip address> 192.168.1.1
```

Remarque: Pour les **demandes pour des entrées de nom du fichier**, utilisez votre version en cours réelle.

6. Téléchargez la nouvelle version NX-OS de la page de [logiciel de téléchargement de Cisco](#). Vous aurez besoin d'un démarrage et d'une image de système. Placez-les sur le serveur TFTP dans le répertoire du par défaut TFTP.

Vous pouvez employer cette table afin de choisir votre gamme de commutateur, et alors vous pouvez choisir le modèle de commutateur :

Voici un exemple qui utilise la gamme 9148 MDS que les micrologiciels kickstart et la version de logiciel de système 5.2(8f) :

```
m9100-s3ek9-kickstart-mz.5.2.8f.bin
```

```
m9100-s3ek9-mz.5.2.8f.bin
```

Remarque: Afin d'obtenir la somme de contrôle du message Digest5 (MD5), vol plané au-dessus du nom d'image à la page de téléchargement.

7. Vérifiez qu'il y a assez d'espace libre sur le bootflash pour que les nouvelles images soient ajoutées. Sinon, vous devez effacer au moins le fichier d'image de système. Gardez l'image de démarrage de sorte qu'en cas d'une défaillance, vous puissiez obtenir le commutateur à un point que vous pouvez charger (TFTP) une nouvelle image. Une fois que vous avez mis à jour, vous pouvez supprimer la vieille version.

Sélectionnez cette commande afin de vérifier l'espace libre de bootflash :

```
dir bootflash:
```

Supplémentaire, si vous exécutez un commutateur de double-superviseur, sélectionnez cette commande afin de vérifier qu'il y a assez d'espace libre sur le superviseur de réserve aussi bien :

```
dir bootflash://sup-standby/
```

8. Téléchargez les nouvelles images au bootflash sur le commutateur :

```
copy tftp: bootflash:
<prompts for file name> m9100-s3ek9-kickstart-mz.5.2.8f.bin
<prompt for tftp server name or ip address> 192.168.1.1copy tftp: bootflash:
<prompts for file name> m9100-s3ek9-mz.5.2.8f.bin
<prompt for tftp server name or ip address> 192.168.1.1
```

9. Sélectionnez cette commande dans le CLI afin de vérifier la somme de contrôle et la somme de contrôle de MD5 :

```
show file bootflash:filename md5sum
```

10. Sélectionnez cette commande dans le CLI afin de visualiser l'incidence de cette installation de code, et vérifier les images et s'assurer qu'elles sont compatibles avec le commutateur :

```
show install all impact kickstart bootflash:m9100-s2ek9-kickstart-mz.5.2.8f.bin
system bootflash:m9100-s2ek9-mz.5.2.8f.bin
```

Remarque: Cette commande n'est pas utilisée

pour l'installation, mais elle peut être utilisée afin de vérifier ces informations.

11. Comme étape facultative, vous pouvez sélectionner la commande du **show incompatibility system bootflash:m9500-sf2ek9-mz.6.2.5a.bin** dans le CLI. Voici un exemple :

```
switch# show incompatibility system bootflash: m9500-sf2ek9-mz.6.2.5a.bin
```

```
Cisco Fabric Services (CFS)
```

```
The following configurations on active are incompatible with the system image:
```

```
1) Service : cfs , Capability : CAP_FEATURE_CFS_ENABLED_DEVICE_ALIAS
```

```
Description : CFS - Distribution is enabled for DEVICE-ALIAS
```

```
Capability requirement : STRICT
```

```
Disable command : no device-alias distribute
```

12. Sélectionnez cette commande dans le CLI afin d'installer le micrologiciel :

```
install all kickstart bootflash:m9100-s2ek9-kickstart-mz.4.2.9.bin system
```

```
bootflash:m9100-s2ek9-mz.4.2.9.bin Remarque: Assurez-vous que vous suivez la table d'incidence attentivement.
```

13. Répétez les étapes 7 à 12 pour chaque version de code, et utilisez le prochain nom d'image de version.