

Sauvegarde du châssis MDS 9000, restauration, et exemple de configuration de remplacement

TAC

ID de document : 117621

Mis à jour : Nov. 05, 2015

Contribué par Manjit Singh Minhas, ingénieur TAC Cisco.



[PDF de téléchargement](#)

[Copie](#)

[Commentaires](#)

[Produits connexes](#)

- [Directeurs multicouches de la gamme Cisco MDS 9500](#)
- [Commutateurs matriciels multicouches de la gamme Cisco MDS 9100](#)

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Configurez](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Cisco relatif prennent en charge des discussions de la Communauté](#)

Introduction

Ce document décrit comment sauvegarder et restaurer un commutateur de données multicouche de gamme Cisco 9000 (MDS) et comment remplacer ou migrer de la gamme du courant un MDS 9000 commutateur à un neuf. Des instructions sur la façon dont appliquer la configuration à partir du vieux commutateur au nouveau commutateur sont également incluses.

Attention : Les parties de cette procédure sont disruptives et devraient seulement être terminées pendant une fenêtre de maintenance.

Conditions préalables

Conditions requises

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

Composants utilisés

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

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.

Configurez

Terminez-vous ces étapes afin de configurer la gamme MDS 9000 commutent pour la copie de sauvegarde, la restauration, et le transfert :

1. Sélectionnez la commande de **copy running-config** sur le commutateur en cours afin de sauvegarder la configuration en cours :

```
switch1# copy running-config startup-config  
[#####]100%
```

2. Copiez la configuration de démarrage sur le serveur de fichiers avec des méthodes disponibles l'unes des sur le commutateur (FTP, TFTP, SFTP, et SCP) :

```
switch1# copy startup-config scp://user@host1/switch1.config
```

```
user@switch1's password:  
sysmgr_system.cfg 100% |*****| 10938 00:00
```

3. Sélectionnez la commande de **show license usage** afin d'obtenir les informations sur les caractéristiques de permis :

```
Switch1# show license usage
```

Feature	Ins	Lic	Status	Expiry	Comments
		Count		Date	
IOA_184	No	0	Unused		-
XRC_ACCL	No	-	Unused		-
IOA_9222i	No	0	Unused		-
IOA_SSN16	No	0	Unused		-
DMM_184_PKG	No	0	Unused		-
DMM_9222i_PKG	No	0	Unused		-
FM_SERVER_PKG	Yes	-	Unused	never	-
MAINFRAME_PKG	Yes	-	Unused	never	-
ENTERPRISE_PKG	Yes	-	Unused	never	-
DMM_FOR_SSM_PKG	No	0	Unused		-
SAN_EXTN_OVER_IP	Yes	1	Unused	never	-

SME_FOR_9222I_PKG	No	-	Unused	-
SME_FOR_SSN16_PKG	No	0	Unused	-
PORT_ACTIVATION_PKG	No	0	Unused	-
SME_FOR_IPS_184_PKG	No	0	Unused	-
STORAGE_SERVICES_184	No	0	Unused	-
SAN_EXTN_OVER_IP_18_4	Yes	2	Unused	never
SAN_EXTN_OVER_IP_IPS2	Yes	2	Unused	never
SAN_EXTN_OVER_IP_IPS4	No	0	Unused	-
SAN_EXTN_OVER_IP_SSN16	No	0	Unused	-
STORAGE_SERVICES_9222i	No	0	Unused	-
STORAGE_SERVICES_SSN16	No	0	Unused	-
10G_PORT_ACTIVATION_PKG	No	0	Unused	-
STORAGE_SERVICES_ENABLER_PKG	No	0	Unused	-

4. Vérifiez l'utilisation de permis sur le commutateur en cours, qui inclut l'ID d'hôte pour le permis :

```
Switch1# show license host-id
License hostid: VDH=FOX10511F5N
```

Remarque: Notez cet hôte-id parce que vous devez le fournir à Cisco autorisant l'équipe quand vous demandez que tous les permis associés avec l'ID en cours d'hôte de commutateur sont migrés vers le nouvel ID d'hôte de commutateur. L'équipe de autorisation peut être contactée chez licensing@cisco.com afin d'obtenir un nouveau fichier de licence. Envoyez un email à licensing@cisco.com ET incluez votre ID de Cisco.com dans le corps du courrier électronique dans ce format : **ID de Cisco.com : #####**

5. Capturez les affectations de port par l'intermédiaire de la base de données de la procédure de connexion de matrice (FLOGI). Ces informations sont utilisées afin de vérifier que tous les câbles sont placés dans les emplacements appropriés (connexions de périphérique-à-interface) :

```
switch1# show flogi database
-----
INTERFACE VSAN FCID PORT NAME NODE NAME
-----
fc1/8 600 0x7c0007 50:05:07:63:00:ce:a2:27 50:05:07:63:00:c0:a2:27
fc1/13 1001 0xef0001 50:06:0e:80:03:4e:95:13 50:06:0e:80:03:4e:95:13
fc1/15 600 0x7c0004 50:06:0b:00:00:13:37:ae 50:06:0b:00:00:13:37:af
```

6. Si la configuration en cours de commutateur indique que Répartition en zones basée sur interface (le fc X/Y) a été exécuté, alors remplacez le nom mondial (WWN) du commutateur en cours dans les ordres de membre de zone par le WWN du nouveau commutateur. Autrement, vous pouvez ignorer cette étape.

Sélectionnez la **commande du commutateur de wwn d'exposition** afin d'afficher le commutateur WWN :

```
switch1 # show wwn switch
Switch WWN is 20:00:00:0d:ec:02:1d:40
```

Voici un exemple du commutateur WWN dans la Répartition en zones :

```
zone name Z_1 vsan 9
member interface fc1/9 swwn 20:00:00:0d:ec:02:1d:40
member interface fc1/8 swwn 20:00:00:0d:ec:02:1d:40
```

Remarque: Le commutateur en cours WWN devrait être remplacé par le nouveau commutateur WWN avant que vous appliquiez cette configuration au nouveau commutateur. Si la Répartition en zones basée sur interface n'est pas utilisée, alors ignorez cette étape.

7. Si le routage inter VSAN (RVI) est configuré sur le commutateur, alors la topologie RVI doit être modifiée parce qu'elle est basée sur le commutateur WWN ; donc, vous devez remplacer le commutateur en cours WWN par le nouveau commutateur WWN.

```
Switch1# ivr vsan-topology database
autonomous-fabric-id 1 switch-wnn 20:00:00:0d:ec:02:1d:40 vsan-ranges 500,3002
autonomous-fabric-id 1 switch-wnn 20:00:00:0c:85:e9:d2:c0 vsan-ranges 500,3000
```

Afin de retirer le commutateur de la topologie virtuelle du réseau de stockage RVI (VSAN), écrivez la commande impliquant l'accès à la base de données de vsan-topologie d'IVR du commutateur principal RVI :

```
Switch(config)# ivr vsan-topology database
switch(config-ivr-topology-db)# no autonomous-fabric-id 1 switch-wnn
20:00:00:0d:ec:02:1d:40 vsan-ranges 500,3002
switch(config-ivr-topology-db)# end
switch(config)# ivr vsan-topology activate
switch(config)# ivr commit
switch(config)# exit
switch# copy running-config startup-config
```

```
switch# show ivr vsan-topology database
autonomous-fabric-id 1 switch-wnn 20:00:00:0c:85:e9:d2:c0 vsan-ranges 500,3000
```

Vérifiez que le commutateur en cours WWN n'apparaît pas dans la sortie de la commande impliquant l'accès à la base de données de vsan-topologie d'IVR.

Remarque: S'il y a les Commutateurs RVI-activés par multiple dans la matrice, le commutateur en cours WWN doit être retiré de toutes les topologies RVI dans la matrice et être remplacé par le nouveau commutateur WWN. Terminez-vous cette étape avant que le nouveau commutateur soit apporté en ligne. Vous pouvez se terminer ces modifications pour les autres Commutateurs avec le CLI ou le Fabric Manager.

8. Arrêtez le commutateur en cours et/ou débranchez le câble de gestion du réseau.
9. Initialisez le nouveau commutateur et exécutez la configuration initiale de base afin d'atteindre la demande de commutateur. Assignez au **mgmt 0** adresses IP au nouveau commutateur.
10. Appliquez le fichier de licence nouvellement reçu au nouveau commutateur. Comparez l'ID d'hôte de commutateur (VDH=FOX071355X) à celui répertorié dans le fichier de licence :

```
Switch2# show license host-id
License hostid:
VDH=FOX071355X
```

Copiez le fichier de licence nouveau-reçu de Cisco autorisant l'équipe sur le bootflash du commutateur par l'intermédiaire du TFTP :

```
switch2# copy tftp://x.x.x.x/newlicensefile.lic bootflash:
```

Installez le fichier de licence :

```
switch2# install license bootflash: <licensefilename.lic>
Installing license ..done
```

11. Déplacez ou branchez les câbles et les périphériques physiques du commutateur d'origine au nouveau commutateur.

12. Si Répartition en zones basée sur interface (le fc X/Y) a été exécuté sur le commutateur, alors obtient le WWN du nouveau commutateur ; autrement, vous pouvez ignorer cette étape.

Sélectionnez la **commande du commutateur de wwn d'exposition** afin d'obtenir le nouveau commutateur WWN :

```
switch2# show wwn switch
Switch WWN is 20:00:00:0d:ec:02:50:40
$cp switch1.config switch1.config.orig
```

13. Tirez une autre copie de la configuration d'origine de commutateur de sorte que vous puissiez la modifier pour le nouveau commutateur et sauvegarder le fichier sauvegardé par original. Modifiez le fichier de configuration en cours copié **switch1.config** dans un éditeur de texte, tel que Notepad, afin d'apporter ces modifications :

Si la Répartition en zones basée sur interface était exécutée (ignorez cette étape si basé sur interface Répartition en zones n'a pas été exécuté), ouvrez la copie de la vieille configuration de commutateur dans Notepad. Assurez-vous que vous trouvez et remplacez le commutateur d'origine WWN (**20:00:00:0d:ec:02:1d:40**) par le nouveau commutateur WWN (**20:00:00:0d:ec:02:50:40**) le cas échéant.

Vous pouvez retirer les lignes en configuration d'origine pour la partie dynamique d'allocation de l'ID de la Manche de fibre (FCID) sous la **base de données de fcid de fcdomain** pour les périphériques. Alternativement, vous pouvez ignorer les messages d'erreur liés FCID qui apparaissent sur l'écran tandis que vous appliquez la configuration en cours d'origine de commutateur au nouveau commutateur.

```
fcdomain fcid database
vsan 1 wwn 50:06:01:6d:3e:e0:16:18 fcid 0xb20000 dynamic
vsan 1 wwn 50:06:01:65:3e:e0:16:18 fcid 0xb20100 dynamic
vsan 1 wwn 10:00:8c:7c:ff:30:10:db fcid 0xb20200 dynamic
vsan 1 wwn 10:00:8c:7c:ff:30:11:b9 fcid 0xb20300 dynamic
```

Quand vous appliquez la configuration en cours d'origine au nouveau commutateur sans suppression du FCIDs dynamique, le nouveau commutateur produit des erreurs semblables à ces derniers :

```
Error: Invalid FCIDs.
switch2(config-fcid-db)# vsan 1 wwn 50:06:01:65:3e:e0:16:18 fcid 0xb20100 dynamic
Error: Invalid FCIDs.
```

Ces messages sont prévus et peuvent être ignorés si vous ne voulez pas retirer le FCIDs dynamique de la configuration d'origine avant que vous l'appliquiez au nouveau commutateur. Ils apparaissent parce que le nouveau commutateur assigne automatiquement le FCIDs de la configuration d'origine de commutateur-à-périphérique aux périphériques qui sont connectés à elle.

Retirez les lignes qui contiennent les comptes utilisateurs de Protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) parce que les mots de passe chiffré sont connectés à l'adresse MAC du châssis. Les comptes utilisateurs sont groupés ensemble et commencent par le **snmp-server user** dans le fichier de configuration. Voici un exemple :

```
snmp-server user admin network-admin auth md5
```

```
0x46694cac2585d39d3bc00c8a4c7d48a6
localizedkey
snmp-server user san admin network-admin auth md5
0xcae40d254218747bc57ee1df348
```

Retirez les lignes qui commencent par le <user-id> de `snmp-server user`.

Vérifiez l'adresse IP de l'interface `mgmt0` de la configuration d'origine. Si vous voulez assigner la même adresse IP au nouveau commutateur, alors vous n'avez pas besoin de modifier la configuration. Cependant, si vous initialisez le nouveau commutateur avec une adresse IP différente et voulez garder la nouvelle adresse IP pour un port de gestion, assurez-vous que vous modifiez cette ligne dans la configuration avant que vous l'appliquiez au nouveau commutateur :

```
interface mgmt0
ip address 10.x.x.x 255.255.255.0
```

14. Une fois que toutes les modifications sont apportées au nouveau fichier de configuration (par vos nouvelles conditions requises de commutateur), copiez le fichier sur le bootflash du nouveau commutateur et appliquez-le.

```
Switch2# copy bootflash:<modifiedconfigswitch2_filename>
running-config
```

15. Recréez les comptes utilisateurs SNMP :

```
switch2(config)# snmp-server user admin network-admin
auth md5 <actual_password>
```

16. Si vous avez l'intention d'activer le RVI sur le nouveau commutateur, ajoutez le nouveau commutateur dans la topologie RVI. Autrement, vous pouvez ignorer cette étape.

Remarque: Avant que vous ajoutiez le nouveau commutateur à la topologie RVI, assurez-vous que tous les ports du protocole de liaison Inter-Switch Link (ISL) sont en ligne et connectés aux Commutateurs adjacents dans la matrice.

```
switch2#show wwn switchSwitch WWN is 20:00:00:0d:ec:02:50:40
switch# config t
switch(config)# ivr vsan-topology database
switch(config-ivr-topology-db)# autonomous-fabric-id 1 switch-wwn
20:00:00:0d:ec:02:50:40 vsan-ranges 1,4
switch(config-ivr-topology-db)# exit
switch(config)# ivr vsan-topology activate
switch(config)# ivr commit
switch(config)# exit
switch# copy running-config startup-config
```

17. Ouvrez tous les périphériques qui sont connectés aux ports ou mettez sous tension les périphériques afin d'ouvrir une session à la matrice. Écrivez la commande impliquant l'accès à la base de données de **flogi d'exposition** afin de vérifier que les périphériques sont ouverts une session :

```
switch2# show flogi database
-----
INTERFACE VSAN FCID PORT NAME NODE NAME
-----
fc1/8 600 0x7c0007 50:05:07:63:00:ce:a2:27 50:05:07:63:00:c0:a2:27
fc1/13 1001 0xef0001 50:06:0e:80:03:4e:95:13 50:06:0e:80:03:4e:95:13
fc1/15 600 0x7c0004 50:06:0b:00:00:13:37:ae 50:06:0b:00:00:13:37:af
```

18. Sélectionnez la commande **vsan active du zoneset x d'exposition** afin de vérifier que tous

les périphériques sont activement ouverts une session au zoneset :

```
Switch2# show zoneset active vsan x

zoneset name ZoneSet12 vsan 12
zone name ESX1_VMHBA3_CX310SPA_1 vsan 12
* fcid 0xb20700 [pwwn 50:06:01:69:41:e0:d4:43]
* fcid 0xb20800 [pwwn 21:01:00:1b:32:bd:64:e7]

zone name ESX1_VMHBA3_CX310SPB_1 vsan 12
* fcid 0xb20900 [pwwn 50:06:01:60:41:e0:d4:43]
* fcid 0xb20800 [pwwn 21:01:00:1b:32:bd:64:e7]
```

Vérifiez

Les procédures de vérification pour cette configuration sont décrites dans la section de configurer.

Dépannez

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

Ce document était-il utile ? [Oui aucun](#)

Merci de votre feedback.

[Ouvrez une valise de support](#) (exige un [contrat de service Cisco](#).)

Cisco relatif prennent en charge des discussions de la Communauté

[Cisco prennent en charge la Communauté](#) est un forum pour que vous posiez et pour répondez à des questions, des suggestions de partage, et collabore avec vos pairs.

Référez-vous au [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#) pour les informations sur des conventions utilisées dans ce document.

Mis à jour : Nov. 05, 2015

ID de document : 117621