

Respaldo del chasis MDS9000, restauración, y ejemplo de configuración del reemplazo

TAC

ID del Documento: 117621

Actualizado: De nov el 05 de 2015

Contribuido por Manjit Singh Minhas, ingeniero de Cisco TAC.



[Descarga PDF](#)

[Imprimir](#)

[Comentarios](#)

Productos Relacionados

- [Cisco MDS 9500 Series Multilayer Directors](#)
- [Cisco MDS 9100 Series Multilayer Fabric Switches](#)

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

[Discusiones relacionadas de la comunidad del soporte de Cisco](#)

Introducción

Este documento describe cómo a de reserva y al restore un switch de datos de múltiples capas de las Cisco 9000 Series (MDS) y cómo substituir o emigrar de un switch de la serie actual MDS9000 a un nuevo. Las instrucciones en cómo aplicar la configuración del viejo Switch al nuevo Switch también se incluyen.

Precaución: Las porciones de este procedimiento son perturbadoras y se deben completar solamente durante una ventana de mantenimiento.

Prerrequisitos

Requisitos

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

Configurar

Complete estos pasos para configurar el switch de la serie MDS9000 para el respaldo, la restauración, y la migración:

1. Ingrese el **comando running-config de la copia** en el Switch actual para salvar la configuración corriente:

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

2. Copie la configuración de inicio sobre el servidor de archivos con los métodos disponibles de los en el Switch (FTP, TFTP, SFTP, y SCP):

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

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

3. Ingrese el **comando usage de la licencia de la demostración** para obtener la información sobre las características de la licencia:

```
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. Marque el uso de la licencia en el Switch actual, que incluye el ID del host para la licencia:

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

Nota: Anote este ID del host porque usted debe proporcionarlo a Cisco que autoriza al equipo cuando usted pide que todo autorice asociado con el ID del host actual del Switch esté emigrado al nuevo ID del host del Switch. El equipo de autorización puede ser entrado en contacto en licensing@cisco.com para obtener un nuevo archivo de licencia. Envíe un correo electrónico a licensing@cisco.com E incluya su cisco.com ID en el cuerpo del email en este formato: **Cisco.com ID: #####**

5. Capture las asignaciones de puertos vía la base de datos del login de la tela (FLOGI). Esta información se utiliza para verificar que todos los cables están colocados en las ubicaciones correctas (conexiones de la dispositivo-a-interfaz):

```
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 configuración del switch actual indica que Establecimiento de zonas basado en la interfaz (el fc X/Y) fue realizado, después substituya el nombre mundial (WWN) del Switch actual en los comandos member de la zona por el WWN del nuevo Switch. Si no, usted puede saltar este paso.

Ingrese el comando **switch del wwn de la demostración** para visualizar el Switch WWN:

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

Aquí está un ejemplo del Switch WWN en el Establecimiento de zonas:

```
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
```

Nota: El Switch actual WWN se debe substituir por el nuevo Switch WWN antes de que usted aplique esta configuración al nuevo Switch. Si no utilizan al Establecimiento de zonas basado en la interfaz, después salte este paso.

7. Si la encaminamiento inter VSAN (IVR) se configura en el Switch, después la topología IVR debe ser modificada porque se basa sobre el Switch WWN; por lo tanto, usted debe substituir el Switch actual WWN por el nuevo Switch WWN.

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

Para quitar el Switch de la topología de la red de área del almacenamiento virtual IVR (VSAN), ingrese el **comando database de la vsan-topología del ivr del switch maestro IVR:**

```
Switch(config)# ivr vsan-topology database
switch(config-ivr-topology-db)# no autonomous-fabric-id 1 switch-wwn
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-wwn 20:00:00:0c:85:e9:d2:c0 vsan-ranges 500,3000
```

Verifique que el Switch actual WWN no aparezca en la salida del **comando database de la vsan-topología del ivr.**

Nota: Si hay Switches IVR-habilitado múltiple en la tela, el Switch actual WWN se debe quitar de todas las topologías IVR en la tela y substituir por el nuevo Switch WWN. Complete este paso antes de que el nuevo Switch se traiga en línea. Usted puede completar estas modificaciones para el otro Switches con el CLI o el Fabric Manager.

8. Apague el Switch actual y/o desenchufe el cable de administración de la red.
9. Inicie encima del nuevo Switch y realice la configuración inicial básica para alcanzar el prompt del Switch. Asigne a **mgmt 0** direcciones IP al nuevo Switch.
10. Aplique el archivo de licencia nuevamente recibido al nuevo Switch. Compare el ID del host del Switch (**VDH=FOX071355X**) al que está enumerado en el archivo de licencia:

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

Copie el archivo de licencia nuevo-recibido de Cisco que autoriza al equipo al bootflash del Switch vía el TFTP:

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

Instale el archivo de licencia:

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

11. Mueva o enchufe los cables y los dispositivos físicos del Switch original al nuevo Switch.
12. Si Establecimiento de zonas basado en la interfaz (el fc X/Y) fue realizado en el Switch, después obtiene el WWN del nuevo Switch; si no, usted puede saltar este paso.

Ingrese el **comando switch del wwn de la demostración** para obtener el nuevo Switch WWN:

```
switch2# show wwn switch
```

```
Switch WWN is 20:00:00:0d:ec:02:50:40
$cp switch1.config switch1.config.orig
```

13. Haga otra copia de la configuración del switch original de modo que usted pueda modificarla para el nuevo Switch y salvar el archivo sostenido original. Modifique el archivo de configuración corriente copiado **switch1.config** en un editor de textos, tal como libreta, para realizar estos cambios:

Si realizaron al Establecimiento de zonas basado en la interfaz (salte este paso si es basado en la interfaz Establecimiento de zonas no fue realizado), abra la copia de la vieja configuración del switch en la libreta. Asegúrese de que usted encuentre y sustituya el Switch original WWN (**20:00:00:0d:ec:02:1d:40**) por el nuevo Switch WWN (**20:00:00:0d:ec:02:50:40**) en caso pertinente.

Usted puede quitar las líneas en la configuración de origen para la porción dinámica de la asignación del Fibre Channel ID (FCID) conforme a la **base de datos del fcid del fcdomain** para los dispositivos. Alternativamente, usted puede ignorar los mensajes de error FCID-relacionados que aparecen en la pantalla mientras que usted aplica la configuración corriente del Switch original al nuevo Switch.

```
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
```

Cuando usted aplica la configuración corriente original al nuevo Switch sin el retiro de los FCID dinámicos, el nuevo Switch produce los errores similares a éstos:

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

Estos mensajes se esperan y pueden ser ignorados si usted no quiere quitar los FCID dinámicos de la configuración de origen antes de que usted la aplique al nuevo Switch. Aparecen porque el nuevo Switch asigna automáticamente los FCID de la configuración original del Switch-a-dispositivo a los dispositivos que están conectados con ella.

Quite las líneas que contienen las cuentas de usuario del Simple Network Management Protocol (SNMP) porque las contraseñas encriptadas están conectadas con la dirección MAC del chasis. Las cuentas de usuario se agrupan juntas y comienzan con el **usuario del SNMP-servidor** en el archivo de configuración. Aquí tiene un ejemplo:

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

Quite las líneas que comienzan con el **usuario del SNMP-servidor <user-id>**.

Marque la dirección IP de la interfaz **mgmt0 de la** configuración de origen. Si usted quiere asignar la misma dirección IP al nuevo Switch, después usted no necesita modificar la configuración. Sin embargo, si usted inicia encima del nuevo Switch con una diversa dirección IP y quiere guardar la nueva dirección IP para un puerto de administración,

asegúrese de que usted modifique esta línea en la configuración antes de que usted la aplique al nuevo Switch:

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

- Una vez que todas las modificaciones se hacen al nuevo archivo de configuración (por sus nuevos requerimientos del switch), copie el archivo al bootflash del nuevo Switch y aplíquelo.

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

- Reconstruya las cuentas de usuario SNMP:

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

- Si usted se prepone habilitar el IVR en el nuevo Switch, agregue el nuevo Switch en la topología IVR. Si no, usted puede saltar este paso.

Nota: Antes de que usted agregue el nuevo Switch a la topología IVR, asegúrese de que todos los puertos del protocolo inter-switch link (ISL) sean en línea y conectados con los switches adyacentes en la tela.

```
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
```

- Abra todos los dispositivos que estén conectados con los puertos o accione encendido los dispositivos para iniciar sesión a la tela. Ingrese el comando **show flogi database** para verificar que los dispositivos están abiertos una sesión:

```
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
```

- Ingrese el comando **x activo del vsan del zoneset de la demostración** para verificar que todos los dispositivos están abiertos una sesión activamente al 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]
```

Verificación

Los procedimientos de verificación para esta configuración se describen en la sección de la configuración.

Troubleshooting

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.

¿Era este documento útil? [Sí ningún](#)

Gracias por su feedback.

[Abra un caso de soporte](#) (requiere un [contrato de servicios con Cisco](#).)

Discusiones relacionadas de la comunidad del soporte de Cisco

[La comunidad del soporte de Cisco](#) es un foro para que usted haga y conteste a las preguntas, las sugerencias de la parte, y colabora con sus pares.

Refiera a los [convenios de los consejos técnicos de Cisco](#) para la información sobre los convenios usados en este documento.

Actualizado: De nov el 05 de 2015

ID del Documento: 117621