لكيەل يطايتحالا خسنلا نيوكتلا لاثم MDS 9000 ملادبتساو ەتداعتساو MDS

تايوتحملا

<u>قمدق ملاا</u> <u>قمدق ملاا</u> <u>قيساسألا تابلطتملا</u> <u>تابلطتملا</u> <u>قمدختسملا تانوكملا</u> <u>نيوكتلا</u> <u>قحصلا نم ققحتلا</u> <u>امحالصاو ءاطخألا فاشكتسا</u>

ەمدقملا

نم (MDS) تاقبطلا ددعتم تانايبلا لوحمل يطايتحإ خسن ءارجإ ةيفيك دنتسملا اذه حضوي ةلسلسلا نم يلاح لوحم نم ليحرتلا وأ لادبتسالا ةيفيكو هتداعتساو Cisco 9000 Series نم نيوكتلا قيبطت ةيفيك لوح تاميلعت اضيأ تنمضت .ديدج لوحم ىلإ MDS 9000 Series ديدجلا لوحملا يل ميدقلا لوحملا

ةنايصلا راطإ ءانثأ طقف اهلامكإ بجيو ةلطعم ءارجإلا اذه نم ءازجاً :**ريذحت**.

ةيساسألا تابلطتملا

تابلطتملا

دنتسملا اذهل ةصاخ تابلطتم دجوت ال.

ةمدختسملا تانوكملا

ةنيعم ةيدام تانوكمو جمارب تارادصإ ىلع دنتسملا اذه رصتقي ال.

ةصاخ ةيلمعم ةئيب يف ةدوجوملا ةزهجألاا نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا ءاشنإ مت. تناك اذإ .(يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه يف ةمدختسُملا ةزهجألا عيمج تأدب رمأ يأل لمتحملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ةرشابم كتكبش.

نيوكتلا

ليحرتلاو ةداعتسالاو يطايتحالا خسنلل MDS 9000 Series لوحم نيوكتل تاوطخلا هذه لمكأ:

ا :هليغشت يراجلا نيوكتلا ظفحل يلاحلا لوحملا يلع copy running-config رمألا لخدأ

ىلع ةحاتملا قرطلا نم يأ مادختساب تافلملا مداخ ىلع ليغشتلا عدب نيوكت خسنا .2. و ،TFTP و (FTP) لوحملا SCP):

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

3. صيخرتلا تازيم لوح تامولعم ىلع لوصحلل show license use رمألا لخداً:

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_92221_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. فيضملا فرعم نمضتي يذلا ،يلاحلا لوحملا ىلع صيخرتلا مادختسا نم ققحت صيخرتلل:

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

صيخرت قيرفل هريفوت كيلع بجي هنأل اذه فيضملا فرعم ىلع ةظحالم بتكا :**قظحالم** كلإ يلاحلا لوحملا فيضم فرعمب ةطبترملا صيخارتلا عيمج ليحرت بلطت امدنع Cisco عقوملا ىلع صيخرتلا قيرفب لاصتالا نكميو .ديدجلا لوحملا فيضم فرعم اندوماي ينورتكلإ ديرب لاسرا .ديدج صيخرت فلم ىلع لوصحلل licensing@cisco.com ديربلا ةلاسر صن يف كب صاخلا Cisco.com فرعم نيمضتو licensing@cisco.com ديربلا ةلاسر صن يف كب صاخلا

متي .(FLOGI) ةينبلا ىلإ لوخدلا ليجست تانايب ةدعاق ربع ذفنملا تانييعت طقتلا .5 ةحيحصلا عقاوملا يف تالبكلا عيمج عضو نم ققحتلل تامولعملا هذه مادختسإ :(ةەجاولا ىلإ زاەجلا تالاصتإ) 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. ةەجاو ىلإ دنتسم ميسقت ذيفنت مت ەنأ ىلإ ريشي يلاحلا لوحملا نيوكت ناك اذإ ةقطنملا وضع رماوأ يف يلاحلا لوحملل (WWN) يملاعلا مسالا لادبتسإ كيلعف ،(X/Y مساب

:wwn حاتفملا تضرع in order to رمأ **حاتفم wwn ضرعلا** تلخد

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

:ةقطنملا يف wwn حاتفملا نم لاثم انه

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

لبق ديدجلا لوحملل WWN ناونع عم يلاحل لوحملل WWN ناونع لادبتسإ بجي :**قظحالم** ىل قدنتسمل قطانمل مادختسإ متي مل اذإ .ديدجلا لوحمل ىلع نيوكتلا اذه قيبطت قوطخلا هذه يطختب مقف ،قهجاولا.

7. ايجولوبوط IVR لا كلذ دعب ،حاتفملا ىلع نوكي (IVR) دشحت Inter VSAN تلكش نا .7 يغبني تنأ ،كلذل ،wwn حاتفملا ىلإ ادانتسا نوكي وه نأل تلدع تنك يغبني ديدج حاتفملا عم wwn يلاح حاتفملا تلدبتسا

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

دروملا ةئف فرعمل (VSAN) ةيرهاظلا نيزختلا ةقطنم ةكبش ططخم نم لوحملا قلازال (IVR)، دروملا ةئف فرعمل يسيئرلا لوحملا نم (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(config)# exit
switch(config)# exit
```

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

تايطعم ةدعاق ivr vsan-topology نم جاتنإلاا يف WWN رەظي ال يلااح حاتفملا نا تققد. رما.

،ةينبلا يف اهيلع IVR نيكمت مت يتلا تالوحملا نم ديدعلا دوجو لاح يف :**قظحالم** يف (IVR) دروملا ةئف فرعم تاططخم عيمج نم يلاحلا لوحملل WWN ناونع ةلازا بجيف لوحملا بلج متي نأ لبق ةوطخلا هذه لمكأ .ةديدجلا لوحملا ةكبشب هلادبتساو ةينبلا لا وأ CLI لا امإ عم حاتفم رخآلل ليدعت اذه تمتأ عيطتسي تنأ .تنرتنإلا ربع ديدجلا fabric .ي

- ةكبشلا نم ةرادإلا لبك لصف وأ/و يلاحلا لوحملا ليغشت فاقيإب مق .8.
- 9. لوحملا رمأ هجوم ىلإ لوصولل يساسألا يلوألا نيوكتلا ءادأو ديدجلا لوحملا ديهمتب مق. ناونع نييعتب مق IP mgmt 0 ناونع نييعتب مق
- فيضم فرعم نراق .ديدجلا لوحملا ىلع اثيدح ملتسملا صيخرتلا فلم قيبطتب مق .10 :صيخرتلا فلم يف جردملا فرعملاب (VDH=FOX071355X) لوحملا

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

ةركاذ ىلإ Cisco صيخرت قيرف نم اثيدح همالتسإ مت يذلا صيخرتلا فلم خسنا ربع لوحملاب ةصاخلا ديهمتلا

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

صيخرتلا فلم تيبثت:

switch2# install license bootflash:

Installing license ..done

- .ديدجلاا لوحملاا ىلإ يلصألاا لوحملاا نم ةيداملا ةزهجألاو تالبكلا ليصوتب مق وأ لقنا .11
- لوحملا ىلع (FC X/Y) ةەجاو ىلإ دنتسملا قطانملا مېسقت ذيفنت مت دق ناك اذإ .12، ةوطخلا ەذە يطخت كنكميف ،الإو ؛ديدجلا لوحملل يملاعلا مسالا ىلع لوصحلا كيلعف.

:wwn حاتفم ديدجلا تلن in order to رمأ **حاتفم wwn ضرعلا** تلخد

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

ديدجلا لوحملل ەليدعت كنكمي ثيحب يلصألا لوحملا نيوكت نم ىرخأ ةخسن لمعب مق .13 نيوكتلا فلم ليدعتب مق .ايطايتحإ ەخسن مت يذلا يلصألا فلملا ظفحو switch1.confg لثم ،صوصن ررحم يف نيوكتلا فلم لغشي يذلا **خوسنملا** Notepad، تارييغتلا هذه ءارجإل:

ءارجإ متي مل اذإ ةوطخلا هذه يطخت) ةهجاو ىلإ دنتسملا قطانملا ميسقت ذيفنت مت اذإ يف ميدقلا لوحملا نيوكت نم ةخسن حتفاف ،(ةهجاو ىلإ دنتسملا قطانملا ميسقت Notepad. مل ادبتساو يلصألا لوحملل WWN ناونع ىلع روثعلا نم دكأت (20:00:00:0d:ec:02:1d:40) ديدجلا لوحملل WWN ناونع عم (20:00:0d:ec:02:50.40) يكلذ قبطني امثيح.

فايلألاا ةانق فرعم عيزوت ءزجل يلصألاا نيوكتلاا يف دونبلاا ةلازإ كنكمي كنكمي ،كلذ نم الدب .ةزهجألل **fcdomain fcid تانايب ةدعاق** نمض (FCID) ةيكيمانيدلا ةشاشلا ىلع رهظت يتلا (FCID) دروملا ةئف فرعمب ةقلعتملاا أطخلاا لئاسر لهاجت ديدجلا لوحملا ىلع نيوكتلا لغشي يذلا يلصألاا لوحملا قيبطت ءانثأ.

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

لا نم ةلازإلا نود ديدج حاتفملا ىلع ليكشت راج يلصألا تنأ قبطي امدنع FCIDs لا نم ةلازإلا نود ديدج حاتفمل يلامي ا اذه ىلإ لثامم أطخ جتني ديدج حاتفملا ،يكرح:

Error: Invalid FCIDs.
switc2(config-fcid-db)# vsan 1 wwn 50:06:01:65:3e:e0:16:18 fcid 0xb20100 dynamic
Error: Invalid FCIDs.

نم يكرح FCIDs لا ليزي نأ تنأ ديري ال نإ اهلهاجت نكميو ةعقوتم لئاسرلا هذه حاتفملا نأل نورهظي مه .ديدج حاتفملا ىلع هقبطت تنأ نأ لبق يلصأ ليكشتلا ةادألا ةادألا ىلإ ةادأ ىلإ حاتفم نم يلصأ ليكشتلا نم FCIDs لا نيعي ايئاقلت ديدج ميلإ تطبر نوكي نأ.

ةكبشلا ةرادإ لوكوتورب مدختسم تاباسح ىلع يوتحت يتلا رطسألا ةلازإب مق صاخلا MAC ناونعب ةرفشملا رورملا تاملك ليصوتل ارظن (SNMP) طيسبلا فلم يف snmp مداخ مدختسم</mark> عم أدبتو اعم مدختسملا تاباسح عيمجت متي .لكيهلاب لاثم يلي اميف .نيوكتلا

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

مداخ مدختسمب صاخلا user-id ب أدبت يتلا رطسألاا ةلازإب مق snmp.

ەسفن لI نيعي نأ تنأ ديري نإ .يلصأ ليكشتلI نم ناونع mgmt0 نراقلI تصحف تنأ دەمي نإ ،امەم .ليكشتلI لدعي نأ جاتحت ال تنأ كلذ دعب ،ديدج حاتفملI ىلإ ناونع نأ تنمض ،ةرادإ ءانيمل ديدج ناونعلI ىقبي نأ بغريو فلتخم ناونع عم ديدج حاتفملI ديدج حاتفملا ىلع ەقبطت تنأ نأ لبق ليكشتلا يف طخ اذه لدعت تنأ :

```
interface mgmt0
ip address 10.x.x.x 255.255.255.0
14. ديدج كحاتفم لكل) دربم ديدج ليكشتلا ىل نوكي ليدعت all of the تلعج نإ ام
ال يل دربمل تخسن ،(بلطتم)، متقبطو ديدج حاتفمل نم bootflash لا يل دربمل تخسن ،
```

:SNMP يمدختسم تاباسح ءاشنإ ةداعإ .15

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

ىلإ ديدجلا لوحملا ةفاضإب مقف ،ديدجلا لوحملا ىلع IVR نيكمت يونت تنك اذإ .16 ةوطخلا هذه يطخت كنكمي ،الإو IVR ايجولوبط.

لوكوتورب ذفانم عيمج نأ نم دكأت ،IVR ططخم ىلإ ديدجلا لوحملا ةفاضإ لبق :**قظحالم** ةينبلا يف ةرواجملا تالوحملاب ةلصومو ةلصتم (ISL) تالوحملا نيب طابترالا.

```
switch2#show wwn switch
Switch 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)# ivr commit
switch(config)# exit
switch(config)# exit
```

ليجستل ةزهجالا ىلع ةدوجوملا ةقاطلا وأ ذفانملاب ةلصتملا ةزهجالا عيمج حتفا .17 رمالا لوخد ليجست نم ققحتلل show flogi database رمالا لخدأ .ةينبلا ىل لوخدلا

لوخد تلجس نوكي ةادأ لك نأ تققد in order to رماَ vsan x طشن zoneset ضرعلا تلخد .18 ىلإ طشن zoneset:

```
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]
```

ةحصلا نم ققحتلا

نيوكتلا مسق يف نيوكتلا اذه نم ققحتلا تاءارجإ فصو متي.

اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسا

نيوكتلا اذهل اهحالصإو ءاطخألا فاشكتسال ةددحم تامولعم أَيلاح رفوتت ال.

ةمجرتاا مذه لوح

تمجرت Cisco تايان تايانق تال نم قعومجم مادختساب دنتسمل اذه Cisco تمجرت ملاعل العامي عيمج يف نيم دختسمل لمعد يوتحم ميدقت لقيرشبل و امك ققيقد نوكت نل قيل قمجرت لضفاً نأ قظعالم يجرُي .قصاخل امهتغلب Cisco ياخت .فرتحم مجرتم اممدقي يتل القيفارت عال قمجرت اعم ل احل اوه يل إ أم اد عوجرل اب يصوُتو تامجرت الاذة ققد نع اهتي لوئسم Systems الما يا إ أم الا عنه يل الان الانتيام الال الانتيال الانت الما