لكيەل يطايتحالا خسنلا نيوكتلا لاثم MDS 9000 مادبتساو ەتداعتساو

تايوتحملا

قمدق ملا قيس اس أله التابلطت مله تابلطت مله قمدخت سمل التانوكمل نيوكتل محصل المقرح على المرادة المراد

ةمدقملا

نم (MDS) تاقبطلا ددعتم تانايبلا لوحمل يطايتحإ خسن ءارجا ةيفيك دنتسملا اذه حضوي (MDS) ثام (MDS) تاقبطلا ددعتم تانايبلا لوحمل وألى الدبتسالا قيفيكو هتداعتساو Cisco 9000 Series قلسلسلا أن يوكتلا قيبطت قيفيك لوح تاميلعت اضيأ تنمضت ديدج لوحم كلا ميدقلا لوحملا لوحملا كي الميدة ال

ةنايصلا راطإ ءانثأ طقف اهلامكإ بجيو ةلطعم ءارجإلا اذه نم ءازجأ :**ريذح**ت.

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 ةزهجألا نم دنتسملا اذه يف ةدراولا تامولعملا عاشنا مت. تناك اذا .(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

أهليغشت يراجلا نيوكتلا ظفحل يلاحلا لوحملا يلع copy running-config رمألا لخدأ. 1.

[###########]100%

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

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

Switch1# show license usage					
Feature	Ins	Lic	Status	Expiry	Comments
	C	ount		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. فيضملا فرعم نمضتي يذلا ،يلاحلا لوحملا يلع صيخرتلا مادختسا نم ققحت .4 ضيخرتلل:

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

صيخرت قيرفل هريفوت كيلع بجي هنأل اذه فيضملا فرعم كلع قظحالم بتكا :قظحالم كلا المحال ميخرت قيرفل هريفوت كيلع بجي هنأل اذه فيضمل صيخارتلا عيمج ليحرت بلطت امدنع كلا يلاحل لوحملا فيضم فرعم عقوملا كلع صيخرتلا قيرفب للصتالا نكميو .ديدجلا لوحملا فيضم فرعم الديد الدومة الديد الديدج صيخرت فلم كلع لوصحلا الموسالا ديرب لا السرا .ديدج صيخرت فلم كلع لوصحلا الديد الدومة الديربلا قلاسر صن يف كب صاخلا Cisco.com فرعم نيمضتو كالمراكل الديرتكل الدورتكل النوب ينورتكل الدورتكل الدورتكل الدورتكل الدورتكل الدورتكل الدورتكل الكالمرتوبين ورتكل الكلاس ورتكل الدورتكل الكلاس ورتكل ورتكل الكلاس ورت

متي .(FLOGI) ةينبلا ىل لوخدلا ليجست تانايب ةدعاق ربع ذفنملا تانييعت طقتلا .5 قحيحصلا عقاوملا يف تالبكلا عيمج عضو نم ققحتلل تامولعملا هذه مادختسإ :(ةهجاولا يل زاهجلا تالاصتا)

```
-----
```

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. ةهجاو ىلا دنتسم مىسقت ذىفنت مت هنأ ىلا رىشى يلاحلا لوحملا نىوكت ناك اذا .6 X/Y)، قوطنملا وضع رماوأ يف يلاحلا لوحملل (WWN) يملاعلا مسالا لادبتسا كيلعف ،X/Y). قوطنملا وضع رماوأ يف يلاحلا لوحملل (WWN) يملاعلا مسالا لادبتسا كيلعف ، X/Y).

:wwn حاتفملا تضرع in order to رمأ **حاتفم wwn ضرعل**ا 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
```

ايجولوبوط IVR لا كلذ دعب ،حاتفملا ىلع نوكي (IVR) دشحت Inter VSAN تلكش نا .7 ويغبني تنأ ،كلذل ،wwn حاتفملا ىل ادانتسا نوكي وه نأل تلدع تنك يغبني 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
```

دروملا ةئف فرعمل (VSAN) ةيرهاظلا نيزختلا ةقطنم ةكبش ططخم نم لوحملا ةلازال (IVR)، دروملا ةئف فرعمل يسيئرلا لوحملا نم دروملا ةئف فرعمل يسيئرلا لوحملا نم ivr vsan-topology database دروملا ةئف

```
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
```

تا**يطعم ةدعاق ivr vsan-topology ل**ا نم جاتنإلا يف WWN رەظي ال يىلاح حاتفمىلا نا تىققد رمأ.

مقينبلا يف اهيلع IVR نيكمت مت يتلا تالوحملا نم ديدعلا دوجو لاح يف الخالم الاجيف (IVR ناونع قلارا بجيف الالالال المرومل الله في المراطخ عيمج نم يلاحل لوحمل الله في الدوحمل الله في الدوحمل الدوحمل الله في الدوحمل الله المراطخ الله والمركز الله المركز المركز المركز الله المركز الله المركز الله المركز الله المركز المركز الله المركز المركز الله المركز المركز المركز الله المركز المر

- .ةكبشلا نم ةرادإلا لبك لصف وأ/و يلاحلا لوحملا ليغشت فاقيإب مق .8
- 9. لوحملا رمأ هجوم ىلإ لوصولل يساسألا يلوألا نيوكتلا عادأو ديدجلا لوحملا ديهمتب مق. ديدجلا لوحملا ىلإ IP mgmt 0 ناونع نييعتب مق.
- 10. 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

قركاذ ىلاً Cisco صيخرت قيرف نم اثيدح همالتساً مت يذلاً صيخرتلاً فلم خسنا تركاذ ىلاً TFTP:

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

:صيخرتلا فلم تيبثت

switch2# install license bootflash:

Installing license ..done

- ديدجلا لوحملا يلا يلصألا لوحملا نم ةيداملا ةزهجألاو تالبكلا ليصوتب مق وألقنا .11.
- الوحملا يلع (FC X/Y) ةهجاو يل دنتسملا قطانملا ميسقت ذيفنت مت دق ناك اذا .12. قوطخلا هذه يطخت كنكميف ،الإو ؛ديدجلا لوحملل يملاعلا مسالا يلع لوصحلا كيلعف.

:wwn حاتفم ديدجلا تالن in order to رمأ **حاتفم wwn ضرعلا** تالخد

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

ديدجلا لوحملل هليدعت كنكمي ثيحب يلصألا لوحملا نيوكت نم يرخأ ةخسن لمعب مق .13 نيوكتلا فلم ليدعتب مق .ايطايتحإ هخسن مت يذلا يلصألا فلملا ظفحو switch1.confg ل فوسنملا يوكتلا فالم لغشي يذلا **خوسنملا الملال الملائد الملائد**

ءارجإ متي مل اذإ ةوطخلا هذه يطخت) ةهجاو ىلا دنتسمل قطانمل ميسقت ذيفنت مت اذا يا متي مل اذا قوطخلا هذه يطخت) قهجاو ىلا دنتسمل قطانمل ميسقت ييف ميدقل لوحمل اليوحمل ميسقت نم قخسن حتفاف ،(قهجاو ىلا دنتسمل قطانمل ميسقت الموحمل الدبتساو يلصأل لوحملل WWN ناونع على وثعل نم دكأت .(20:00:00:00:0d:ec:02:1d:40) ديدجل لوحملل WWN ناونع عم (20:00:00:0d:ec:02:50.40) ديدجل المخت

فايلألا ةانق فرعم عيزوت عزجل يلصألا نيوكتلا يف دونبلا ةلاإ كنكمي فايلألا قانق فرعم عيزوت عزجل يلصألا نيوكتلا يف دونبلا قلاي الكنكمي ،كلذ نم الدب .قزهجألل fcdomain fcid تانايب قدعاق نمض الدي الدياس لهاجت قشاشلا يلع رهظت يتلا (FCID) دروملا قئف فرعمب ققلعتملا أطخلا لئاسر لهاجت عانثأ .ديدجلا لوحملا يلع نيوكتلا لغشي يذلا يلصألا لوحملا قيبطت عانثأ

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 ةلازالا نود ديدج حاتفملا يلع ليكشت راج يلصألا تنأ قبطي امدنع FCIDs لا نم ةلازالا نود 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 كلع هقبطت تنأ نأ لبق يلصأ ليكشتلا قادألا قادألا كل قادألا كان على على المناطقة على المناطق

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** عم أدبتو اعم مدختسملا تاباسح عيمجت متي لكيهلاب نيوكتلا:

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

.snmp مداخ مدختسمب صاخلا suser-id ب أدبت يتلا رطسألا ةلاازاب مق

هسفن لا نيعي نأ تنأ ديري نإ .يلصأ ليكشتلا نم ناونع mgmt0 نراقلا تصحف تنأ دهمي نإ ،امهم .ليكشتلا لدعي نأ جاتحت ال تنأ كلذ دعب ،ديدج حاتفملا يلإ ناونع نأ تنمض ،ةرادا عانيمل ديدج ناونعلا يقبي نأ بغريو فلتخم ناونع عم ديدج حاتفملا

:دىدج حاتفملا ىلع ەقبطت تنأ نأ لېق لىكشتلا ىف طخ اذە لدعت تنأ

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

ام .14 تلعج نإ ام .14 تاعج نا ام .14 تاعج نا ام .14 all of the ديدج كحاتفم لكل) دربم ديدج حاتفملا نم bootflash لا يل دربملا تخسن ،(بلطتم

Switch2# copy bootflash:

:SNMP يمدختسم تاباسح ءاشنإ ةداعإ .15

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

ىلا دىدجلا لوحملا قفاضاب مقف ،دىدجلا لوحملا ىلع IVR نىكمت يونت تنك اذا .16. قوطخلا هذه يطخت كنكمي ،الاو IVR. ايجولوبط.

لوكوتورب ذفانم عيمج نأ نم دكأت ،IVR ططخم ىلإ ديدجلا لوحملا ةفاضإ لبق :**قظحالم** قينبلا يف قرواجملا تالوحملاب قلصومو قلصتم (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)# exit
switch# copy running-config startup-config

ليجستل ةزهجألا ىلع ةدوجوملا ةقاطلا وأ ذفانملاب ةلصتملا ةزهجألا عيمج حتفا .17 تةزهجألا لوخد لىجست نم قوحتلل show flogi database رمألا لخدأ .ةينبلا يل لوخدلا

18. **صرعل**ا تالخد in order to رمأ in order to **ضرعل**ا تالخد على تالخد zoneset كل على تالخد على على المن تالخد على المن تالخد 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 أيلاح رفوتت ال

ةمجرتلا هذه لوح

تمهرت Cisco تا الرمستنع باستغام مهووة من التقن وات الآلية تالولية والرسبين في همود أنعاء الوالم والربشبين في هميد أنعاء الوالم والربشبين في هميو أنعاء الوالم والمتابين في المعالفة أن أفضل تمهرت أن تفون عقوقة طما وتام الفات وتواد المعالفية أن أفضل تمهرت التوالية التولية المالية المالية