

تاعومجم ي ف ةي لصفم ل 2 ةق بطل ا نيوك ت HyperFlex

تايوت حمل ا

[ةمدقم ل ا](#)

[ةيساس ال ا تابل طت م ل ا](#)

[تابل طت م ل ا](#)

[ةمدخت س م ل ا تانوك م ل ا](#)

[ةكبش ل ل ي طي طخت ل ا م س ر ل ا](#)

[تان يوك ت ل ا](#)

[ةدي دج ل ا \(NICs\) ةكبش ل ا ةهجاو تاقاط ب نيوك ت](#)

[ةقل عمل ا ةطش ن ال اب رارق ل ا](#)

[VLAN تالكبش نيوك ت](#)

[ESXi نيوك ت](#)

[ةحص ل ا نم ققحت ل ا](#)

[UCSM نم ققحت ل ا](#)

[\(CLI\) رم او ال ا رطس ةهجاو نم ققحت ل ا](#)

[\(VIF\) ةيره اظ ل ا ةهجاو ل ا راس م](#)

[تالصلول ا ي ف تيبث ت](#)

[:ددحم ل ابقت سا زا هج](#)

[مداخل ل ا تالوحم](#)

[اهجالصل او ءاطخ ال ا فاشك ت سا](#)

[UCSM نيوك ت ءاطخ ا](#)

[ةلمت حمل ا ةئطاخل ل ا تايكولسل ل ا](#)

[ةلصل تا ذ تامولعم](#)

ةمدقم ل ا

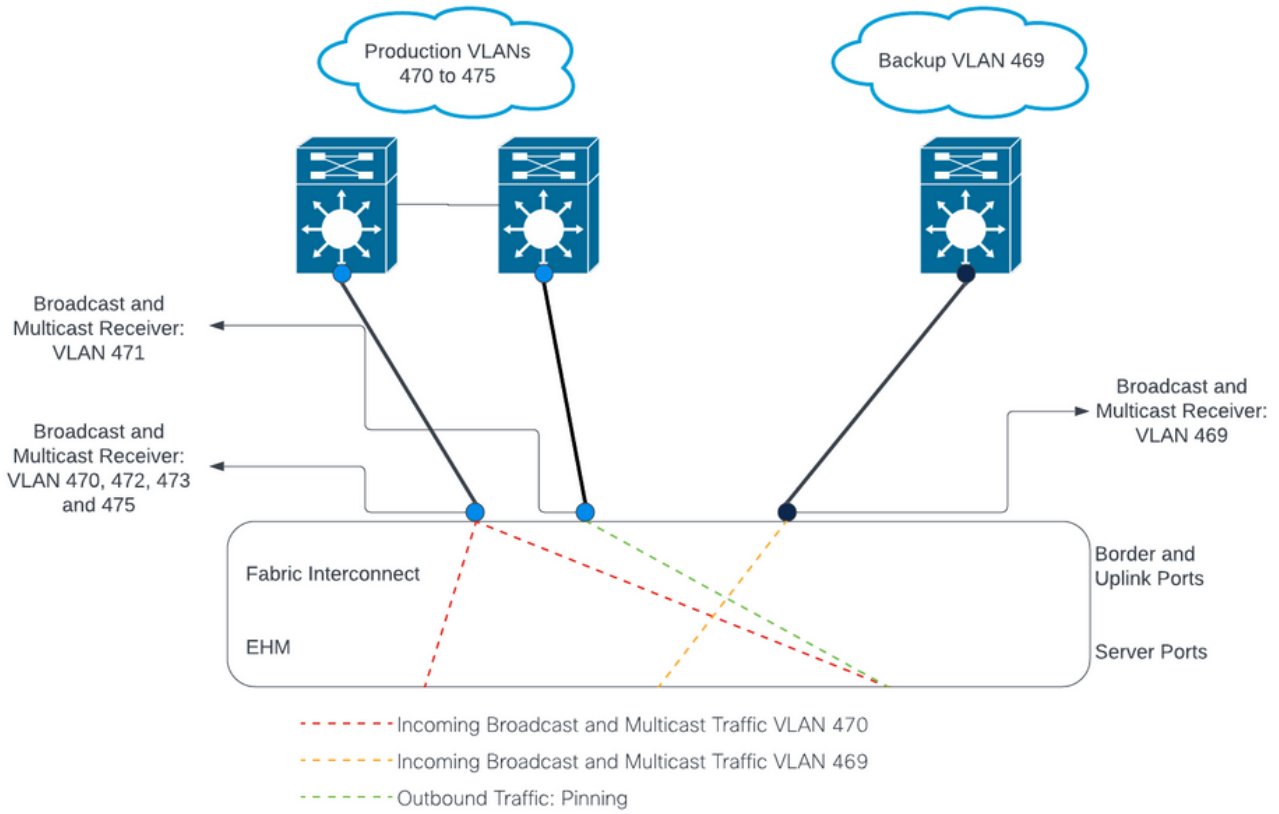
HX ةعومجم ي ل ع (DL2) ةق بطل ا نم لصفنم نيوك ت ذيفنت ةيفي ك دنن س م ل ا اذه حضوي
ESXi و UCS Manager (UCSM) يروظنم نم

ةيساس ال ا تابل طت م ل ا

تابل طت م ل ا

ةي ل ل ا ل ا عيضاوم ل اب ةفرعم ك ي دل نوكت ن اب Cisco ي صوت:

- DL2 نيوك ت ل يساس ال ا مه ل ا
- HyperFlex ةعومجم ب ةيساس ا ةفرعم
- ةمدخل ا فيرعت تافل مو (NICs) ةكبش ل ا ةهجاو تاقاط ب لوح اه ب ي صوم ل ا UCSM ةفرعم



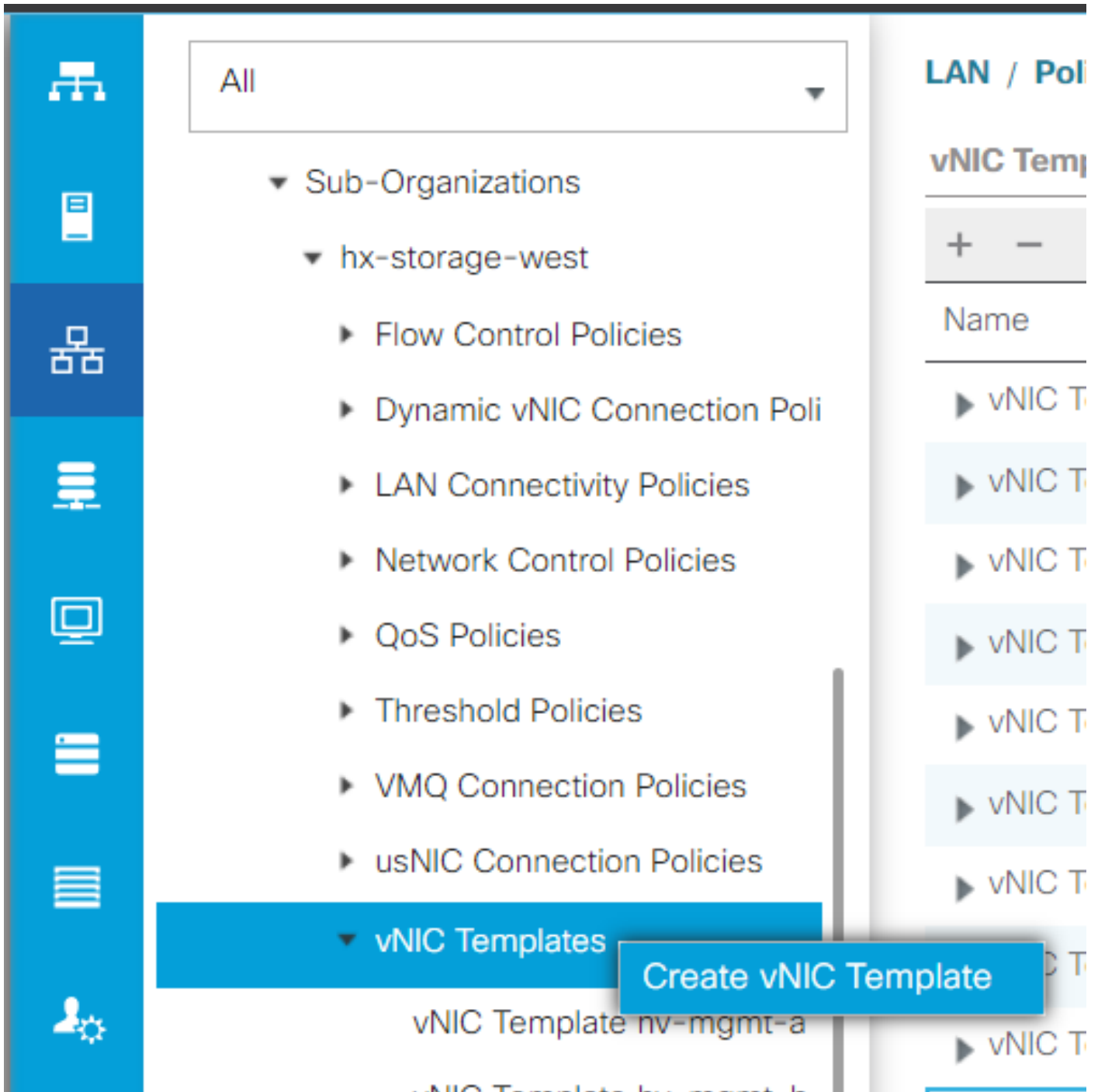
تانويوكتلا

ثبلا ةزهجأب ةنعم تالصوي ل ع تانايبل رورم ةكرح لصل فل DL2 تانويوكت مادختسا متي ، ةكباش تانايبل رورم ةكرح جزم متي ال يتح

ةديجلال (NICs) ةكباشلا ةهجاو تاقاطب نيوكت

ةحوللالي في LAN ةكباش بيوبتلا ةمالع ل ع رقناو ، UCSM ل ل لوخدلا ل جس 1. ةوطخلا ليرسلا

بل اوق > ةيعرفلا ةسسؤملا مسا > ةيعرفلا تاسسؤملا > رذللا > تاسايسلا ل ل لقتنا بل اقا ءاشن ل قوف رقناو كلذ قوف نميال سواملا رزب رقنا (vNIC) ةكباشلا ةهجاو ةقاطب (vNIC) ةيضارتفاللا ةكباشلا ةهجاو ةقاطب



VLAN تائبش ددو، لفسأل لقتناو، ددحم A ةننبل كرتاو، بلاقل ةيمستب مق 2. ةوطخال بولطمال وحنلا لىل ةيقبتملا تاداعال نيوكت نكمي. ديدجال طابترال ةبسانملا

ةرمل هذه بءانب ددحنكل، ةيلمعل سفن ررك، كلذ دعب

> ةيعرف تاسسؤم > رذج > تاسايس لىل لقتنا، LAN ةكبش بيبوتل ةمالع نم 3. ةوطخال > HyperFlex > LAN ةكبش لاصتا تاسايس > ةيعرف ةسسؤم مسا

LAN / Policies / root / Sub-Organizations / hx-storage-west / LAN Connectivity Policies / HyperFlex

General Events

Actions

Delete

Show Policy Usage

Use Global

Name : **HyperFlex**

Description : Recommended LAN connectivity policy for HyperFlex

Owner : **Local**

Click **Add** to specify one or more vNICs that the server should use to connect to the LAN.

Name	MAC Address	Native VLAN
vNIC hv-mgmt-a	Derived	
vNIC hv-mgmt-b	Derived	
vNIC hv-vmotion-a	Derived	
vNIC hv-vmotion-b	Derived	
vNIC storage-data-a	Derived	
vNIC storage-data-b	Derived	
vNIC vm-network-a	Derived	

Delete Add Modify

+ Add iSCSI vNICs

ةلدسنملا ةمئاقلا نم MAC عمجت دحو، vNIC ةيمستب مق م ث، ةفاضإ قوف رقنا 4. ةوطخلا

ةلدسنملا ةمئاقلا نم راركتلا جوزو (vNIC) ةكبشلا ةهجاو ةقاطب بلاق مادختسا يعبرم دح رظنلا مسا لخدا، هبناجو، ديدجال بلاقلا دح، (NIC) ةكبشلا ةهجاو ةقاطب بلاقلا

قف اووم يلع رقناو ةبولطملا لوحلا ةسايس دح.

Create vNIC



Name : DL2-A

Use vNIC Template :

Redundancy Pair :

Peer Name : DL-B

vNIC Template : vm-network-DL2-a

[Create vNIC Template](#)

Adapter Performance Profile

Adapter Policy :

VMWare

[Create Ethernet Adapter Policy](#)

OK

Cancel

وتلل هؤاشنإ مت يذلا ريظنلل نع شحبا، (NIC) ةكبشلا ةهجاو ةقاطب ةمئاق ي ف 5 ةوطخل
ل يدعت قوف رقناو، هددحو.

مت يذلا رخآلا بلال دل ددحو (vNIC) ةكبشلا ةهجاو ةقاطب بلال مادختسا عبرملا قوف رقنا
ةلدسنملا ةمئاقلا نم هؤاشنإ
مداوخلل ةقل عمل ةطشنألا ليغشت يلى يدؤي اذهو، لفسألا ي ف تارييغتلا ظفح قوف رقنا
ةلصل تاذ.

ةقل عمل ةطشنألاب رارقإلا

يدحإ قوف رقناو، دقعل > ماظنلا تامولعم يلى حفصتو، HX لاصتا يلى لوخدلا لفس 1. ةوطخل
ةمهمل يهتنت ي تحت رظتنا م، HX ةنايصللا عضو لاخدا قوف رقنا م، دقعل

System Overview Nodes Disks Last refreshed at: 07/18/2023 1:02:53 PM

Enter HX Maintenance Mode Exit HX Maintenance Mode Filter

Node	Hypervisor Address	Hypervisor Status	Controller Address	Controller Status	Model	Version	Disks	Command Line Mode
	10.	Online	10.	Online	HX240C-M45X	5.0(2c)	14	Root shell
	10.	Online	10.	Online	HX240C-M45X	5.0(2c)	14	Root shell
	10.	Online	10.	Online	HX240C-M45X	5.0(2c)	14	Root shell

1 - 3 of 3

About Cluster Time : 07/18/2023 8:38:58 PM CDT

ةنايصلال يف ةدقعال نأ نم دكأت ،vCenter نم 2. ةوطخال

ةيوازلا يف سرجال زمر قوف رقنا ،UCSM لىل عجرا ،ةنايصل يف ةدقعال نوكت نإ ام 3. ةوطخال
نآلال ليغشلتا ةداعل تحتو ،ينميال الال

قف اوام قوف رقنا م ث ،ةنايصلال يف الال دوجومال مداخلال عم قباطتي يذال عبرمال دح

Pending Activities ✕

User Acknowledged Activities
Scheduled Activities

Service Profiles
Fabric Interconnects
Servers
Chassis Profiles

Advanced Filter
Export
Print
 Show Current User's Activities
 Acknowledge All
⚙

Name	Overall Status	Server	Acknowledgment St...	Config. Trigger State	Reboot Now
Service Profile ra...	Pending Reboot	sys/rack-unit-1	Waiting For User	Waiting For Next Boot	<input type="checkbox"/>
Service Profile ra...	Pending Reboot	sys/rack-unit-2	Waiting For User	Waiting For Next Boot	<input type="checkbox"/>

+ Add 🗑 Delete ℹ Info

Acknowledge

OK Apply Cancel Help

لالخ نم ةديدل (NICs) ةكشلل ةهجاو اتااطب دوجو نم دكأت ،مداخلل ديهمت دعب .4 ةوطخلل ةسسؤملا مسا > ةي عرفل اساسؤملا > رذج > ةمدخلل فيرعت تافل م > مداوخلل للاق تال ةمدخلل فيرعت فلم مسا > ةي عرفل

(vNICs) ةكشلل ةهجاو اتااطب نوكت نأ بجي ولسأل ريرمتلاب مق ،ةكشلل قوف رقنا ةدوجوم ةديدل

Servers / Service Profiles / root / Sub-Organizations / hx-storage-west / Service Profile rack-unit-1

General Storage **Network** iSCSI vNICs vMedia Policy Boot Order Virtual Machines FC Zones Policies Server Details CIMC Sessions >

LAN Connectivity Policy Instance : org-root/org-hx-storage-west/lan-conn-pol-HyperFlex

Create LAN Connectivity Policy

No Configuration Change of vNICs/vHBAs/iSCSI vNICs is allowed due to connectivity policy.

vNICs

Advanced Filter Export Print

Name	MAC Address	Desired Order	Actual Order	Fabric ID
vNIC storage-data-a	00:25:B5:A8:A3:01	3	2	A
vNIC storage-data-b	00:25:B5:A8:B4:01	4	6	B
vNIC vm-network-a	00:25:B5:A8:A5:01	5	3	A
vNIC vm-network-b	00:25:B5:A8:B6:01	6	7	B
vNIC vm-network-DL2-a	00:25:B5:A8:A5:06	2	9	A
vNIC vm-network-DL2-b	00:25:B5:A8:B6:06	unspecified	10	B

HX Connect مَدْخْتَسَم ةَهْجَاو نَم ةَنَايَصَلَا عَضْو نَم مَدْخَالَا جَرْخَأ 5. ةَوَطْخَلَا

بَوَلَسَأ ةَنَايَصَلَا HX نَم تَجَرْخَ ةَقَطْقَطْ.

يَف مَكْحَتَلَا ةَدْحُوب صَاخَلَا (SCVM) يَرْهَاطَلَا زَاهَجَلَا أَدْبِي، ةَنَايَصَلَا نَع مَدْخَالَا فِقُوتِي اَمْدَنَعُو ةَجَلَا عَمَلَا ةَيْلَمَع ةَعُومَجَمَلَا مَاطَن أَدْبِي وَدِيَهَمَتَلَا يَف نِيَزَخَتَلَا.

HyperFlex ل (IP) تَاعُومَجَم ةَرَادِلَا لُوكُوتُورِب يَف SSH لَاخْدَا مَتِي، ةَجَلَا عَمَلَا ةَيْلَمَع ةَبْقَارِم لَجَأ نَم رَمَالَا لِيَغْشَتُو (HX):

```
sysmtool --ns cluster --cmd healthdetail
```

Cluster Health Detail:

-----:

State: ONLINE

HealthState: HEALTHY

Policy Compliance: COMPLIANT

Creation Time: Tue May 30 04:48:45 2023

Uptime: 7 weeks, 1 days, 15 hours, 50 mins, 17 secs

Cluster Resiliency Detail:

-----:

Health State Reason: Storage cluster is healthy.

of nodes failure tolerable for cluster to be fully available: 1

of node failures before cluster goes into readonly: NA

of node failures before cluster goes to be critical and partially available: 3

of node failures before cluster goes to enospace warn trying to move the existing data: NA

of persistent devices failures tolerable for cluster to be fully available: 2

of persistent devices failures before cluster goes into readonly: NA

of persistent devices failures before cluster goes to be critical and partially available: 3

of caching devices failures tolerable for cluster to be fully available: 2

of caching failures before cluster goes into readonly: NA

of caching failures before cluster goes to be critical and partially available: 3
Current ensemble size: 3
Minimum data copies available for some user data: 3
Minimum cache copies remaining: 3
Minimum metadata copies available for cluster metadata: 3
Current healing status:
Time remaining before current healing operation finishes:
of unavailable nodes: 0

مقت ال 6. إلى 1 نم تاوطلال رك، امي لس ة عومجم لا ماظن حبصي نأ درجم 6. ة وطلال (NICs) ة كبش لا ة هجاو تا قاطب مداوطلال عي مجل رفوتت يتح ة يلات ال ة وطلال عم ة عبات ملاب ة دي دل.

VLAN تاكبش نيوكت

ة فاضل رقنا و VLAN تا عومجم > LAN > VLANs ة كبش يلى لقتنا، UCSM نم 1. ة وطلال

The screenshot displays the UCSM interface for configuring VLANs. The left sidebar shows the navigation menu with 'LAN Cloud' selected. The main content area shows the 'VLAN Groups' tab with a table of VLANs. The 'Add' button is highlighted with a red box.

Name	Native VLAN	Native VLAN DN	Size
------	-------------	----------------	------

Buttons: + Add, Delete, Info, Save Changes, Reset Values

ي، لال قوف رقنا، هاندأ ة بس انم ال VLAN تاكبش ددحو VLAN ة عومجم ة يمستب مق 2. ة وطلال ة فاضل 3 ة وطلال يلى وأ ة دحاو تال صو ذفانم ة فاضل جلا عم ال نم 2 ة وطلال يلى لقتنا و

ذفانم تاونق

Create VLAN Group

Name :

VLANs

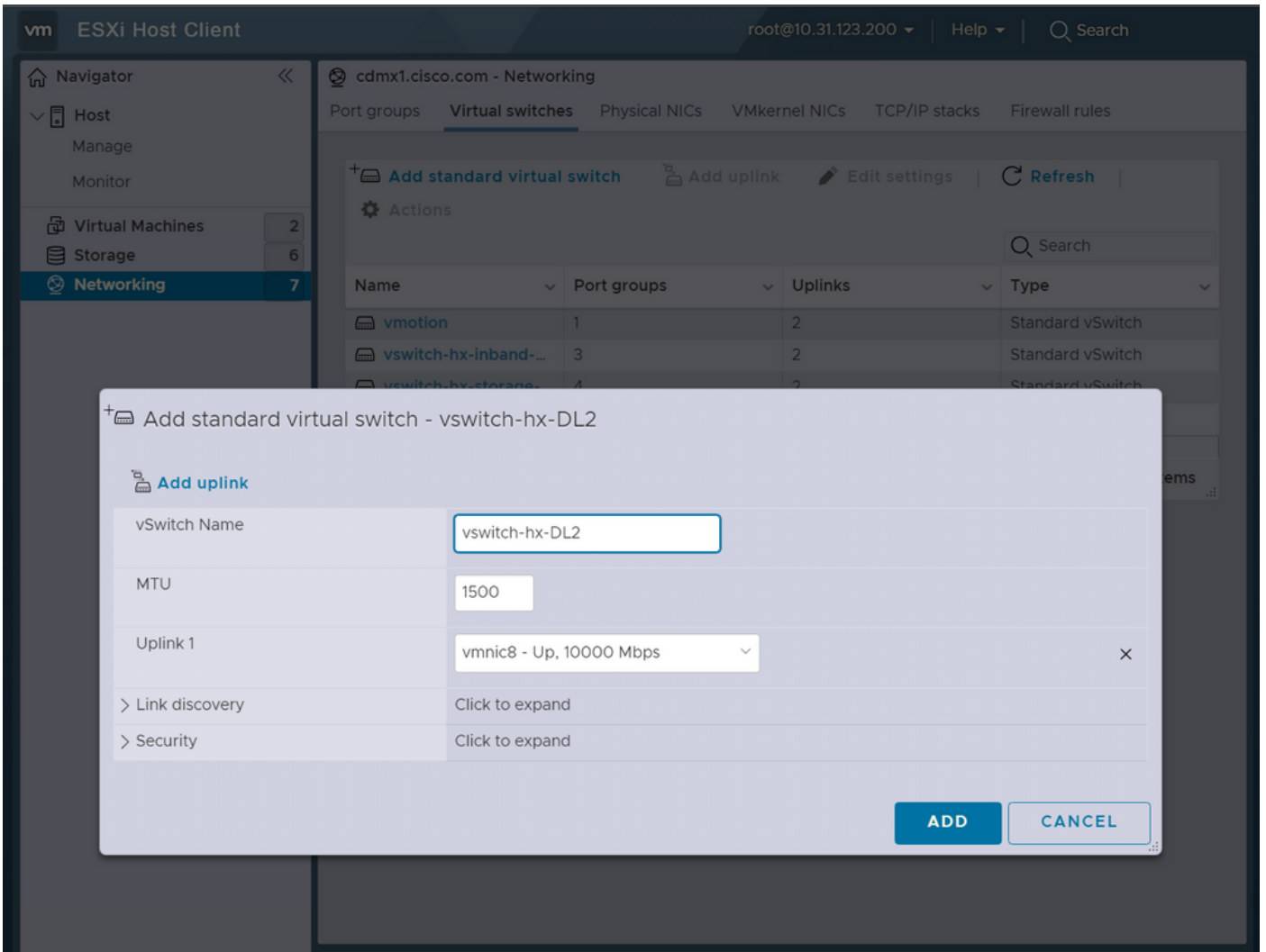
Advanced Filter Export Print No Native VLAN

Select	Name	Native VLAN
<input type="checkbox"/>	44	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	6666	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	890	<input type="radio"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	DL2_VLAN	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	hx-inband-mgmt	<input type="radio"/>
<input type="checkbox"/>	hx-storage-data	<input type="radio"/>

Create VLAN

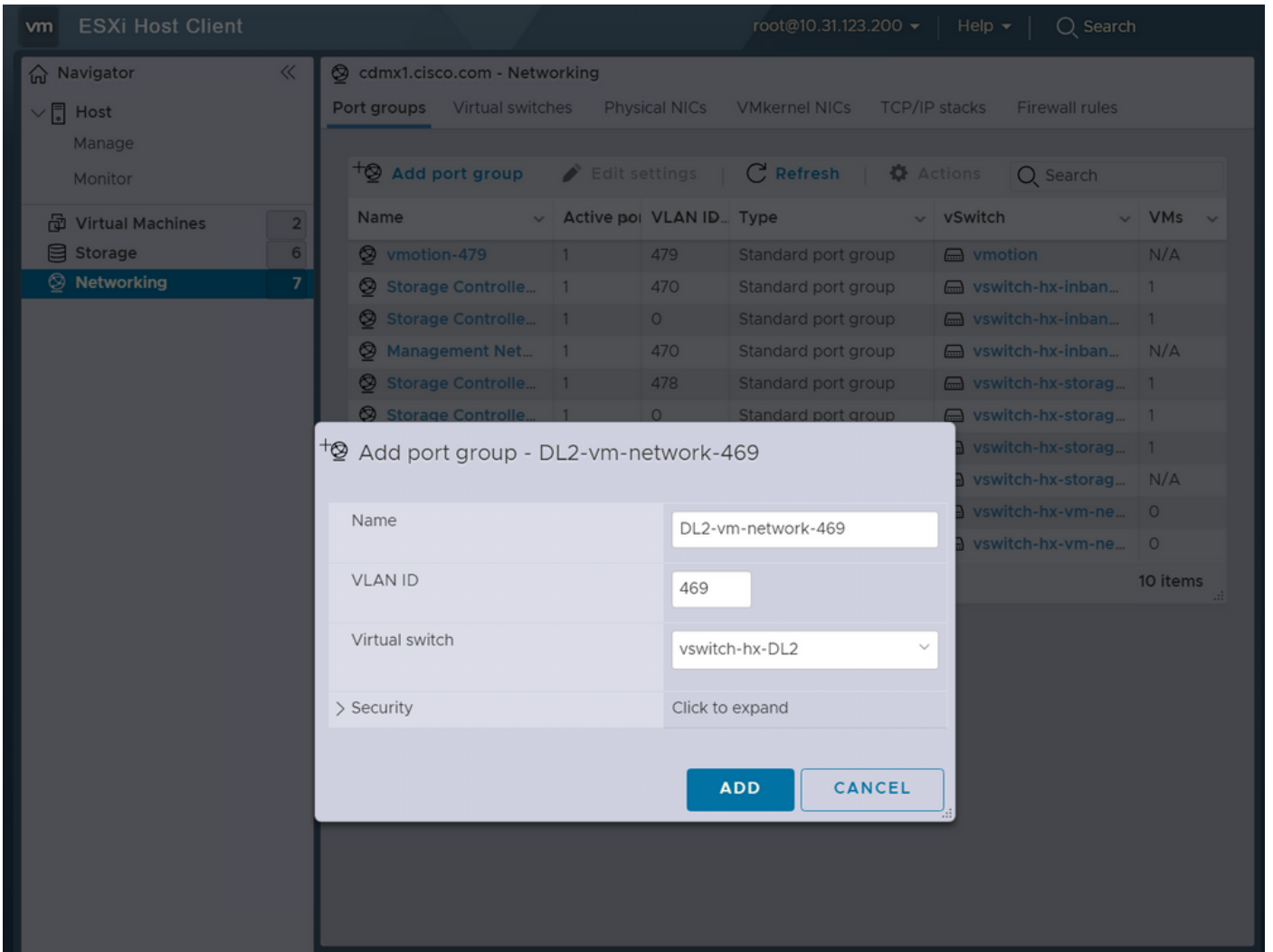
< Prev Next > Finish Cancel

يف زاجن اة ققط ط .نوق ي ا >> لا رقن ومه رقن ب رسي اة انق و اء انيم ة لصولا تفضا .3 ة و ط خ لا لفس ا ل



ذفانم ةعومجم ةفاضل رقناو ذفانم ةاعومجم > ةكبش لىل لقتنا 3. ةوطخل

يره اظلا لوجملا دحو ةبولطملا VLAN ةكبش لاخل او ذفانملا ةعومجم ةيمستب مق 4. ةوطخل
ةلدسنملا ةمئاقلا نم ديدجل



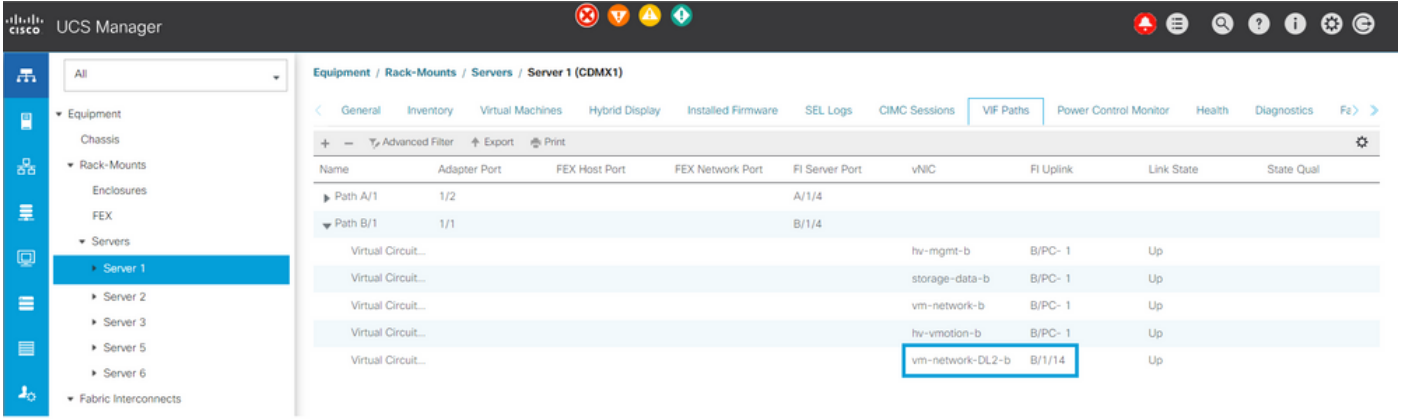
ةديجل تاطابترالال لالخ نم قفدتت VLAN ةكبش لك ل 4 ةوطخلال ررك 5 ةوطخلال

ةوعومجلال ماظن نم اعزل لكشي مداخل لك ل 5 ل 1 نم تاوطخلال ررك 6 ةوطخلال

ةحصلال نم ققحتال

نم ققحتال UCSM

ل فسأ B، وأ A راسملال عسوو VIF تاراسم > # مداخلال > مداوخلال > لم اوخلال > ةزهألال ل ل لقتنا (NIC) ةكبشالال ةهجاو ةقاطب قباطي يذلال هجومال نع شحباو، (NIC) ةكبشالال ةهجاو ةقاطب دومع ةانق وأ Fabric Interconnect (FI) ةلصوي ف ةيره اظلال ةرئادلال تيبتت بجي امك، DL2 vNIC زارط ارخؤم اهنويوكت متي تالال ذفنملا



رم اوآل رطس ةه ءاو نم ققحتال (CLI)

ةيره اظلال ةه ءاولا راسم (VIF)

رمأل لئغشتب مق ،ةئنب لاطبر ذفانم لئ SSH ةسلء لئع:

```
show service-profile circuit server <server-number>
```

مئ ئلال ةه ءاولاو ،اهل ةلباقم ل (vNICs) ةكبشلال ةه ءاو ءاقاطبو ، VIF ءاراسم رمأل اءه ضرعئ اهئل ل اهئببئ.

Fabric ID: A

Path ID: 1

VIF	vNIC	Link State	Oper State	Prot State	Prot Role	Admin Pin	Oper Pin
966	hv-mgmt-a	Up	Active	No Protection	Unprotected	0/0/0	0/0/1
967	storage-data-a	Up	Active	No Protection	Unprotected	0/0/0	0/0/1
968	vm-network-a	Up	Active	No Protection	Unprotected	0/0/0	0/0/1
969	hv-vmotion-a	Up	Active	No Protection	Unprotected	0/0/0	0/0/1
990	network-DL2-a	Up	Active	No Protection	Unprotected	0/0/0	1/0/14

سفن ئحت ذفنم ل ءانق و اءؤم اهئوكت مئ ئلال FI ةلصو Oper PIN ءوم ضرعئ نأ بءئ زارطلاب ةصااء ل (NIC) ةكبشلال ةه ءاو ةقاطب لئم رطس ل DL2.

VM-network-DL2-b ةكبشلال ةه ءاو ةقاطب عم قفاونئ ئذلاو ، VIF 990 ئببئ مئئ ،ءارءلال اءه ئف DL2-b ، ءه ءاولا لئع 1/0/14.

ءالصلو ئف ئببئ

```
Fabric-Interconnect-A# connect nx-os a
```

```
Fabric-Interconnect-A(nxos)# show pinning border-interfaces
```

Border Interface	Status	SIFs
Eth1/14	Active	sup-eth2 Veth990 Veth992 Veth994

قباسلا جارخالا ىلع هتدهاشم مت يذلا VIF مقرر ةخسنلا مقرر قباطي نأ بجي، جرخملا اذه ىلع ةححصلا ةلصولا ةهجاو لثم رطسلا سفن ىلع نوكي نأو.

ددحم لابق تسإ زاهج:

```
Fabric-Interconnect-A# connect nx-os a
Fabric-Interconnect-A(nxos)# show platform software enm internal info vlandb id <VLAN-ID>
```

```
vlan_id 469
```

```
-----
Designated receiver: Eth1/14
Membership:
Eth1/14
```

ةححصلا ةلصولا ضرع بجي، جرخملا اذه يف.

مداخل تالوحم

ناونع ضرع بجي و MAC نيوانع لودج نم ققحتلا نكمي، ثبلا تالوحم ىلى SSH ةسلج ىلع هذه VLAN ةكبش ىلع (VM) يرهاظ زاهج يأل MAC.

```
Nexus-5K# show mac address-table vlan 469
```

Legend:

* - primary entry, G - Gateway MAC, (R) - Routed MAC, O - Overlay MAC
age - seconds since last seen, + - primary entry using vPC Peer-Link

VLAN	MAC Address	Type	age	Secure	NTFY	Ports/SWID.SSID.LID
* 469	0000.0c07.ac45	static	0	F	F	Router
* 469	002a.6a58.e3bc	static	0	F	F	Po1
* 469	0050.569b.048c	dynamic	50	F	F	Eth1/14
* 469	547f.ee6a.8041	static	0	F	F	Router

MAC ناونع يمتني، ةلصفنملا VLAN ةكبش يه VLAN 469، اذه نيوكتلا لاثم يف vSwitch vswitch-hx-DL2 لوجملا ىلى هنييعت متي Linux نم VM لوجم ىلى 0050:569b:048c Ethernet 1/14، ةهجاو ىلع حيحص لكش بضرع متي و، DL2-vm-network-469 ذفانملا ةعومجمو ةيجي سننلا تاطا تالاب لصلت مل ثبلا لوجم ةهجاو يه يتلاو.

VLAN. كةبش نيوكت نم ققحتل نكمي، مداخل لوجم ىل لمعلا ةسلج سفن نم

```
Nexus-5K# show vlan brief
```

VLAN Name	Status	Ports
1 default	active	Eth1/5, Eth1/8, Eth1/9, Eth1/10 Eth1/11, Eth1/12, Eth1/13 Eth1/15, Eth1/16, Eth1/17 Eth1/19, Eth1/20, Eth1/21 Eth1/22, Eth1/23, Eth1/24 Eth1/25, Eth1/26
469 DMZ	active	Po1, Eth1/14, Eth1/31, Eth1/32

VLAN 469 كةبشل حيحص لكشب 1/14 تنرتيإلا ةهجاو نييعت متي، جارخإلا اذه ي

اهحالصإو ءاطخال فاشكسا

أطخال UCSM نيوكت ءاطخ

vNIC ب ءصاخلا VLAN تاكبش عيمج لمحي يتاي لمع ليصوت ذفنم يلى روثعلا لشف: أطخ تاكبش عيمج ىل رورملا ءكرح عاطقنا ىل يذوي س امم v(NIC) ليغشت فاقبي متيس (s). v(NIC) ىل ءدوجوملا VLAN.

نم لكاشم يلهاجتو، ءديجل رورملا ءكرح لمحل ءديج تالصو دجوت ال هنأ ينعى أطخال ءل واصل ءداعو، تاهجال ىل ءقبطلاو 1 ءقبطلا

"ENM ردصم تيبتت لشف": أطخ

ىل ءدوجوملا ريغ (NIC) كةبشلا ءهجاو ءقابطل ءنرتقملا VLAN تاكبشب أطخال قلع تي ءلصو.

ءلمتحملا ءطخال تاكبولسلا

ىل لعفلاب ءدوجوم ءديجل VLAN تاكبش نأل تانايبل قفدت ءقباسلا تالصولا فقوت ءديجل تالصولا ىل ءتيتبتت متيو (NIC) كةبشلا ءهجاو ءقابط

تاسسؤملا > رذل > تاسايسلا ىل لقتنا. بلاق vNIC قباسلا ىل رركتم VLAN ي تلزأ لازأو (vNIC) ءيضارتفالا كةبشلا ءهجاو ءقابط بل اوق > ءي عرفلا ءسسؤملا مس > ءي عرفلا VM. كةبشل (vNIC) ءيضارتفالا كةبشلا ءهجاو ءقابط بلاق نم VLAN كةبش

ءلص تاذا تاملعم

- [Cisco نم تالي زنتلاو ي نقتلا معدلا](#)

- [يئاهنلا فيضملا عضويف يناثلا يوتسملا نم ةلصفنملا تاكبشلا رشن](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل اذ ه Cisco ت مچرت
م ل اء ان ا ع مچ ي ف ن م دخت س م ل م عد و ت م م م دقت ل ة يرش ب ل و
امك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل آل ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ال م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت م م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ال ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ى ل ا م اء ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا