

# يطلع اهحال صاوا IMM ةكبش عااطخا فاشكتسا ةجمرب ةهجاو فشكتسم مادختساب UCS لاجم NXOS ليغشتلا ماظن و (API) تاقيبطتلا

## تايوتحملا

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألا تابلطتلا](#)

[تابلطتلا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسأ تامولعم](#)

[تاقيبطتلا ةجمرب ةهجاو فشكتسم](#)

[API تاملكم لالخ نم VIF يلع فرعتلا](#)

[GREP و NXOS تاحشربم VIF فيرعت](#)

[اهحال صاوا NXOS عااطخا فاشكتسا](#)

[ةلص تاذا تامولعم](#)

## ةمدقملا

ماظن لاجملا ةمزحلل يضارتفالا رمعلا وأ ةكبشلا لاصتلا ليلحت دنتسملا اذه فصبي مداوخلل يلخادلا لاصتالا ددحو Intersight Managed عضو في (UCS) ةدوملا ةبسوحلا NXOS و API Explorer رماوا مادختساب.

Cisco ةكرشل عباتلا ةينفلا ةدعاسملا زكرم سدنهم، بيبيروا سيول هم دق.

## ةيساسألا تابلطتلا

### تابلطتلا

ةيلاتلا عيضاوملاب ةفرعم كيديل نوكت ناب Cisco ي صوت:

- Intersight
- ةكبشلاب يلعفلا لاصتالا
- (API) تاقيبطتلا ةجمرب ةهجاو

### ةمدختسملا تانوكملا

ةيلاتلا ةيداملا تانوكملا وجماربال تارادصا يلا دنتسملا اذه في ةدراولا تامولعملا دنتست:

- 4.2(1e) تباثلا جمانربلا، Cisco UCS 6454 ةيجي سننلا تاطابترالا
- 4.2(1a) تباثلا جمانربلا، تاحوللا ددعتملا UCSB-B200-M5 مداخ
- ةمدخك Intersight جمانرب (SaaS)

ةصاخ ةيلمعم ةئيب في ةدوجوملا ةزهجالا نم دنتسملا اذه في ةدراولا تامولعملا عاشنإ مت تناك اذا. (يضارتفا) حوسمم نيوكتب دنتسملا اذه في ةمدختسملا ةزهجالا عيمج تادب

رماً يأل لمحتالم ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ليغشتلا دي ق ك تكبش

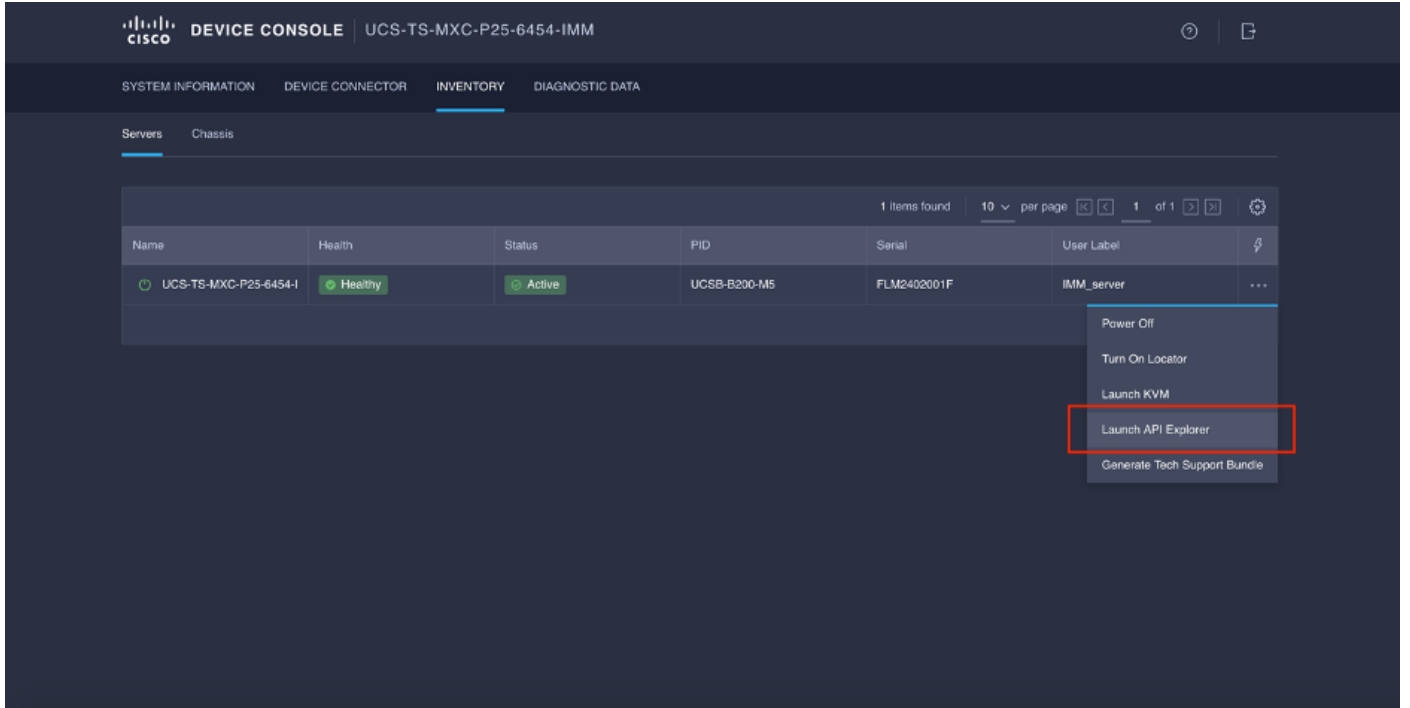
## ةيساسأ تامولعم

لالخ نم (vNICs) ةيرهاظلا ةكبشلا ةهجاو ةينبلا طبر ذفانم نيب لاصتالا عاشنإ متي ةمهمل تايصخشلا هذه تيبثت متي (VIF) ةيرهاظلا ةهجاو لىمست يتلا ،ةيرهاظلا رئاودلا ثبلا ةكبش عم لصاوتلاب حمست وتالصولا يف

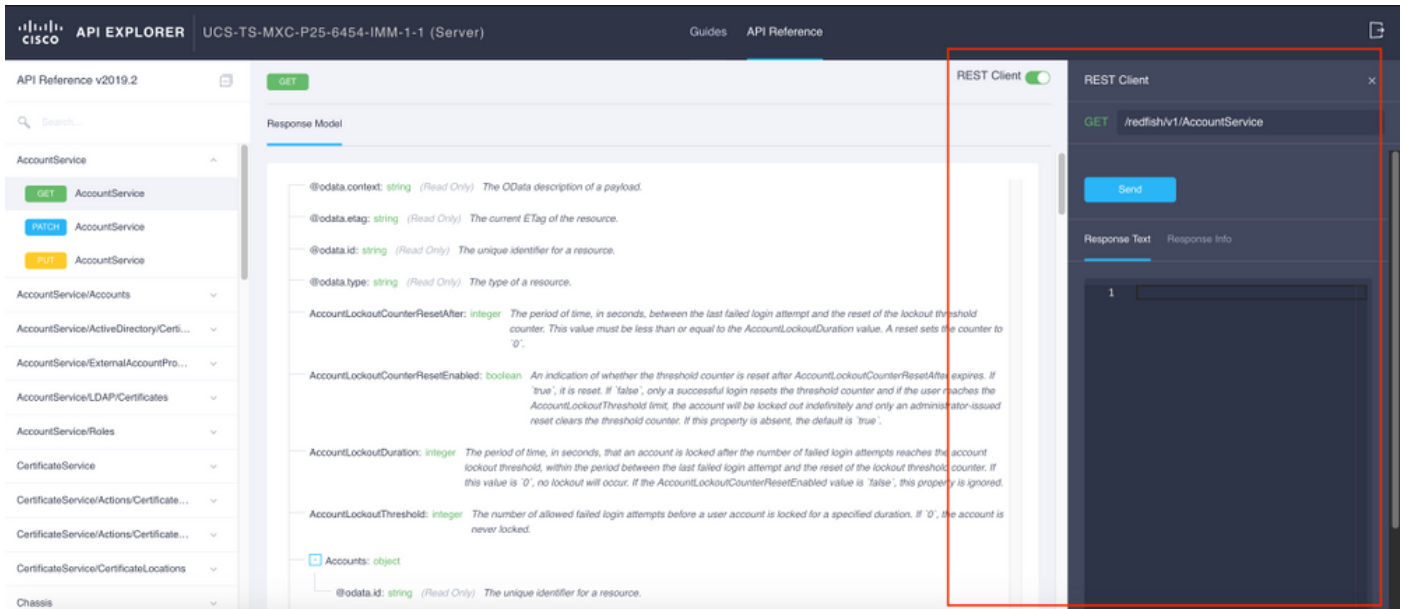
لثم مداخ لك عم ةيرهاظلا تاهجاو لىني عتب موقى رمأ دجوي ال رادملا Intersight عضو يف ةيلخادلا رئاودلا ةقالع ديدحتل API Explorer/NXOS رمأو مادختسإ نكمي .  
**show service-profile circuit.** UCS لاجم نمض اهؤاشنإ مت يتلا

## تاقىبطلال ةجمرب ةهجاو فشكتسم

يأل (GUI) ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو نم (API) تاقىبطلال ةجمرب ةهجاو فشكتسم رفوتي م كحتلا ةدحو لىل لوخدلا لىجست درجمب . (ةعباتلا و ةيساسألا) ةينبلا طبر ذفانم نم تاقىبطلال ةجمرب ةهجاو فشكتسم لىغشت "قوف رقنا م مداخل دحو ،" درج" لىل لقتنا (API)".



(API) تاقىبطلال ةجمرب ةهجاو عجم لىل (API) تاقىبطلال ةجمرب ةهجاو فشكتسم يوتحي (REST) ةيليثملا ةلخال لىل عم ةهجاو نمضت ي امك . ةرفوتمل تاملاكملا درسي يذلاو API تاملاكم رابتخال



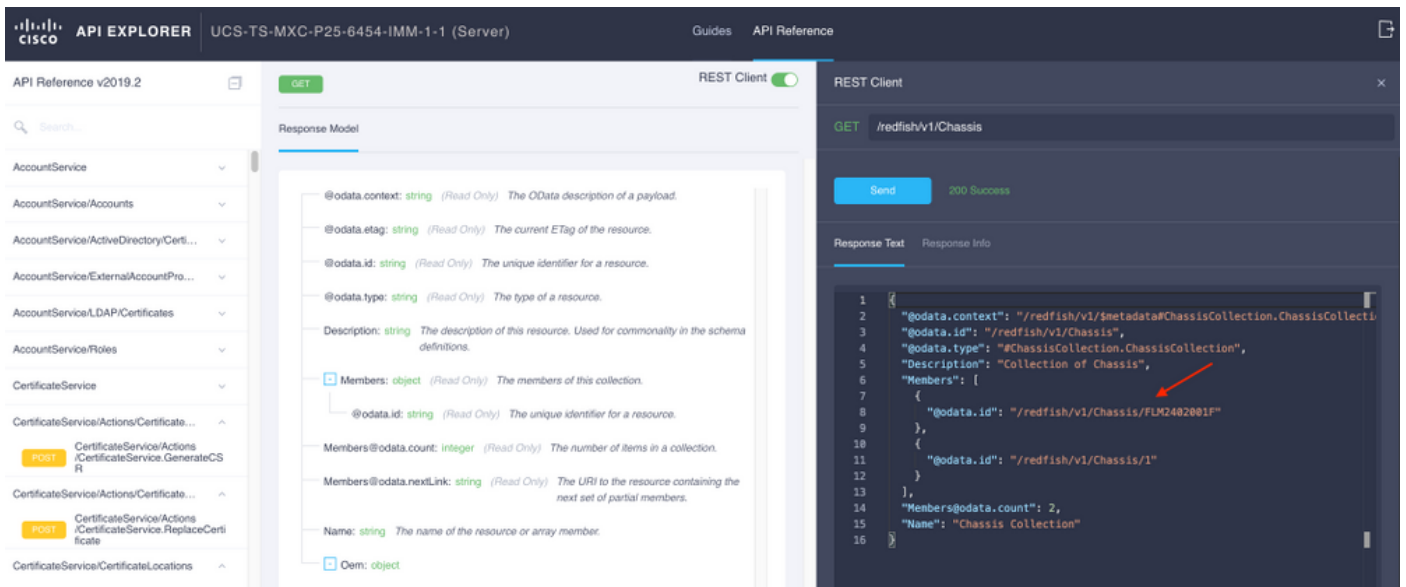
## API تاملكم لالځ نم VIF ىلع فرعتلا

يذل VIF ديحتل (API) تاقىبطلال ةجمر ب ةهجاو تاءاعدتسلا نم ةومجم مادختسلا كنكمي  
ءاطخأ فاشكتسأ كل حيتي اذهو. ةيضا رتفا (vNIC) ةكبش ةهجاو ةقابط لك عم قفاوتي  
ةيلاع اف رثكأ لكشب اءالصل و NXOS.

هذه لالځ نم تاقىبطلال ةجمر ب ةهجاو تاملكم مادختس لالځ نم تي، دنتس مل اذه ضارغل  
vNIC/vHBA ةيئقنو ةكبش لالځ نم و مءاخلاو لك يهل: رصانعلا

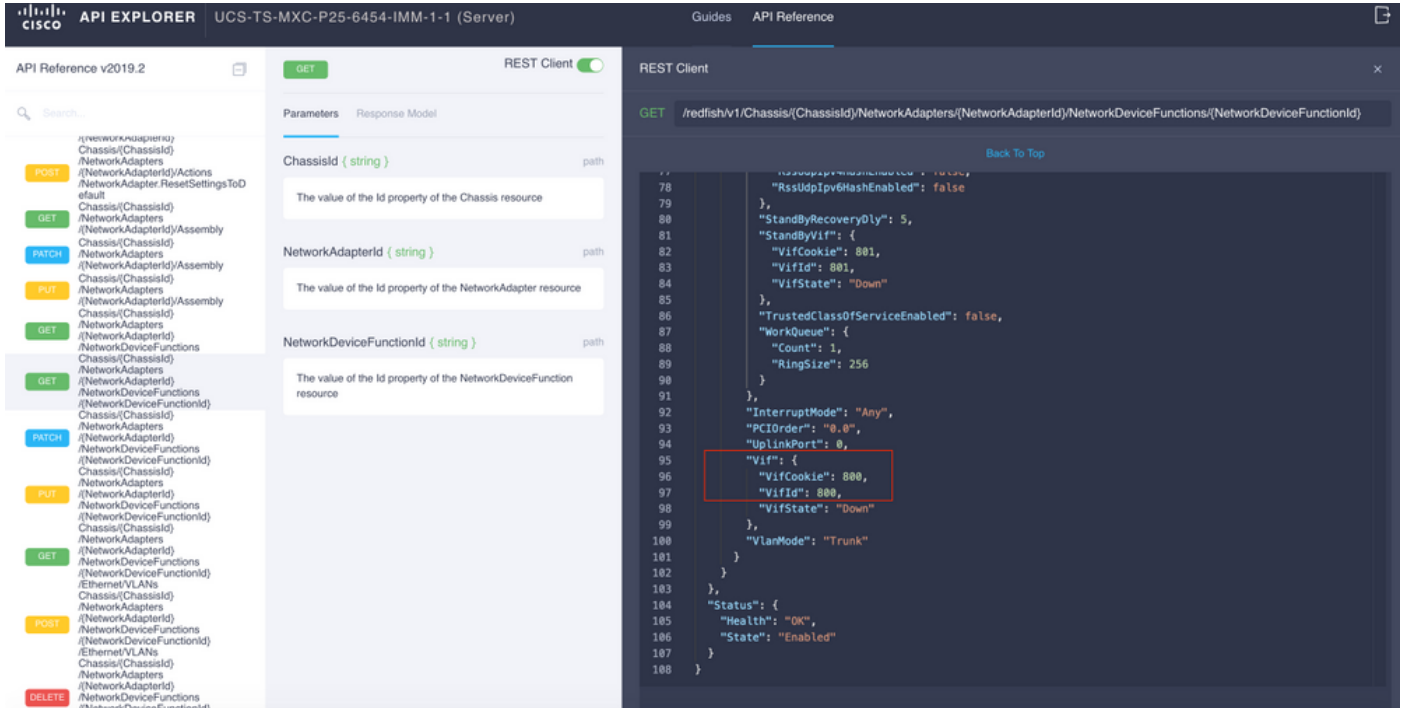
- |   |   |
|---|---|
| API لاصتا                               | ةلمج ءانب   |
| لك يهل فرعم ىلع لوصحلا                  | /redfish/v1/Chassis   |
| لوحملا فرعم ىلع لوصحلا                  | /redfish/v1/chassis/{chassisId}/  |
| ةمئاق) ةكبش لالځ نم لى صافات ىلع لوصحلا | ةكبش لالځ نم  |
| ب VNIC/vHBAs تاقابط                     | /redfish/v1/chassis/{chassisId}/NetworkAdapters/{NetworkAdapterId}                        |
| زاهج نيوكت تاي لمع ىلع لوصحلا           | /redfish/v1/chassis/{chassisId}/NetworkAdapters/{NetworkAdapterId}/NetworkDeviceFunctions |
| ةكبش لالځ نم ةهجاو ةقابط نيوكت) (vNIC)  |   |

## لك يهل فرعم دادرستلا





## NIC) ةكبشلا ةهجاو ةقاطب صاخلا (VIF) دروملا ةئف فرعم فرعم فرعم فرعم فرعم دادرتسا لبقالم



ةهجاو لا هذه ىلع NXOS رماو ايو تحت ،انه نم .VIF 800 ىلإ vNIC-A مجرتي ،ةلحال هذه في ةيره اظلا .

### GREP و NXOS تاحش ررب VIF فيرعت

ىلإ لوصول قح كيدل نكي مل اذا و ،احاتم تاقى ببطتلا ةجررب ةهجاو فشكتسم نكي مل اذا VIF تامولعم دادرتسال CLI رماو مادختسا نكي ،ةيموسرلا مدختسملا ةهجاو

رماو لا هذه مادختسال مداخل فيرعت فلم فرعت نأ بجي :ةظالم

```
UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os)# show run interface | grep prev 1 IMM-Server-1
switchport trunk allowed vsan 1
switchport description SP IMM-Server-1, vHBA vhba-a, Blade:FLM2402001F
--
interface Vethernet800
description SP IMM-Server-1, vNIC Vnic-A, Blade:FLM2402001F
--
interface Vethernet803
description SP IMM-Server-1, vNIC Vnic-b, Blade:FLM2402001F
--
interface Vethernet804
description SP IMM-Server-1, vHBA vhba-a, Blade:FLM2402001F
```

رمألا ةغايص

show run interface | GREP prev 1 <مسأ > فيرعت فلم مسأ <مسأ > مداخل

show run interface | GREP prev 1 <مسأ > 10 يلاتلا <مسأ > مداخل فيرعت

مادختسا

ةطبرملا ةيره اظلا تاكبشلا مئاوق ةقاطب/(vNIC) ةكبش ةهجاو ةقاطب لكب HBA

جمانربل يليصفتلا نيوكتلا مئاوق Ethernet

### اهحالص او NXOS ءاطخأ فاشكتسا

عارج نكمي، لسارم Ethernet جم انرب يلع (NIC) ةكبش لة هجاو ة قاطب نيي عت درجمب  
عاطخاً فاش كتسال ةم دختسم لرم اوأل سفن م ادختساب NXOS ليغش لتالما ظن يلعل لي لحتلال  
اهالصل او ةي دامل تاهجاو ل

VETHERNET. وه (NICs) ةكبش لة هجاو تاقاطب زيمرت

ببسك ENM ردصم PIN لشف دوجو عم ضافخنا ةلح يفي VETH800 رهظي **show interface brief**

```
UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A# connect nxos UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os)# show interface brief |  
grep -i Veth800 Veth800 1 virt trunk down ENM Source Pin Fail auto
```

ةئيهت ةلح يفي Ethernet 800 رهظي **show interface**

```
UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os)# show interface Vethernet 800 Vethernet800 is down  
(initializing) Port description is SP IMM-Server-1, vNIC Vnic-A, Blade:FLM2402001F Hardware is  
Virtual, address is 0000.abcd.dcba Port mode is trunk Speed is auto-speed Duplex mode is auto  
300 seconds input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 300 seconds output rate 0 bits/sec, 0  
packets/sec Rx 0 unicast packets 0 multicast packets 0 broadcast packets 0 input packets 0 bytes  
0 input packet drops Tx 0 unicast packets 0 multicast packets 0 broadcast packets 0 output  
packets 0 bytes 0 flood packets 0 output packet drops UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os)# show  
running-config interface Vethernet 800 !Command: show running-config interface Vethernet800  
!Running configuration last done at: Mon Sep 27 16:03:46 2021 !Time: Tue Sep 28 14:35:22 2021  
version 9.3(5)I42(1e) Bios:version 05.42 interface Vethernet800 description SP IMM-Server-1,  
vNIC Vnic-A, Blade:FLM2402001F no lldp transmit no lldp receive no pinning server sticky pinning  
server pinning-failure link-down no cdp enable switchport mode trunk switchport trunk allowed  
vlan 1,470 hardware vethernet mac filtering per-vlan bind interface port-channel1280 channel 800  
service-policy type qos input default-IMM-QOS no shutdown
```

show pinning border interface ال ويرانيسي ل اذه يفي، ليصوت ة هجاو هطبر متي نأ VIF جاتحي  
ةلصو ياً ل تبتالم

```
UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os)# show pinning border-interfaces -----+-----  
+----- Border Interface Status SIFs -----+-----  
-----+----- Eth1/45 Active sup-eth1 Eth1/46 Active Eth1/1/33
```

show running ال اذه لثامي. ةي فاضا ةئيهت بلطتت تالصلو نأ ل ريشي اذهو  
1/46 ت نرتي ةلصلو

```
UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-B(nx-os)# show running-config interface ethernet 1/45 !Command: show  
running-config interface Ethernet1/45 !No configuration change since last restart !Time: Wed Sep  
29 05:15:21 2021 version 9.3(5)I42(1e) Bios:version 05.42 interface Ethernet1/45 description  
Uplink pinning border switchport mode trunk switchport trunk allowed vlan 69,470 no shutdown
```

تالصلو لعل رضاح سي ل ياً VLAN 1 لمعتسي Veth800 نأ ليصفت ةلواط ناو نع كام تي دبأ

```
UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os)# show mac address-table Legend: * - primary entry, G - Gateway  
MAC, (R) - Routed MAC, O - Overlay MAC age - seconds since last seen,+ - primary entry using vPC  
Peer-Link, (T) - True, (F) - False, C - ControlPlane MAC, ~ - vsan VLAN MAC Address Type age  
Secure NTFY Ports -----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----  
* 1 0025.b501.0036 static - F F Veth800
```

اضيأ تالصلو او vNIC ل لعل تنمضت تنك يغبني م ادختسال دي ق VLAN ل UCS، لاجم لعل  
ةروصلال ضرعت. ةي في لال طبرل اذفانم لعل VLAN تالكبش ني وكبت VLAN ةسايس موقري  
اذه لاجم ني وكبت

**Details**

Name	vlans-IMM
Description	-
Type	VLAN
Usage	4
Last Update	Jul 19, 2021 5:43 PM
Organization	default
Tags	Set

**Usage**

Name	Status	Platform Type	Type	Device Name	Last Update
IMM Domain B	OK	UCS Domain	Profile	UCS-TS-MXC-P25-	Aug 24, 2021 6:2...
IMM Domain A	OK	UCS Domain	Profile	UCS-TS-MXC-P25-	Aug 24, 2021 6:2...
IMM-Was-M5-B	OK	UCS Domain	Profile	UCS-TS-MXC-P25-	Jul 27, 2021 8:1...
IMM-Was-M5-A	OK	UCS Domain	Profile	UCS-TS-MXC-P25-	Jul 27, 2021 8:1...

**Configuration**

VLAN ID 69	
Name / Prefix	VLAN_vMotion
Multicast	multicast-IMM
Auto Allow On Uplinks	Yes
VLAN ID 470	
Name / Prefix	VLAN_470
Multicast	multicast-IMM
Auto Allow On Uplinks	Yes
Native VLAN ID	-

هت فاضا بجي كلذل جهنلا ىلع دوجوم ريغ VLAN 1.

UCS لاجم فيرعت فلم رشن ريغيغتلا اذه بلطتي. لاصتالاب حامسلل جهنلا ريرحت دح.

**Progress**

- General
- Policy Details

**Step 2: Policy Details**  
Add policy details

This policy is applicable only for UCS Domains

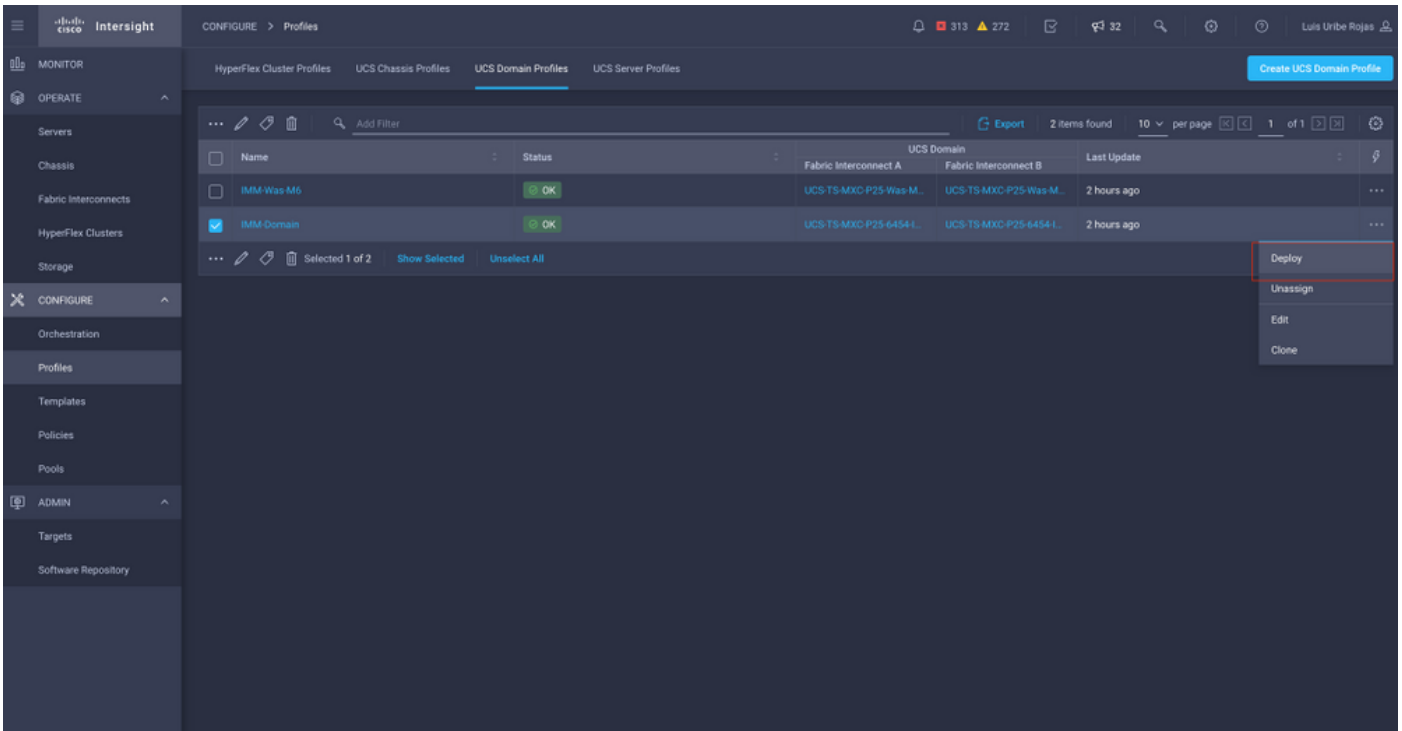
**VLANs**

Multicast	Auto Allow On Uplinks
multicast-IMM	Yes
multicast-IMM	Yes
multicast-IMM	Yes

3 items found | 10 per page | 1 of 1

470 | VLAN\_470\_470

Set Native VLAN ID



## CLI: ةطساوب VLAN ةكبش نييعت نم ققحتلا نكمي

```
UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os)# show running-config interface ethernet 1/45 !Command: show
running-config interface Ethernet1/45 !Running configuration last done at: Wed Sep 29 07:50:43
2021 !Time: Wed Sep 29 07:59:31 2021 version 9.3(5)I42(1e) Bios:version 05.42 interface
Ethernet1/45 description Uplink pinning border switchport mode trunk switchport trunk allowed
vlan 1,69,470 udld disable no shutdown UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os)#
```

رمأوال ةومجم سفن مادختسا نكمي، ةرورضلا VLAN (تاكبش) ةكبش ةفاضإ دعب نألا  
Ethernet800 لىل ةلاصتالا نم ققحتلل

```
UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os)# show interface brief | grep -i Veth800 Veth800 1 virt trunk up
none auto UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os)# show interface Vethernet 800 Vethernet800 is up Port
description is SP IMM-Server-1, vNIC Vnic-A, Blade:FLM2402001F Hardware is Virtual, address is
0000.abcd.dcba Port mode is trunk Speed is auto-speed Duplex mode is auto 300 seconds input rate
0 bits/sec, 0 packets/sec 300 seconds output rate 0 bits/sec, 0 packets/sec Rx 0 unicast packets
1 multicast packets 6 broadcast packets 7 input packets 438 bytes 0 input packet drops Tx 0
unicast packets 25123 multicast packets 137089 broadcast packets 162212 output packets 11013203
bytes 0 flood packets 0 output packet drops UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os)# show running-
config interface Vethernet 800 !Command: show running-config interface Vethernet800 !Running
configuration last done at: Wed Sep 29 07:50:43 2021 !Time: Wed Sep 29 07:55:51 2021 version
9.3(5)I42(1e) Bios:version 05.42 interface Vethernet800 description SP IMM-Server-1, vNIC Vnic-
A, Blade:FLM2402001F no lldp transmit no lldp receive no pinning server sticky pinning server
pinning-failure link-down switchport mode trunk switchport trunk allowed vlan 1,69,470 hardware
vethernet mac filtering per-vlan bind interface port-channel1280 channel 800 service-policy type
qos input default-IMM-QOS no shutdown
```

ةلصولا تنرثي تاهجاول ةتبثملا تاهجاولا لىل VETH800 درس متي

```
UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os)# show pinning border-interfaces -----+-----
+----- Border Interface Status SIFs -----+-----
-----+----- Eth1/45 Active sup-eth1 Veth800 Veth803 Eth1/46
Active Eth1/1/33 Total Interfaces : 2 UCS-TS-MXC-P25-6454-IMM-A(nx-os)#
```

up. ةكبش لىل رورم ةكرح ثبتي نأ زهاج نألا VIFs



## ةلص تاذا تامولعم

- [Intersight في لاجملا فيرعت تافللم](#)
- [Intersight في مداخللا فيرعت تافللم](#)
- [Intersight في لاجملا جهن](#)
- [Cisco Systems - تادن تسمل او ينقتلا معدلا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا ذه Cisco ت مچرت  
م ل ا ل ا ل ا ن ا ع مچ م ف ن م دخت س م ل م عد و ت م م م دقت ل ة يرش ب ل و  
م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل 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 ا ل ا ة مچرت ل ا م ل ا ح ل ا و ه  
ل ا ل ا م ا د ا د و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا هذه 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