

ةيساسأ تامولعم

UCS ةيفيلال تالصوللاب ةرشابم نيذختلا زاهج لىصوتل UCS زاهج ذفانم مادختسا متي

صيفيلا (vEthernet أو vTh) ةيرهاظلا تئرثي ذفانم ل ةهباشم ةقيرطب زاهجلا ذفانم لمعي

- (VLANs) اهب حومسم ل ةيرهاظلا LAN تاكبش ب ةمئاق ىلع يوتحي وهو
- ينيبالا ةينبالا لاصتا لالخنم تاهجاولا هذه ىلع MAC نيوانع ىلع فرعتلا متي
- تيبثتلل ةلصولر مألابلطتي

هسفن لال قلخي نأ تدكات، ناسل lan نم مسق ةزهجالا يف ءانيم زاهج ل VLAN تقلخ ام دنع
ناسل ةباحس lan لال يف VLAN

ىلع زاهجلا ذفانم ب ةصاخلا VLAN تاكبش ل حامسلا بجي اذامل تالصولا

زاهج ذفانم رورم ةكرجل مداخل تالوحم اهي ف حمست نأ بجي يتلا بابسألا نم ددع كانه
يلى ام ريبادتل هذه لمشتو. نيذختلا

- UCS لاجم جراخ نيذختلا لىل لوصولا بجي ناك اذا
- ةفلتخم ةيعرف تاكبش يف ةدوجوم مداوخل او نيذختلا تادحو تناك اذا
- ذفانم نم لك بلطتي و لم اخل/طش نلا عضو يف نيذختلا ةدحو نيوكت ةلاح يف
اهسفن مكحتلا ةدحوب لاصتالا ةيفيلال ينيبالا لىصوتلا
- لشفال زواجت تاهوي رانيس ضعب يف

Unified Storage Port دحوم ل نيذختلا ذفانم فيرعت

ةدنتسم ل نيذختلا رورم ةكرجل طقف لمعت زاهجلا ذفانم تناك، 2.1(1a) رادصلال UCS لبق
(iSCSI) تنرتنالا ريغصلال رتوي ب مكالماظن تاهجاوو (NFS) ةكبشلا فلم ماظن لثم، IP لىل
نيذختلا نم لكل ةردقلا ةفاضل تمت، ثدحال تارادصلال او UCS نم 2.1(1a) تارادصلال يف
سفن ىلع اهمادختسا دارملا (FCoE) تنرتني ةكبش ربع ةيفيلال ةانقلال او IP لىل دنتسم ل
نأ بجي، ةزيملا هذه مادختسا لجا نمو. دحتم نيذخت ذفانم ةهجاو ل نم عونلا اذه يمسي. ةهجاو ل
ةينقت معد ىلع رداق (CNA) ةعمجم ةكبش ئي اهام نيذختلا يف مكحتلا ةدحو ىدل نوكي
ذفانم لىل ةيديلق تال تنرتني ةكبشو (FCoE) تنرتني ةكبش ربع ةيفيلال تاونقلا
هسفن.

مسق لىل عجا، دحوم نيذخت ذفانم نيوكت ةيفيكي لوح تامولعم ىلع لوصحلل: **حيملت**
[ةيموسرلا مدختسم ل ةهجاو نيوكت لىلد نم دحوم نيذخت ذفانمك زاهج ذفانم نيوكت](#)
(GUI) Cisco UCS Manager، رادصلال 2.1.

Cisco NX-OS قوبط لىل لوخدلا ليجستب مق، دحوم نيذخت ذفانمك ذفانم ل نيوكت نم ققحتلل
OS: رمألا اذه مادختساب يلالحال ذفانم ل نيوكت نم ققحتل او

```
ucs01-A(nxos)# show running-config interface eth 1/5
```

```
interface Ethernet1/5  
description AF: UnifiedStorage  
...
```

Appliance Port-channel

نكاس ال (LACP) تاطابترال عي مچت ي ف مكحتل لوكوتوربل ذفنم ل تاونق UCS م عدي (vPC). ة ره اظلا ذفنم ل اناق معد دجوي ال ، كلذ عم و. زاهجلا ذفنم نيوكتل يكي تاتاسا

لوصول عضو وأ لاصتال طخ مادختسا نكمي يتم

لوصول عضو وأ لاصتال طخ ي ف كيدل زاهجلا ذفنم نيوكتل بچي ناك اذا ام لوح رارقلا دم تعي VLAN، تامالع ة فاضا يلع ة ردقلا هي دل نيختل زاهج ناك اذا. نيختل زاهج تانام يلع VLAN تامالع نيوكتل و لاصتال طخ عضو ي ف زاهجلا ذفنم نيوكتل ب Cisco ي صوت ذئدنع ف تلمعتسا تنك عي طتسي ، ة لاجلا هذه ي ف . ة نورم ي صقأ يلع لوصحلل نيختل بناج يلع مل اذا . كلسلا يلع فل تخم لوكوتورب لزعل حمسي ي ، ة و طخ هسفن ل يلع ددعتي VLANs ة ره اظلا ة ل حمل ة ك بشل يلع تامالع عضو يلع ة رداق نيختل ي ف مكحتل ة دحو نكت لوصول ذفنم مادختسا مزلي ي ف ، (VLAN).

اه بنجت بچي تالاج

- روفلا يلع UCS بناج يلع و نيختل بناج نم لك يلع VLAN تامالع نيوكتل .

عطق يلا نيوكتل اذه ي دوي ، VLAN ة ك بشل يلع ة جودزم تامالع عضو مساب هيلا راشي يلع زاهجلا ذفنم نيوكتل ي ف VLAN ة مالع ة فاضا تمت اذا . VLAN ة ك بشل ربع لاصتال ة ك بشل مادختسا دنع وأ لوصول عضو ي ف زاهجلا ذفنم نيوكتل ة طساوب متي UCS بناج زيي متل نيوكتل ب كلذ دع ب مقت الف ، (لاصتال طخ عضو دجو و ءانثا ة لصلأ VLAN مزلي ال : ة طخال م . (iSCSI ل رخأ او NFS ل ام هدأ) طابترال ربع امه ب حومسم نيختل تخم نيوكتل اذه ي ف زاهجلا ذفنم يلع ة لصلأ VLAN ة ك بشل دجو و

- ة ددعتم ل نيختل لوكوتورب رورم ة ك رحل اهسفن VLAN ة ك بشل مادختسا

ل ي بس يلع . ة لصلف نم VLAN ة ك بشل ي ف لوكوتورب لك عضو بچي ، ة سرامم لصف أك زاهجلا ذفنم ربع iSCSI LUNs تادجو و NFS تاكراشم نم لك يلا لوصول دنع ، لاثم ل VLAN ي ت ك بشل مادختسا ل لاصتال طخ عضو ي ف زاهجلا ذفنم نيوكتل ب مق ، هسفن مزلي ال : ة طخال م . (iSCSI ل رخأ او NFS ل ام هدأ) طابترال ربع امه ب حومسم نيختل تخم نيوكتل اذه ي ف زاهجلا ذفنم يلع ة لصلأ VLAN ة ك بشل دجو و

زاهجلا ذفنم لشف زواجت

ة ني ببل تال صوم ل لمعت . زاهجلا ذفنم ل UCS بناج ي ف لشف ل زواجت نيوكتل نكمي ال ة زي م ة ئيه ت بچي . نيختل قس م نيختي فيل نيختانق ك ، مي صتل لال خ نم ، UCS ة في فيل لال حي حصل م مي صتل مادختسا اب اه ذي فنت بچي و نيختل تادجو بناج يلع لاطعأ يلع بلغتل ، نيختل تادجو ي ف مكحتل تادجو لاطعأ يلع بلغتل ل دحم كولس ة اعارم عم ة ك بشل ل ، نيختل ي ف مكحتل ة دحو زارطل اق ف و كلذو .

ة ك بشل ل ل ي صوت لشف

ة لصولا ترضفخنا اذا زاهجلا ذفنم لي غشت فاق ي متي ، ي ضار ت فال كولس ل مادختسا ب هي ل ة ت بشل ل

بچي ي ذل اءارجال نيختي و "ة ك بشل ي ف مكحتل جهن" نيوكتل ب مق ، كولس ل اذه ري غتل

[مكتبة لاس ايس](#) مسق ىلا عجرا ، تامولعمل نم ديزمل . ريذحت ىلا لى صوتلا لشف دنع هذاختا
[Cisco UCS](#) جمانربل (GUI) ةيموسرلا مدختسمل ةهجاو نيوكت لىلد في [كيبش لى في](#)
Manager, رادصال 2.2.

اهجالص او زاهجال ذفنم عاطخا فاشكتسا

في مكحتلا تادحوو ةيلصلنلا مداوخلل نيب لىصاوتلا متي ، ذيفنتلا تاي لمع مظعم في
مظنالا لىصتا زارط نم 2 ةقبطلا) ثبلا لاجم سفن ربع زاهجال ذفانمب ةلصتلا نيزختلا
ام تققد يغبنى تنأ ، حيحص لىصتا 2 ةقبط اذه لمعي نأ تققد (OSI). in order to ةحوتفملا
VLAN لىلوعو ءانيم ةادالا لىلوع مكحت زاهج نيزختلا نم ناووع MAC لىلوع نراق ءانب UCS لىلوع
حيحص .

(CLI) رم اوألا رطس ةهجاو مكحت ةدحو لىلوع لىلوع لىجستب مق ، MAC ناووع لودج نم ققحتلل
VLAN تاكبش ةمئاق نم ققحتلاو ، NX-OS ةرشق ب لىصتالاو ، UCS لىغشتلا ماظنب ةصاخلا
لىلوع لىلوع {upper}mac address تدهاش كلذ دعب عيطتسي تنأ . زاهجال ذفنم لىلوع اهب حومسملا
ءانيم زاهجال عم لىصتالا تلمعتسا نوكي نأ VLAN

ققحتلل تاجرخل او رم اوألا انه

```
F340-31-14-UCS-2-A# connect nxos a
```

```
F340-31-14-UCS-2-A(nxos)# show run int eth 1/11
```

```
!! Command: show running-config interface Ethernet1/11  
!! Time: Fri Mar 29 07:02:29 2013
```

```
version 5.0(3)N2(2.11b)
```

```
interface Ethernet1/11  
description A: Appliance  
no pinning server sticky  
pinning server pinning-failure link-down  
no cdp enable  
switchport mode trunk  
switchport trunk allowed vlan 170
```

```
F340-31-14-UCS-2-A(nxos)# show mac address-table vlan 170
```

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
* 170	0025.b500.004f	static	0	F	F	Veth780
* 170	0025.b500.005f	static	0	F	F	Veth779
* 170	010a.84ff.e4fe	dynamic	0	F	F	Eth1/11

MAC ناووع لىلوع فرعتلا متي امك ، VETH780 و VETH779 ، ناي لىلوع نامداخ كانه ، جارخال اذه في
لىلوع ةرداق ةزهجال هذه نوكت نأ بجي . ETH1/11 لىلوع نيزختلا في مكحتلا ةدحوب صاخلا
ةيفرطالا ةزهجال لىلوع رخا نيوكت لكاشم كانه نكت مل اذا وضعبلا اهضعبب لىصتالا

نوكي حيحص VLAN لىلوع ءانيم زاهجال لىلوع تلمع نوكي {upper}mac address نم ام ن
اضيا دكات . لىكشت ةطنشلا دكات تدعو لىكشت ءانيم زاهجال لىلوع تعجر كلذ دعب ، تنبي
طابترا نيوكت ةلاح في طشن عضو في نيزختلا زاهج لىلوع لىصتالا طابترا نأ نم
(ب) لىلوع لىلوع لىلوع MAC ناووع لودج نم ققحتلا اضيا كنكمي . يبلس/طشن
نيزختلا في مكحتلا ةدحو ب ناچ لىلوع طشنلا طابترا لىلوع ءانب

interconnect ةي نبل الى ع نيزختللا مكحت ةدحوو مداخللا نم {upper}mac address تملع ام دنع مداخللا نم مادختسا نود ايلحم رورم ةكرحللا لوحى fabric interconnect ال VLAN هسفن لا نمض مكحتللا لئاسر لوكوتورب (لاصتلا رابتخا) بلط مادختسا كنكمي، ةلحرمللا هذه يف جاتم ةياهنلا طاقن نيب لاصتالا رابتخال (ICMP) تنرتنالا يف.

ةلص تاذا تاملعم

- [2.1\(1\) رادصللا، UCS Manager نيوكتلا ليلد](#)
- [لصف او Cisco نم \(UCS\) ةدحووملا ةبسوحلا ماظن نيزختلا تادحو لاصتلا تاراخي](#)
- [NetApp نيزختلا تادحو عم تاسرامملا](#)
- [Cisco Systems - تادنتسمللا وينقتلا معدلا](#)

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و
ا 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 ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح 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 ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م 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