

Cisco Catalyst تالوحم ىلع OSPF نيوكت CLI مادختساب 1300X Series Switches

فدهل

الو رصقألا راسملا هيچوت تالوكتورب نيوكتل لماش ليلد ريفوت وه لاقملا اذه نم فدهل
(CLI) رماوالا رطس ةهجاو مادختساب Cisco Catalyst 1300X Series تالوحم ىلع (OSPF).

جماربلا رادصا | قيبطتلل ةلباقلا ةزهجالا

- 1300X sery | 4.10.0.82 ةزافح ةدام

ةمدقملا

ىلع مدختسملا طابترالا ةلاح هيچوت لوكتورب وه (OSPF) الو راسم رصقا حتف لوكتورب
في IP. تاكبش في لاعفل راسملا ديدحتو كيما نيديلا هيچوتلا حيي يذل او عساو قاطن
لوكتورب هيچوتل OSPFv2 لوكتورب معد متي، Cisco Catalyst 1300X series switches تالوحم
براقوتو ةيوق عسوت ةيناكم رفو امم IPv6 لوكتورب هيچوتل OSPFv3 لوكتورب و IPv4
عجار، OSPF لوح تامولعمل نم ديزمل. قطانملا ربع ةيمرهلا ةكبشلا ميمصتل معدو عيرس
[Catalyst 1300X switches تالوحم في OSPF مهفت يتل](#) ةلاقملا.

رورملا ةكرح قفدتو راركتلاو ايئاقلت راسملا نالعل تالوحملا هذه ىلع OSPF نيوكت حيي
قطانملا ةددعتمو ةيداحا رشنلا تايلمع معد ىلع ةيسيئرلا تازيملا لمتشتو. لثمالا
احالصالو ءاطخال فاشكتسا تاناكم او ةقداصملاو ةفلكتلا لثم ةهجاوالب ةصاخلا تادادعلاو
رطس ةهجاو ىل ةدنتسملا نيوكتل ةيلمع ليصافت ةلاقملا هذه ضرعت. ةمدقتملا ققحتلاو
Catalyst 1300X ةصنمل صصخم نرمو نم OSPF رشن نمضي امم (CLI) رماوالا.

CLI ربع OSPF نيوكت

1 ةوطخل

تلخدو telnet او SSH، مكحتلل ةيفرط ةدحو قيرط نع حاتفم 1300X ةزافح ةداملا ىل تطبر
بولسا ليكشت لماش.

`configure terminal`

2 ةوطخل

لثام) ةيلمعلا فرع م اعوبتم هجوملل OSPF ليغشت قيرط نع OSPFv2 ةيلمع عاشناب مق
config-ospf رمالا هجوم ىل اذه كللقنيس. (ospf 1 هجوملا

`router ospf 1`

3 ةوطخل

ددحم لا يرشع لا نيودتلا هجوم فرعمو هجوم لا فرعم لاخدا لالخ نم هجوم لا فرعم نييغت ب مق
م ا ق ر ا ة ع ب ر ا ب .

router-id 100.100.100.100

Note:

ن ا و ا ن ا و ن ع ا ج ر ت س ا ا م ا ع ي ط ت س ي و ه id-دي د خ ت ج ا ح س م ل ت ن ا ت ب ث ي ا ل ن ا
(SVI) ي ل ع ف ن ر ا ق ح ا ت ف م و ا ي ع ي ب ط ن ر ا ق ي ل ع ي ل ع ا ل ا ن ا و ن ع ل ا ، ن ر ا ق loopback ن م ا م ك ا ن ه
ت ل م ع ت س ا .
ي ف ب ب س ت ت د ق و ، ض ف خ ن ت و ا ع ف ت ر ت د ق ت ا ه ج ا و ك ه ج و م ل ا فرعم نييغت ة د ش ب ي ص و ي
ة د ي د ج ة ر و ا ج م ت ا ق ا ل ع ن ي و ك ت د ن ع ر و ر م ل ا ة ك ر ح ة د ا ي ز .

4 ة و ط خ ل ا

و ا ة ي د ا م ل ا ة ه ج ا و ل ل IP ن ا و ن ع) ة ك ب ش و ه ب ا ر ع ل ا . ك ب ة ص ا خ ل ا OSPF ق ط ا ن م ي ل ا ت ا ك ب ش ة ف ا ض ا
(ة ع ب ر ا ل ا م ا ق ر ا ل ا ي ذ ط و ق ن م ل ا يرشع لا نيودتلا ي ف ة ق ط ن م ل ا فرعم) ة ق ط ن م (VLAN ة ك ب ش .

0: ة ق ط ن م ل ا ي ل ا 192.168.10.1 ة ك ب ش ة ف ا ض ا ل ا ، ل ا ث م ل ا ل ي ب س ي ل ع

network 192.168.10.1 area 0.0.0.0

5 ة و ط خ ل ا

ر و ا ج ت ل alog ر م ا ل ا م د خ ت س ا ، ر و ا ج ت ل ت ا ر ي ي غ ت ل ي ج س ت ل ي غ ش ت ل

log adjacency changes

6 ة و ط خ ل ا

IP. ة ه ج ا و ي ل ع ة ه ج ا و ل ا ن ي و ك ت م ت ي ، C1300X switch ل و ح م ل ا ي ل ع

interface ip 192.168.200.254

7 ة و ط خ ل ا

ك ن ك م ي . ip ospf ر م ا و ا م ا د خ ت س ا ب ت ا د ا د ع ل ا ن ي و ك ت ك ن ك م ي ، config-ip ع ض و ي ف ن و ك ت ن ا د ر ج م ب
ة . ل م ا خ ل ا ت ا ه ج ا و ل ا ن ي و ك ت و ت ا ت ي ق و ت ل ا و ف ي ل ل ا ك ت ل ا و ة ق د ا ص م ل ا ت ا د ا د ع ل ا ن ي ي غ ت

ip ospf

(ة ي ر ا ي ت خ ا) 8 ة و ط خ ل ا

ip ospf cost (value) ر م ا ل ا م د خ ت س ا ، ة ه ج ا و ي ل ع OSPF ة ف ل ك ت ن ي ي غ ت ل

ip ospf cost 100

9 ة و ط خ ل ا

اهللابقتسا و OSPF مزح لاسراب موقت الـ بجي ناك اذا ةلماخ اهنأ ىلع ةهجاوالا نييغب مق

`ip ospf passive-interface`

قطانملا ددعتم OSPF لوكوتورب نيوكت

ةلاح تانايب ةدعاق مجح يف مكحتلل كيذل OSPF ةكبش ىلع ةددعتم قطانم نيوكت كنكمي
ىرخأل تارايلال وراسملا صيخلت نم ةدافتسالال (LSDB) طابترالال

1 ةوطخلال

رخأ ةقطنم فرعمل ةهجاو فضا، ةيداع ةقطنم عاشنال

`area 0.0.0.1`

2 ةوطخلال

فقت ةطقن 0.0.0.1 ةقطنملا نوكتيس رمالا ناف، روتب ةقطنم اهنأ ىلع 1 ةقطنملا نييغت

`area 0.0.0.1 stub`

3 ةوطخلال

10.100.0.0/16 قاطنلا يف تاكبشلا عيمجل راسم صيخلت عاشنال يف بمرت تنك اذا
area 0.0.0.1 range 10.100.0.0 255.255.0.0 رمالا نوكتيس ف

`area 0.0.0.1 range 10.100.0.0 255.255.0.0`

OSPFv2 ضرع رماو

ءاطخأ فاشكتسا يف ةدعاسم لل اهمادختسا كنكمي يتل ضرعل رماو ةمئاق يلي امي ف
اهالصلال و OSPFv2

- `show ip ospf` - ةماعلا OSPF تامولعم
- `show ip ospf neighbor` - ةهجاو لك راولال تامولعم
- `show ip ospf neighbor detail` - ةيليصفتل راولال تامولعم
- `show ip ospf database` - OSPF تانايب ةدعاق لوح تامولعم
- `show ip ospf database router` - Router LSAs لوح تامولعم
- `show ip ospf database` - LSAs تاكبش لوح تامولعم
- `show ip ospf database` - LSAs تاصللم لوح تامولعم
- `show ip ospf database` - ASBR Summary LSAs لوح تامولعم
- `show ip ospf database as-external` - LSAs لوجراخلال لوح تامولعم
- `show ip ospf database nssa-external` - NSSA External LSAs لوح تامولعم
- `show ip ospf interface` - OSPF تاهجاو لوح تامولعم
- `show ip ospf interface ip` - OSPF ةهجاو تامولعم ىلع ةرصتخم ةماع قرطن
- `show ip ospf virtual-links` - اهنيوكت مت ةيرهاظ تاطابترالال لوح تامولعم
- `show ip ospf snmp` - OSPF SNMP نيوكت

- show ip ospf router-id - اهب صاخلا هجوملا فرعمو OSPF ةيلمع ضرع
- show ip route - هيجوت لودج راهظا - IPv4
- show ip route ospf - نم ةعزوملا تاراسملا ضرعي - OSPF

OSPFv3 نيوكت

تافالخالاضعب عم OSPFv2 نيوكت نيوكتلا لثام ي. IPv6 هيجوتل OSPFv3 مادختسا متي

1 ةوطخل

ماعلا نيوكتلا عضو نم ipv6 unicast-routing رمالا ليغشت لالخن نم IPv6 هيجوت نيكم تب مق

ipv6 unicast-routing

2 ةوطخل

(ةيلمعلا فرع) ipv6 router ospf رمالا ليغشت قيرط نع OSPFv3 ةيلمع عاشنا ب مق

ipv6 router ospf 1

3 ةوطخل

ددحملا يرشعلا نيودتلا هجوم فرعمو هجوملا فرعما لاخدا لالخن نم هجوملا فرعما نييغت تب مق
ماقرا ةعبارا ب

router-id x.x.x.x

4 ةوطخل

IP. ةهجاو نيوكت عضو وأ ةهجاو نيوكت عضو ي IPv6 تاكبش ةفاض

نمضتت ةلثمألا

interface te 1/0/1

no switchport

تباث IPv6 ناو نع نييعتل

ipv6 address 2008:1:2:1000::1/64

DHCPv6: وأ هجوم نالعا نم IPv6 ناو نع ىلع لوصحلل

ipv6 enable

ipv6 router ospf 1 area 0.0.0.0

5 ةوطخل

OSPF IPv6 و OSPF ةي لمع حسم لرم أا

```
clear ipv6 ospf process
```

OSPFv3 ضرع رماوآ

- show ipv6 ospf
- راج راهظا IPv6 OSPF
- راج ليصافت راهظا IPv6 OSPF
- IPv6 ospf تانايب ةدعاق راهظا
- show ipv6 ospf database adv-router
- ةيچراخل IPv6 ospf تانايب ةدعاق راهظا
- قطانملا نيپ IPv6 OSPF تانايب ةدعاق ةئداب راهظا
- show ipv6 ospf database inter-area router
- IPv6 ospf تانايب ةدعاق طاب ترا راهظا
- IPv6 ospf تانايب ةدعاق ةكبش راهظا
- show ipv6 ospf database nssa-external
- IPv6 ospf تانايب ةدعاق هجوم ضرع
- IPv6 ospf تانايب ةدعاق ةئداب راهظا
- IPv6 OSPF ةهجاو زجوم ضرع
- ةيره اظلا IPv6 OSPF تاطاب ترا راهظا
- IPv6 OSPF SNMP لوكوتورب ضرع
- show ipv6 ospf router-id
- IPv6 لوكوتورب هيچوت لودج راهظا - IPv6 لوكوتورب راسم راهظا
- OSPFv3 تاراسم راهظا - show ipv6 route ospf

رارقلا

CLI. قيرط ن ع حاتفم 1300X sery ةزافح ةداملا لىع OSPF لكشي نأ تاوطخل فرعت تنأ نآلا

1300X sery ؤزاف ؤدام ي ف ؤمس OSPF ىل ؤمول عم ري ثك ل دشرم CLI 1300X ؤزاف ؤدام ل تل ؤأ
 ؤات فم.

ةمچرتل هذه ل و ح

ةيلآل ا تاي ن ق ت ل ا ن م ة و م ج م ا د خ ت س ا ب د ن ت س م ل ا ا ذ ه Cisco ت م چ ر ت م ل ا ع ل ا ا ح ن ا ع م ج 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 ا و ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل آ ة م چ ر ت ل ض ف ا ن ا ة ط 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 م چ ر ت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة م چ ر ت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه ي ل ا ا م ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا م چ ر ت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م 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 د ن ت س م ل ا