

ي ف اه حال ص او OSPF ني وكت ءاطخأ فاش كت س أ FTD

تاي و ت حم ل ا

[ق م د ق م ل ا](#)

[ق ي س اس أ ل ا ت ا ب ل ط ت م ل ا](#)

[ت ا ب ل ط ت م ل ا](#)

[ق م د خ ت س م ل ا ت ا ن و ك م ل ا](#)

[O S P F ق ي ف ل خ](#)

[ي س اس أ ل ا ن ي و ك ت ل ا](#)

[ع ي ز و ت ل ا ة د ا ع ا](#)

[ق ي ف ص ت](#)

[ق ه ج ا و ل ا ت ا م ل ع م](#)

[ت و م ل ا ن م ز ا ي و ا ل ه أ](#)

[M T U I g n o r e - O S P F](#)

[ق د ا ص م ل ا](#)

[ق م ا ع ل ا \(C L I \) ر م ا و أ ل ا ر ط س ق ه ج ا و ن م ق ق ح ت ل ا](#)

[ا ي ج و ل و ب ط ل ا ث م](#)

[ي ل خ ا د F T D ص ا ر ق أ ك ر ح م](#)

[ي ج ر ا خ F T D](#)

[ا ه ج ا ل ص ا و ء ا ط خ أ ل ا ف ا ش ك ت س ا ر م ا و أ](#)

[s h o w r u n n i n g - c o n f i g r o u t e r](#)

[ر ا س م ل ا ر ا ه ا ظ ا](#)

[ر ا ج ر ا ه ا ظ ا O S P F](#)

[s h o w o s p f ة ه ج ا و](#)

[O S P F ت ا ن ا ي ب ة د ع ا ق ص ر ع](#)

[ق ل ص ت ا ذ ت ا م و ل ع م](#)

ق م د ق م ل ا

ي ل ع ا ه ج ا ل ص ا و ء ا ط خ أ ف ا ش ك ت س ا و O S P F ن ي و ك ت ن م ق ق ح ت ل ا ق ي ف ي ك د ن ت س م ل ا ا ذ ه ح ض و ي ر ي د م ك F M C م ا د خ ت س ا ب F T D ة ز ه ج أ

ق ي س اس أ ل ا ت ا ب ل ط ت م ل ا

ت ا ب ل ط ت م ل ا

ق ي ل ا ت ل ا ع ي ض ا و م ل ا ب ة ف ر ع م ك ي د ل ن و ك ت ن ا ب C i s c o ي ص و ت :

- (O S P F) ا ل و أ ر ا س م ر ص ق أ ح ت ف ف ئ ا ط و و م ي ه ا ف م
- C i s c o ن م (F M C) ن م أ ل ا ق ي ا م ح ل ا ر ا د ج ق ر ا د ا ز ك ر م
- C i s c o ن م (F T D) ق ي ا م ح ل ا ر ا د ج د ي د ه ت ن ع ن م أ ل ا ع ا ف د ل ا

5. يرخأ هيجوت تالوكوتورب مدختست يتلا ةزهجال ني ب (ASBR) يتاذلا ماطنلا دح هجوم عقوم

ASBR و ASBR و ABR و ABR و يلخاد ةئيه ىلع ام OSPF رود رتخأ 5.

Device	Routing	Interfaces	Inline Sets	DHCP	VTEP
<input checked="" type="checkbox"/>	Process 1	ID: 1			
OSPF Role:					
ASBR		Enter Description here			Advanced
<input type="checkbox"/>	Process 2	ID:			
OSPF Role:					
Internal Router		Enter Description here			Advanced

رودلا ديدحت

6. هجوملا فرع م ددحو OSPF رود راوجب ،مدقت م ددح .يئاقل لتلا هجوملا فرع م ريغت (يراي تخا).
هصيصختل IP ناونعك

Advanced

General	Non Stop Forwarding
Router ID	
IP Address	3.3.3.3

هجوملا فرع م ديدحت

7. ةفاضلا > ةحاسم ددح.

8. ةقطنملا تامولعم لخدأ:

- ةي لمع OSPF
- ةقطنملا فرع م
- عونلا ةحاسم
- ةحاتملا تاكبشلا

9. نيوكتللا ظفحل قفاوم قوف رقنا.

Edit Area



Area Range Virtual Link

OSPF Process:

1

Area ID:*

0

Area Type:

Normal

Summary Stub Redistribute Summary NSSA Default Information originate

Metric Value:

Metric Type:

2

Available Network +



Search

0.0.0.0

10.10.10.0_24

10.24.107.100

< < Viewing 1-100 of 142 > >

Add

Selected Network

3.11.0.0_24

10.3.11.0_27

Cancel

OK

ةحاسملا ديدحت

عيزوتلا ةداعإ

نوكت نأ نكمي امك .ىرخأ ىلإ OSPF ةيلمع نم تاراسملا عيزوت ةداعإ FTD موقى نأ نكمي ةيلمع ةلصتملاو ةتباثلا تاراسملاو (7.2+ رادصإل) EIGRP و BGP و RIP نم عيزوتلا ةداعإ OSPF. هيحوت

1. زاهجلا ريرحت > ةزهجألا ةرادإ > ةزهجألا ىلإ لقتنا ، OSPF عيزوت ةداعإ نيوكتل .
2. هيحوتلا قوف رقتنا .

3. OSPF ىلع رقنا .

4. ةفاضل > عيزوت ةداعل ددح .

5. عيزوتلا ةداعل لوقح لخدأ :

- OSPF ةيلمع
- (عيزوتلا ةداعل موقت شيح نم) راسملا عون
 - تباث
 - امتلصلت
 - OSPF ةيلمع
 - BGP
 - قش
 - EIGRP

AS مقرة ةفاضل مق ، EIGRP و BGP لوكوتوربل ةبس نلاب

6. ةعرفلا تاكل بشلا مادختسا ديرت تنك اذا ام ددح (يرايتخا) .

7. سايقلا عون ددح .

- سايقلا ةفلكتلا فيضيوي جراخلا سايقلا 1 عونلا مدختسي ASBR.
- طقف جراخلا سايقلا 2 عونلا مدختسي .

8. تاريخيغتلا ظفحل قفاوم قوف رقنا .

Edit Redistribution



OSPF Process*:

Route Type:

AS Number*:

Optional

- Internal
- External1
- External2
- NSSA External1
- NSSA External2
- Use Subnets

Metric Value:

Metric Type:

Tag Value:

RouteMap: +

Cancel

OK

Edit InterArea



OSPF Process:*

Area ID:*

PrefixList:*



Traffic Direction:

Cancel

OK

6. ةديج ةمالع ءاشنال تجتحا اذا .ةنوكم تائدابلا ةمئاق كيذل ناك اذا 10 ةوطخلال لىل لقتنا .
ةمئاق > تائدابلا مئاق > نئال ةرادا > تائال نى اهئاشنل و ا عمجال ةمالع ديحت كنكمي
ةفاضا > IPv4 تائدابلا

7. ةفاضا لاخدا قوف رقنا .

8. لوقحل هذه مادختساب تائدابلا ةمئاق نيوكتب مق :

- يلسلست مق ر
- ناونع IP
- اءجال
- (ي رايتخا) ةئدابلا لوطل لى صق اال دحل/لندال دحل

Edit Prefix List Object



Name

filter_4.4.4.0

Entries (2)

Add

Sequence No	IP Address	Permit	Min Prefix Length	Max Prefix Length	
5	4.4.4.0/24	Block			
10	0.0.0.0/0	Allow		32	

تائدابلا ةمئاق نئال ريحت

9. تائدابلا ةمئاق ظفحل قفاوم قوف رقنا .

10. قطانملا ني ب نيوكتلا ظفحل قفاوم قوف رقنا .

ةءجال تاملعم

OSPF يف كراشت ةءجال لكل اهليدعت نكمي ةنيعم تاملعم كانه

1. زاهجال ريحت > ةزهال ةرادا > ةزهال لىل لقتنا ، OSPF ةءجال تاملعم نيوكتل .

2. هيجوتلا قوف رقنا .

3. لىل OSPF رقنا .

4. ةفاضا > ةءجال دحل .

5. اهليدعت دارملا تاملعملا دحل .

توملا نمزاي والها

يف مزحلا هذه لاسرا متي .ةزهجالا ني ب رواجتلا ىلع ظافحلل OSPF بيحرت مزح لاسرا متي
لكشي اضيا ،تيم ل صاف نمض راج نم طبر ولا اءال ملتسي ال نإ .اهنيوكت نكمي ةرتف
ةلود لفسأ ىلا ريغت ي راجلا

تارم 4 وه ةافولل ينمزلا ل صافلا و ناوٲ 10 وه يضارتفا لكشب ابجرمل ينمزلا ل صافلا
ناريحلا ني ب ةينمزلا ل صافلا هذه قباطت نا بجي .ةيناٲ 40 ،ابجرملل ينمزلا ل صافلا

Hello Interval:

10

Transmit Delay:

1

Retransmit Interval:

5

Dead Interval:

40

تيقوتلا تادحو نيوكت

MTU Ignore-OSPF

ببسب EXSTART ةلاح يف هطبر متيل OSPF رواجت بنجتل راخي هه MTU لهاجت رايتخالا ةناخ
،ةلاحلا هذه يف هنال MTU ةقباطم نم ققحتلا متي .ةرواجملا تاهجالا ني ب MTU قباطت مدع
،كلذ عمو .لكاشم ثودح ىلا مبحلا يف فالخا يءوي نا نكمي و ناريحلا ني ب DBD لاسرا متي
مكحم ريغ راخلا اذه اقبا هه ةسرامم لضفا نإف

Interface*

inside

Default Cost:

10

Priority:

1

MTU Ignore:

نيوكتال نم ققحتال MTU لهجت

ةقداصملا

م تي ال، يضارتفا لكشب. ةهجاو لل OSPF ةقداصم نم ةفلتخم عاونأ ةثالث ديحت كنكمي ةقداصملا نيكمت.


- None
- صنلا رورم ةملك حسم - رورملا ةملك
- MD5 ةئجت مدختسي - MD5

رفوت ةئجت ةيمزراوخ نع ةرابع هنأل ارظن، ةقداصمك MD5 مادختسا يف ةيصوتلا لثمت نامألا.

ظفحلل قفاوم قوف رقناو MD5 حاتفمو MD5 فرعم نيوكتب مق.

Authentication:

+ Add

MD5 Id	MD5 Key	
1	

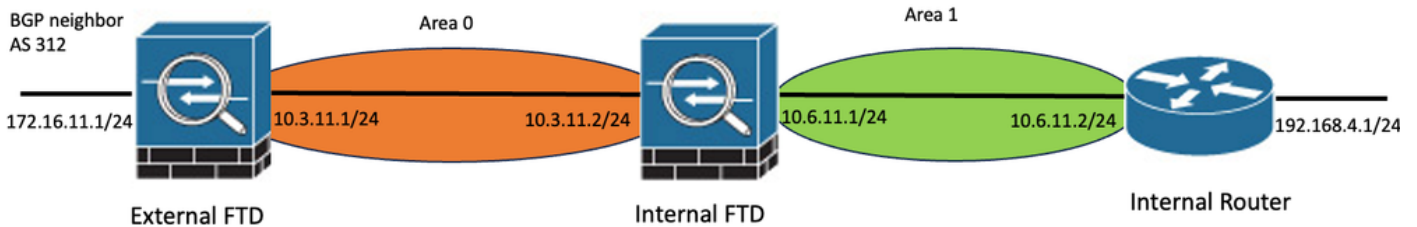
MD5 Authentication

تمت يذلا راجللاب ةصاخلا ةهجالا تاملعم عم رورملا ةمكك وأ MD5 حاتفم قباطتي نأ بجي هتقداصم.

ةماعلا (CLI) رماوالا رطس ةهجاو نم ققحتلا

ايحولوبط لاثم

لا اذمك اذ ةكبشلا ططخم رابتعالا يف عض



ةكبشلا ططخم لاثم

تارابتعالا هذه رابتعالا نيغب دخ

- يخلخادلا هجوملاو يخلخادلا FTD و يجرخال FTD لىع OSPF نيوكت مت
- يخلخاد رودك يخلخادلا هجوملاو ABR ك يخلخاد FTD و ASBR رودك يجرخال FTD ديدحت متي
- ني ب 1 ةقطنملا عاشنإ متي امن ي ب، يخلخادلاو يجرخال FTD ني ب 0 ةقطنملا عاشنإ متي يخلخادلا هجوملاو يخلخادلا FTD
- ربع راجللاب ةيلمع ذيفنتب يجرخال (FTD) ةعرسال قئاف لاسرالا جمانرب موقمي امك رخأ زا ه مادختساب (BGP) دودحل ةباوب لوكوتورب
- ةطساوب اهملعت مت يتل (BGP) دودحل ةباوب لوكوتورب تاراسم عيزوت ةداع مت (OSPF) الاو راسم رصقأ حتف لوكوتورب لىل 312 زارط يتاذلا ماظنلا
- ةيضارتفال ميقلا مادختساب ةينمزللا لصاوفلاو MTU نيوكت مت
- ني ب ةدراول تاراسملا ةيفصت يخلخادلا (FTD) ةعرسال قئاف لاسرالا جمانرب موقمي يخلخادلا هجوملا نم اهليلع فرعنتلا مت يتل 0 ةقطنملا لىل قطنملا
- OSPF يف ةكراشملا ةزهجالا عيجم لىع MD5 ةهجالا ةقداصم نيوكت متي

يخاد FTD صارقاً كرحم

لكشلا اذبه يخلادل FTD نيوكت ضرع متي

MD5 ةقداصم مادختساب ةهجاولا نيوكت

```
interface GigabitEthernet0/0
nameif inside
security-level 0
ip address 10.6.11.1 255.255.255.0
ospf message-digest-key 1 md5 *****
ospf authentication message-digest
!
interface GigabitEthernet0/1
nameif outside
security-level 0
ip address 10.3.11.2 255.255.255.0
ospf message-digest-key 1 md5 *****
ospf authentication message-digest
!
```

ةكبشلاو 0 ةقطنم لل ةبسنلاب 10.3.11.0/24 ةكبشلا نع نالعالا ل OSPF نيوكت ريشي
1. ةقطنم لاي ناريجلل ةبسنلاب 10.6.11.0/24

لخدت يتلا ةدراولا تاراسم لاي لعا تائدابال ةمئاق قيبطتبا قطانم لاي نيبي ةيفصتلا موقت
يخلادل هجوم لاي نم 192.168.4.0 ةكبشلا صفر متي، هذه تائدابال ةمئاق لاي ف 0. ةقطنم لاي
رخآ ءيش لكب حامسلا متي و

Process 1 ID: 1

OSPF Role: ABR [Advanced](#)

Process 2 ID:

OSPF Role: Internal Router [Advanced](#)

Area Redistribution InterArea Filter Rule Summary Address Interface

OSPF Process	Area ID	Area Type	Networks	Options	Authentication
1	0	normal	10.3.11.0_24	false	none
1	1	normal	10.6.11.0_24	false	none

ةقطنم نيوكت FTD يخلادل

OSPF Process	Area ID	Prefix List Name	Traffic Direction
1	0	filter_192.168.4.0	Inbound

يخادال FTD ةيفصت نيوكت

Edit Prefix List Object

Name

filter_192.168.4.0

▼ Entries (2)

Add

Sequence No ▲	IP Address	Permit	Min Prefix Length	Max Prefix Length	
5	192.168.4.0/24	Block			 
10	0.0.0.0/0	Allow		32	 

ةيخادال FTD تائداب ةمئاق

```
router ospf 1
network 10.3.11.0 255.255.255.0 area 0
network 10.6.11.0 255.255.255.0 area 1
area 0 filter-list prefix filter_192.168.4.0 in
log-adj-changes
```

```
prefix-list filter_192.168.4.0 seq 5 deny 192.168.4.0/24
prefix-list filter_192.168.4.0 seq 10 permit 0.0.0.0/0 le 32
```

يخراخ FTD

(رم اوأل رطس ةهجاو) CLI يف لكشلا اذهب يخراخال FTD نيوكت ضرع متي

MD5 ةقداصم مادختساب ةهجاوالا نيوكت

```
interface GigabitEthernet0/0
nameif inside
security-level 0
ip address 10.3.11.1 255.255.255.0
ospf message-digest-key 1 md5 *****
ospf authentication message-digest
!
interface GigabitEthernet0/1
```

```

nameif outside
security-level 0
ip address 172.16.11.1 255.255.255.0
!

```

قطنم لاي ف ي لخدال FTD لى 10.3.11.0/24 راسم لاي نى نالعال م تي هنى OSPF نيوك ت حضىوي 0.

الوا راسم رصقا حتف لوكوتورب لى لودحل ابواب لوكوتورب عيزوت اداع اظحالم نكمي امك (OSPF).

Process 1 ID: 1

OSPF Role: ASBR [Advanced](#)

Process 2 ID:

OSPF Role: Internal Router [Advanced](#)

OSPF Process	Area ID	Area Type	Networks	Options	Authentication	Cost
1	0	normal	10.3.11.0_27	false	none	

يخرال FTD قطنم نيوك ت

OSPF Process	Route Type	Match	Subnets	Metric Value	Metric Type
1	bgp	false	true		2

يخرال FTD عيزوت اداع نيوك ت

```

router ospf 1
network 10.3.11.0 255.255.255.0 area 0
log-adj-changes
redistribute bgp 312 subnets

```

اهحال صاوا اطلخال فاشكت سا رماوا

عقوتم وه امك لمعي OSPF ناك اذا ام ديحتل ديفم رماوا دى كانه

فاشكتسأ تافلما ءاشنإ دنع show tech تافلما ىلع رماوألما هذه ضرع متي ال :ةظحالم
رماوألما رطس ةهجاو نم ايوذي اهلاخدا بجيو OSPF نيوكت نع اديعب اهالصالو FTD ءاطخأ
FTD ب ةصاخلا (CLI).

show running-config router

طاقف OSPF سي لو ،ةيكيما نيديلا هيچوتلا تالوكوتورب نيوكت رمالا اذه ضرعي

رماوألما رطس ةهجاو في OSPF ب طبت رمالا نيوكتلا نم ققحتلا دي فملا نم

راسملا راهظا

ةيلاجل ءحاتملا تاراسملا لوح ةمه م تامولعم show route جارخا حضوي

- O فرحلما عم OSPF لال خ نم هم لعت متي ذللا قي رطلال ضرع متي و
- IA لئاسر عم قطانملا ني ب قي رطلال ضرع متي و
- O فرحلما عيزوتلا ءءاع لال خ نم رخا هيچوت لوكوتورب نم هم لعت متي ذللا راسملا رهظي

ددحمل سايقلا عون بسح، E1 وأ O E2.

ASBR 10.3.11.1 راج نم ةفورعم ةيجراخ تاراسم ةثالث دوجو يلخادلا FTD نم راسملا جارخا رهظي

في 10.6.11.2 راولال نم اهملعت مت يتلا 192.168.4.0/24 ةكبشلا جامنربلا ضرعي امك
اهسفن ةقطنملا.

<#root>

Internal-FTD#

show route

Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, V - VPN
i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
o - ODR, P - periodic downloaded static route, + - replicated route
SI - Static InterVRF

Gateway of last resort is not set

```
C      10.3.11.0 255.255.255.0 is directly connected, outside
L      10.3.11.2 255.255.255.255 is directly connected, outside
O E2   10.5.11.0 255.255.255.224 [110/1] via 10.3.11.1, 6w5d, outside
O E2   10.5.11.32 255.255.255.224 [110/1] via 10.3.11.1, 6w5d, outside
O E2   10.5.11.64 255.255.255.224 [110/1] via 10.3.11.1, 6w5d, outside
C      10.6.11.0 255.255.255.0 is directly connected, inside
L      10.6.11.1 255.255.255.255 is directly connected, inside
O      192.168.4.0 255.255.255.0 [110/20] via 10.6.11.2, 02:19:24, inside
```

10.6.11.0/24 راسملا نأ ةظحالم نكمي، يجراخلا (FTD) ةعرسلا قئاف لاسرالا جامنرب لالخنم
ةفلتخم ةقطنملا يل يمتنيو 10.3.11.2 راولال نم فورعم

يلخادلا FTD يلعتي فصتت مت هنأل جارخالا اذه في 192.168.4.0/24 راسملا ةبقارم متي ال

اهعيزوت ةداعإ مت رخآ زاهج نم اهيلع فرعتلا مت BGP تاراسم ةثالث كانه، كلذ يلعتي ةوالع
يلخادلا FTD في حضورم وه امك 2 عونلا نم ةيجراخ تاراسمك OSPF يلعتي

<#root>

External-FTD#

show route

Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, V - VPN
i - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route

o - ODR, P - periodic downloaded static route, + - replicated route
SI - Static InterVRF, BI - BGP InterVRF

Gateway of last resort is not set

```
C      10.3.11.0 255.255.255.0 is directly connected, inside
L      10.3.11.1 255.255.255.255 is directly connected, inside
B      10.5.11.0 255.255.255.224 [20/0] via 172.16.11.2, 6w5d
B      10.5.11.32 255.255.255.224 [20/0] via 172.16.11.2, 6w5d
B      10.5.11.64 255.255.255.224 [20/0] via 172.16.11.2, 6w5d
O IA   10.6.11.0 255.255.255.0 [110/20] via 10.3.11.2, 02:03:27, inside
C      172.16.11.0 255.255.255.0 is directly connected, outside
L      172.16.11.1 255.255.255.255 is directly connected, outside
```

OSPF راهظا

أ (DR) صصخم هجوم وه رواجم الا اذه ناك اذا امو OSPF رواجت ةلاح نم ققحتل ا يف رمأل اذه دعاسي (DROTHER) ك ل ذ ريغ وأ (BDR) يطايتحتال ا خسنلل صصخم هجوم

ثح ام لك اهسفن ةي عرفل ا ةكبش ل ا يف ةزهأل ا يقاب ثي دحتب موق ي يذلا زاهج ل ا وه DR ارفوتم اذه دع ي مل اذا دادرتسالا رودب BDR ةكرش موقت. ةكبش ل ا يل ع ريغ ت

اهن ع فرعي يتل ا ةهجاو ل ا و IP ناو نع ك ل ذكو ، ناريج ل ل هجوم ل ا فرعم ضرعي هنأل اضي أ دي فم اذهو رواجم ل ا

، ةيضارتفال ا تي قوتل ا تادحو ك ي دل تناك اذا . تي م ل ا نم زلل ي س ك ع ل ا دع ل ا دصر اضي أ ي رجي و ، بي حرت ةمزح ل اسر ل ا ل بق 00:30 ل ا 00:40 نم ل فسأل ا يف أ دي يذلا تقولا ةيؤر ك ن ك م ي ف تي قوتل ا ةدحو ل ي غشت ةداع و ة دي دج

رواجت ل ا دق ف م تي ، ر ف ص ل ا ل ا لم ك ل ا ب تقولا اذه رمتسا اذا و

ةدحو وه زاهج ل ا اذه نأ ي ل خا دل ا (FTD) ة ع ر س ل ا ق ئ ا ف ل اسر ل ا ج مان رب ج ا ر خ ا ح ض و ي ، ل ا ث م ل ا اذه ي ف ل و ص و ل ا ن ك م ي و ، DR امه ك ل ذ ل ب ا ق م ي ف ن ي ذ ل ا و ، ه ن ا ر ي ج ن م ل ك ع م ة ل م ا ك ة ل ا ح ي ف BDR ة ر ك ا ذ ي ل ا و ت ل ا ل ع 192.168.4.1 و 10.3.11.1 يه م ه ب ة ص ا خ ل ا ه ج و م ل ا ت ا ف ر ع م . ة ه ج ا و ل ك ن م ا م ه ي ل ا

<#root>

Internal-FTD#

show ospf neighbor

Neighbor ID	Pri	State	Dead Time	Address	Interface
10.3.11.1	1	FULL/DR	0:00:38	10.3.11.1	outside
192.168.4.1	1	FULL/DR	0:00:33	10.6.11.2	inside

show ospf ةهجاو

ك ل ع OSPF ةي لم عمل عس وأ ةيؤر فوي و ةي ل ي ص ف ت تامول عم show ospf ةهجاو ج ا ر خ ا ضرعي . اهن ي و ك ت م ت ةهجاو


```
Next 0x0(0)/0x0(0)
Last flood scan length is 1, maximum is 2
Last flood scan time is 0 msec, maximum is 0 msec
Neighbor Count is 1, Adjacent neighbor count is 1
Adjacent with neighbor 192.168.4.1 (Designated Router)
Suppress hello for 0 neighbor(s)
Cryptographic authentication enabled
Youngest key id is 1
```

OSPF تانايې ددعاق ضرع

دعي OSPF نم (LSA) طابترالاة لاج نالعا عاونأ لوح تامولعمل نم ديزم يلع رمال اذه يوتحي طقف قمعأ لكشب احوال صاوا عاخالأ فاشك تسال اديفم وادقم جارخالإ.

لاسرا نم الدب، ءزهجالا نيب تاثيرحتلاو تامولعمل OSPF اهب لدابتي يتلا قيرطالاه لSA ل. لملك الهجوتلا لودج

يه اعويش رثكالأ LSA عاونأ:

نالعالا تاهجوم تافرع م - هجومال طابترالاح - 1 عونل

هجومال صخال طابترالاسفن في ءلصتمال تاهجالا - ءكبشلال طابترالاح - 2 عونل
نعمل.

هذه في اهنقم يتلا قطانملا نيب تاراسملا - ءكبشلال طابترالاح صخلم - 3 عونل
(ABR) ءقطنملا دودج هجوم بسح ءقطنملا

(ASBR) يتالما ظنلا دودج هجومال تافرع م - ءجومال ASB طابترالاح - 4 عونل

ASBR ريباعم نم ءيجراخال تاراسملا فرعت - يجراخال طابترالال لود في لالحا وه امك - 5 عونل

يلخاد FTD لاثم نم رمال اذه تاجرم ريسفت نكمي، رابتعالا في رمال اذه عضو م

- ءقطنم لكلا تانايېل دعاوق رهظت.
- اهتظالم بجي يتلا ءماهال تامولعمل يلع طابترالال فرعم دومع يوتحي.
- ءقطنملا في زاھ لكلا تاهجومال تافرع م 1 عونل ضرعي، اقباس ءراشلال تمت امك، هذه في ءعرف ءكبشلال طابترالال لكلا (DR) يئواشعلا لوصولال ءركاذا 2 عونل رهظي و 1. هقطنملا 10.6.11.2 و 0 نيئتقطنملا 10.3.11.1، ءلالحا
- ءنعملال ءقطنملا في اهنقم يتلا قطانملا نيب ءكرتشملا قرطالا 3 عونل رهظي و 1. ءقطنملا ءبسنلاب 10.3.11.0 و 0 ءقطنملا ءبسنلاب ABR 10.6.11.0 لولحب
- نم ASBR وه ءادا 10.3.11.1 نأ Area 1 ري. ASBR ب صخال هجومال فرعم 4 عونل ضرعي ءقطنملا.
- ءلالحا هذه في و ASBR ءطساوب اهعيزوت ءداعا تمت يتلا تاراسملا 5 عونل حضوي، ءلالحا 10.5.11.64 و 10.5.11.32 و 10.5.11.0: ءيجراخال تاراسم ءثالث

<#root>

Internal-FTD#

show ospf database

OSPF Router with ID (10.6.11.1) (Process ID 1)

Router Link States (Area 0)

Link ID	ADV Router	Age	Seq#	Checksum	Link count
10.3.11.1	10.3.11.1	234	0x8000002b	0x4c4d	1
10.6.11.1	10.6.11.1	187	0x8000002e	0x157b	1

Net Link States (Area 0)

Link ID	ADV Router	Age	Seq#	Checksum
10.3.11.1	10.3.11.1	234	0x80000029	0x7f2b

Summary Net Link States (Area 0)

Link ID	ADV Router	Age	Seq#	Checksum
10.6.11.0	10.6.11.1	187	0x8000002a	0x7959

Router Link States (Area 1)

Link ID	ADV Router	Age	Seq#	Checksum	Link count
10.6.11.1	10.6.11.1	187	0x8000002c	0x513b	1
192.168.4.1	192.168.4.1	1758	0x8000002a	0x70f1	2

Net Link States (Area 1)

Link ID	ADV Router	Age	Seq#	Checksum
10.6.11.2	192.168.4.1	1759	0x80000028	0xd725

Summary Net Link States (Area 1)

Link ID	ADV Router	Age	Seq#	Checksum
10.3.11.0	10.6.11.1	189	0x80000029	0x9f37

Summary ASB Link States (Area 1)

Link ID	ADV Router	Age	Seq#	Checksum
10.3.11.1	10.6.11.1	189	0x80000029	0x874d

Type-5 AS External Link States

Link ID	ADV Router	Age	Seq#	Checksum	Tag
10.5.11.0	10.3.11.1	1726	0x80000028	0x152b	311
10.5.11.32	10.3.11.1	1726	0x80000028	0xd34c	311
10.5.11.64	10.3.11.1	1726	0x80000028	0x926d	311

ةلص تاذا تامولعم

- [Cisco نمتاليزنتلاويفلالمعدلا](#)
- [ميمصتلاليلد - \(OSPF\) ألوأراسم رصقأحتف مهف](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نء مء دختسمل معد و تمة مء دقتل ةر شبل او
امك ةق قء نوك ت نل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مء ءرء. ةصاأل مء تءل ب
Cisco ةلخت. فرتمة مچرت مء مء دقء ةل ةل ةفارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةلصلأل ةزءل ءن إل دن تسمل