

# LSAs 5-عون لآ ةيفصتل OSPF نيوكت

## تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيساسألآ تابلطتملا](#)

[تابلطتملا](#)

[ةمدختسملا تانوكملا](#)

[ةيساسأ تامولعم](#)

[نيوكتلا](#)

[ةكبش لآ يطيطلتلا مسرلا](#)

[ةيلوالآ ةئيهتلا تايلمع](#)

[ةيفصتلآ تاراخي](#)

[ةمئاق عيزوت](#)

[صخلملا ناونع](#)

[قيرطلا ةطيرخ](#)

[ةحصلآ نم ققحتلا](#)

[اهحالص او ءاطخألآ فاشكتسا](#)

## ةمدقملا

تالوحملا و تاهجوملا لىل OSPF 5 LSAs عون ةيفصتل ةفلتخملآ قرطالآ دننتملا اذه فصلي  
Cisco IOS® و IOS-XE® ليغشتلآ ماظن ب لمعت يتلآ

Cisco نم TAC سدنهم ،ريان تيهور ةطساوب ةمهاسملا تمت

## ةيساسألآ تابلطتملا

### تابلطتملا

دننتملا اذهل ةصاخ تابلطتم دجوت ال

### ةمدختسملا تانوكملا

دننتملا اذه قبطني .ةنيعم ةيدام تانوكم وجومارب تارادصلآ لىل دننتملا اذه رصتقي ال  
Cisco IOS ليغشتلآ ماظن ب لمعت يتلآ Cisco IOS تاهجوم و تالوحم عيجم لىل

ةصاخ ةيلمعم ةئيب ي ف ةدوجوملا ةزهجالآ نم دننتملا اذه ي ف ةدراولآ تامولعملا عاشنإ مت  
تناك اذآ .(يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دننتملا اذه ي ف ةمدختسملا ةزهجالآ عيجم تآب  
رما يال لم تحملا ريثأتلل كمهف نم دكأتف ،ةرشابم كتكبش

## ةيساسأ تامولعم

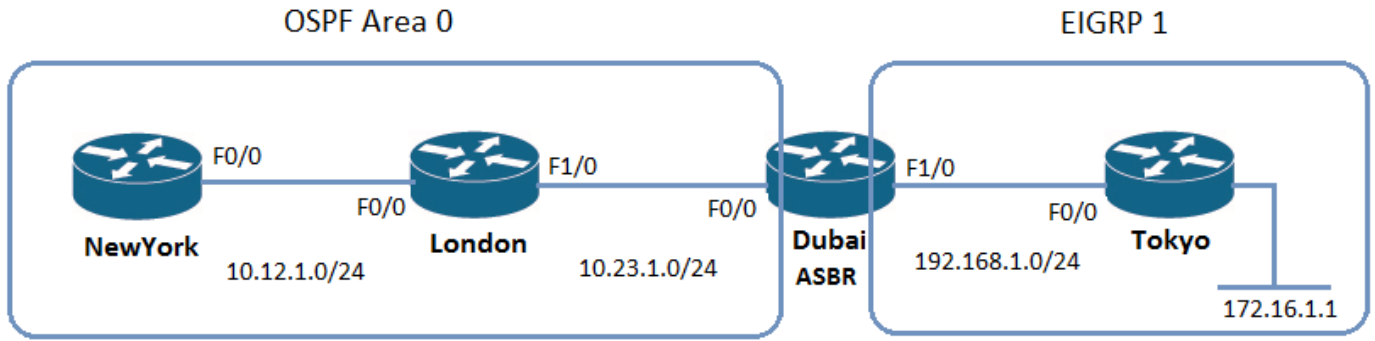
لخاد تضاف متي و (ASBR) ي تاذلآ ماظنلآ دودح هجوم لبق نم LSA 5 عونلآ OSPF عاشنإ متي  
تالوكتورب نم OSPF لىل عيزوتلا ةداعإ قيرطنع تاراسملا هذه عاشنإ متي و .OSPF ةقطنم

ةتباتللا وأةلصتلمل تاراسملا عيزوت ةداعل قيرط نع وأىرخأ.

## نيوكتلا

OSPF لاجم لخاد 5 LSAs عونلا ةيفصتلة فلتمل قرطال يلاتلا لاثملا حضوي.

ةكبشلل يطيختلا مسرلا



ةيلوالة ةئيهتلا تايلمع

## كرويوين

```
interface FastEthernet0/0
  ip address 10.12.1.1 255.255.255.0
end
```

```
router ospf 1
  network 10.12.1.1 0.0.0.0 area 0
```

## ندنل

```
interface FastEthernet0/0
  ip address 10.12.1.2 255.255.255.0
end
```

```
interface FastEthernet1/0
  ip address 10.23.1.1 255.255.255.0
end
```

```
router ospf 1
  network 10.12.1.2 0.0.0.0 area 0
  network 10.23.1.1 0.0.0.0 area 0
```

## يبد

```
interface FastEthernet0/0
  ip address 10.23.1.2 255.255.255.0
end
```

```
interface FastEthernet1/0
  ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
end
```

```
router ospf 1
  network 10.23.1.2 0.0.0.0 area 0

router eigrp 1
  network 192.168.1.1 0.0.0.0
  no auto-summary
```

## ويكوط

```
interface FastEthernet0/0
  ip address 192.168.1.2 255.255.255.0
  end

interface Loopback100
  ip address 172.16.1.1 255.255.255.255
  end

router eigrp 1
  network 172.16.1.1 0.0.0.0
  network 192.168.1.2 0.0.0.0
  no auto-summary
```

## ةيفصتلا تاراخي

### ةمئاق عيزوت

تاءدابللا ةمئاق وا لوصوللا ةمئاقب ةنرتقملا ، عيزوتلا ةمئاق جورخ ةفيظو مادختسا نكمي 5 LSAs. ءونلا هنع جتنن يذلا ASBR لىع

مادختسا بجي . OSPF في اموعدم ارم `distribute-list out <interface>` رمالا دعى ال : **ةظحالم**  
رمال `distribute-list out <protocol>`.

مادختسا متي . بيدي في نينسمل ءدناسمل ةببرعللا ةيعمجل نم كلذ لىع لاثم يلي امي فو OSPF لاجم لءاداهنع نالءاللا متيس يتلا EIGRP نم ، تاكبشلا لءدحتل عيزوتلا ةمئاق

```
Standard IP access list 1
  10 deny 192.168.1.0, wildcard bits 0.0.0.255
  20 permit any
```

```
router ospf 1
  redistribute eigrp 1 subnets
  network 10.23.1.2 0.0.0.0 area 0
  distribute-list 1 out eigrp 1
```

اقفو (LSA) ةيلءملا ةمدءلا ةقطنم ضرع متي ال ، هالءا ءروءءملا عيزوتلا ةمئاق قيبيبطت دعبل نءنل وءرويوي في 192.168.1.0 رايءملا

### ءرويويين:

### Type-5 AS External Link States

Link ID	ADV Router	Age	Seq#	Checksum Tag
172.16.1.1	192.168.1.1	23	0x80000001	0x003442 0

```
NewYork#sh ip route 192.168.1.0  
% Network not in table
```

### ندن:

### Type-5 AS External Link States

Link ID	ADV Router	Age	Seq#	Checksum Tag
172.16.1.1	192.168.1.1	152	0x80000001	0x003442 0

```
London#sh ip route 192.168.1.0  
% Network not in table
```

عمو. عقطنم ل لخاد هجوم ي أى لى ع هجاولاب ةطبترم عيزوت ةمئاق مادختس | نكمي :ةظحالم  
ةداع | عنمي نلو هيجوت ل لودج ي ف راسم ل تيبتت دي يقت لى ل طقف اذه ي دوي ، كلذ  
5 LSAs. عون ل هيجوت

### صخلم ل ناو نع

نمض ASBR لى لع **not-Advertising** ةيساس أ ل ةم ل ك ل عم **summary-address** رم أ ل مادختس | نكمي  
5 LSA. عون ل رشن فاق ي ل Router OSPF ةي ل م

5LSA. عون 172.16.1.0 ل ن ع نال ع ل فاق ي ل address-صخلم رم أ مادختس | م ، ي ب د ل ع

### ي ب د:

```
router ospf 1  
  log-adjacency-changes  
  summary-address 172.16.1.0 255.255.255.0 not-advertise  
  redistribute eigrp 1 subnets  
  network 10.23.1.2 0.0.0.0 area 0
```

ندن ل و كروي وين ي ف ةدوجوم 172.16.1.0 ي تس ي ج و ل ل م عد ل ا عقطنم دعت م

### كروي وين:

### Type-5 AS External Link States

Link ID	ADV Router	Age	Seq#	Checksum Tag
192.168.1.0	192.168.1.1	112	0x80000001	0x0012B8 0

```
NewYork#sh ip route 172.16.1.0  
% Network not in table
```

## ندن:

### Type-5 AS External Link States

Link ID	ADV Router	Age	Seq#	Checksum Tag
192.168.1.0	192.168.1.1	172	0x80000001	0x0012B8 0

```
London#sh ip route 172.16.1.0
% Network not in table
```

## قيرطال ةطيرخ

اضيأ راسملا ةطيرخ مادختسا نكمي، OSPF لىل ةلخادلا ةرابعلال لوكوتورب عيزوت ةداعإ ءانثأ ASBR لىل ع 5 ءونلا LSA ءاشنإ عنمل

نع نالعلال عنمل قيرط ةطيرخ مادختسا متي، EIGRP نم عيزوتال ةداعإ ءانثأ، بيبد في OSPF في 192.168.1.0 ةيعرفلال ةكبشلال

## بيد:

```
Standard IP access list 1
 10 deny 192.168.1.0, wildcard bits 0.0.0.255
 20 permit any
```

```
route-map REDIS, permit, sequence 10
 Match clauses:
  ip address (access-lists): 1
 Set clauses:
 Policy routing matches: 0 packets, 0 bytes
```

```
router ospf 1
 log-adjacency-changes
 redistribute eigrp 1 subnets route-map REDIS
 network 10.23.1.2 0.0.0.0 area 0
```

192.168.1.0 ل LSA 5 ءونلا ءاشنإ متي مل:

### Type-5 AS External Link States

Link ID	ADV Router	Age	Seq#	Checksum Tag
172.16.1.0	192.168.1.1	47	0x80000001	0x003E39 0

## ةحصلا نم ققحتلا

ناك اذا ام ديكأتل `show ip ospf database` يجراخلال رمالا نم ققحتلال لالخنم ققحتلال ءارج نكمي لعللاب اهتيفصت تمت يتال LSAs رطح مت دق

# اهحال صإو عاطخألا فاشك تسإ

نېوكتلا اذهل اھحال صإو عاطخألا فاشك تسإال ةددم تامولعم أیلح رفوتت ال

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت  
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبلاو  
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئ. ةصاغل مهتغب  
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه  
ىلإ أمئاد ةوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco  
Systems (رفوتم طبارلا) يلصلأل يزىلچنلإل دن تسمل