

# ؟ةرادإلا ةفاسملا اب دوصقم لا ام

## تاوت حمل

[ةمدقم لا](#)

[ةفاسملا اب لطلت لا](#)

[تا بلطلت لا](#)

[ةمدختسم لا تا نوك لا](#)

[راسم لض فأ دي دحت](#)

[ةضارتا لال ةفاسملا ةمبق لودج](#)

[ةرادإلا ةفاسملا لىرأ تا قىب طت](#)

[قلص تا ذتامولعم](#)

## ةمدقم لا

لض فأ دي دحت تا هجولام امدختست يتل ةزيملا هو، ةرادإلا ةفاسملا دنتمس ما اذ فصي هجوت تالوكوتورب نم اهسفن ةهجولا لىل رثأ وأ نافل تخم نا هجوم كانه نوكي امدنع راسم ةفل تخم.

عم ةقفاوتم ريغ ةيرتم تايم زراوخو ىنب ىلع هجوتلا تالوكوتورب مظعم يتوتحت راسم لا تامولعم لدابت دغي، ةددعت هجوت تالوكوتورب تا ذةكبش يف. ىرخألا تالوكوتوربلا ةرادإلا ةفاسملا ددحت. أماه أرمأ ةددعتملا تالوكوتوربلا ربع راسم لض فأ دي دحت ىلع ةردقلاو رثكألا نم بيترتتب هجوت لوكوتورب لك ل ةيولوالا حنم متي. هجوت لوكوتورب ةيقوثوم ةرادإ ةفاسم ةمبق ةدعاسمب (ه ب قوثوملا) ةيقوثوم لقألا لىل.

## ةفاسملا اب لطلت لا

### تا بلطلت لا

يف هجوتلا تايساسأ عجار. هجوتلا ةيلمعب ةفاسملا ةفرعم لكيدل نوكت نأ Cisco ي صوت ةينبلا تاكبشلا تاينقت لىلد.

### ةمدختسم لا تا نوك لا

ةني عم ةيدام تا نوك موحمارب تارادصا لىلع دنتمس ما اذ رصتقي ال.

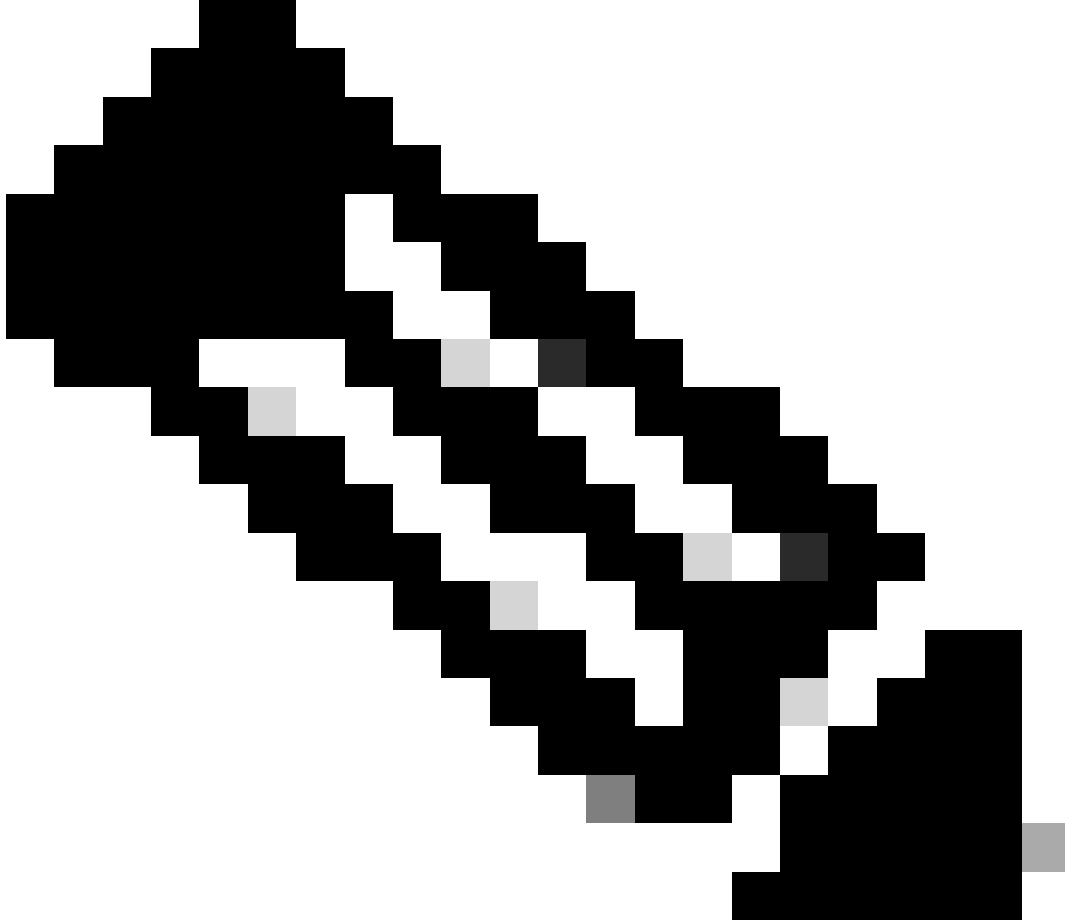
ةصاخ ةيلمعم ةئيبي يف ةدوجوملا ةزهجالا نم دنتمس ما اذ يف ةدراولا تامولعملا عاشن امت تناك اذا. (يضا رتفا) حوسمم نيوكتب دنتمس ما اذ يف ةمدختسُملا ةزهجالا عيمج تادب رما يال لم تحملا ريثاتلل كم هف نم دكأتف، ليغش تلا دي قكتك شبش

## راسم لض فأ دي دحت

يذلا هجوتلا لوكوتورب دي دحتل ةجولام امدختست يذلا لوالا رايمعلا يه ةرادإلا ةفاسملا

ةفاسملا .اهسفن ةهوجلل هيجوت تامولعم نارفوي نالوكوتوربلناك اذا همادختسا متيس  
ةيلحم ةيمهأ ةيرادلالة فاسملل .هيجوتلا تامولعم رصم ةيقوثلومل سايقم يه ةيرادلالة  
هيجوتلا تاثيرحت ي فاهنع نالعالا متي الو، طقف

---



ةيقوثلوم رثكأ لوكوتوربلناك، رغصأ ةيرادلالة فاسملا ةميقتناك امك: ةظحالم  
نم لك نم ةنيعم ةكبش يلا اراسم تاهاجولملا دحأ لبقتسا اذا، لاثملا ليلبس يلع  
(110 - ةيضارتفالا ةيرادلالة فاسملا) (OSPF) ألوا راسم رصقأ حتف لوكوتورب  
(100 - ةيضارتفالا ةيرادلالة فاسملا) (IGRP) ةيلخاللا ةرأبعلا هيجوت لوكوتوربو  
فيضي هوجولملا نأ ينعي اذهو. ةيقوثلوم رثكأ هنأل IGRP لوكوتورب راتخي هوجولملا نإف  
هيجوتلا لودج يلا راسملا ب صاخلا IGRP لوكوتورب رادصا

---

فاقيل ارظن، لاثملا ليلبس يلع) IGRP لوكوتورب نم ةقتشملا تامولعمل رصم تدقف اذا  
حتف OSPF لوكوتورب نم ةقتشملا تامولعمل مدختسي جم انربلا نإف، (ةقاطلا ليغشت  
أدجم IGRP لوكوتورب نم ةقتشملا تامولعمل رهظت

ةيضارتفالا ةفاسملا ةميقت لودج

Cisco اهم عددت يتل تالوكوتوربلل ةيرادلل ةفاسملل ةيضارتفالل ميقلا لودجلا اذه درسي

راسملا رصم	ةفاسملا ميق ةيضارتفالل
ةلصتلا ةهولا	0
تباثلا راسملا	1
نّسحملل ةيلخادلل ةرّابعلل ةيجوت لوكوتورب صخلم راسم (EIGRP)	5
يجراخلل (BGP) ةيدودجلل ةرّابعلل لوكوتورب	20
يلخادلل (EIGRP) نّسحملل ةيلخادلل ةرّابعلل ةيجوت لوكوتورب	90
ةيلخادلل (IGRP) ةرّابعلل ةيجوت لوكوتورب	100
(OSPF) آل وأ راسم رصقأ لوكوتورب	110
(IS-IS) طيسولا ماظنلا لوطيسولا ماظنلا لوكوتورب	115
Routing Information Protocol ةيجوتلا تامولعم لوكوتورب (RIP ةراضتخا)	120
(EGP) ةيجراخلل ةرّابعلل لوكوتورب	140
(ODR) بلطلل بسح ةيجوتلا	160
يجراخلل (EIGRP) نّسحملل ةيلخادلل ةرّابعلل ةيجوت لوكوتورب	170
ةيلخادلل (BGP) ةيدودجلل ةرّابعلل لوكوتورب	200
*فورعم ريغ	255

تيتبثت موقيا لوراسملا كلذ رصم يري ال ةجوملا نإف، 255 يه ةيرادلل ةفاسملا تناك اذا\*  
ةيجوتلا لودج يف راسملا

ةفاسملا ليديعت لىل نايحألل ضعب يف جاتحت دق كنإف، راسملا عيزوت ةداعإ مادختسا دنع  
نم ديرت تنك اذا، لاثملا لىبس لىع .ةيقبسألل هل نوكت شىح لوكوتوربلل ةيرادلل  
(120 ةيضارتفالل ةميقلا) RIP لوكوتورب ةطساوب اهيلع فرعتلا مت تاراسم ديدحت ةجوملا  
ةيضارتفالل ةميقلا) IGRP لوكوتورب ةطساوب اهيلع فرعتلا مت يتل تاراسملا نم ال دب  
نم رثكأ لىل IGRP لوكوتوربلل ةيرادلل ةفاسملا ةدايز كىل بچيف، افسن ةهولا لىل (100  
100 نم لقأ ةميق لىل RIP لوكوتوربلل ةيرادلل ةفاسملا لىلقن وأ، 120.

ةيلمعل يعرفلل نيوتلا عضو يف رمال distance لال خ نم لوكوتوربلل ةيرادلل ةفاسملا ليديعت كنكمي  
ننعم ةيجوت لوكوتورب نم اهيلع فرعتلا مت يتل تاراسملا ةيرادلل ةفاسملا نيديعت متي هنأ رمال اذه ددحي .ةيجوتلا  
ةيرادلل ةفاسم ريخألل نوكيو، رخآ لىل دحاو ةيجوت لوكوتورب نم ةكبشلا لىحرت دنع أمومع عارجلل اذه مادختسا لىل ةجاحب كن  
دنع رذخلل يخطو كىل بچي اذل .ءادوس بوقشو ةيجوت تاقولح دوجو لىل ةيرادلل ةفاسملا يف ريغتلا يدؤي دق، كلذ عمو .لىع  
ةيرادلل ةفاسملا ريغت

تاهجوملاب ةصاخلا عاجرتسالل تاهجاو نىل ةلال متي امك .تنرثيالل ربع نالصتم، R1 وR2 نيءجوملا نأ رهظي لاثم يلى امي  
لىل اهللصفت متي IGRP لوكوتورب تاراسم نأ ةطاللم كنكمي .نيءجوملا لك لىل IGRP وRIP لوكوتورب مادختساب  
100 يه ةيرادلل ةفاسملا نأل ةيجوتلا لودج يف RIP تاراسم

R1#

show ip route

Gateway of last resort is not set

172.16.0.0/24 is subnetted, 1 subnets  
C 172.16.1.0 is directly connected, Ethernet0  
I 10.0.0.0/8 [100/1600] via 172.16.1.200, 00:00:01, Ethernet0  
C 192.168.1.0/24 is directly connected, Loopback0

R2#

show ip route

Gateway of last resort is not set

172.16.0.0/24 is subnetted, 1 subnets  
C 172.16.1.0 is directly connected, Ethernet0  
C 10.0.0.0/8 is directly connected, Loopback0  
I 192.168.1.0/24 [100/1600] via 172.16.1.100, 00:00:33,

اذه لثم R1 ىلع رمأل distance نيوكتب مق IGRP ىلى RIP تاراسم ليضفت نم هجوملا نيكم تل

<#root>

R1(config)#

router rip

R1(config-router)#

```
distance 90
```

RIP تاراسم هجومل ملعتي. RIP لوكوتورب تاراسم لصف في هجومل نأ هيجوتل لودج حّضوي. هيجوتل لودج لى رظنا نأل او طقف ةلص تاذه دجل ةيرادل ةفاسم لةم يق نأ طحال. 120 هه ةضارتف ال ةفاسم ل نأ مغر، 90 غلبت ةيرادل ةفاسم ب هيجوتل لودج في IGRP لوكوتورب تاراسم هيدل لازي ام R2. (R1 ةالاحل ههه في) دحاو هجومل هيجوتل ةيلمعب

```
<#root>
```

```
R1#
```

```
show ip route
```

```
Gateway of last resort is not set
```

```
172.16.0.0/24 is subnetted, 1 subnets  
C 172.16.1.0 is directly connected, Ethernet0  
R 10.0.0.0/8 [90/1] via 172.16.1.200, 00:00:16, Ethernet0  
C 192.168.1.0/24 is directly connected, Loopback0
```

```
R2#
```

```
show ip route
```

```
Gateway of last resort is not set
```

```
172.16.0.0/24 is subnetted, 1 subnets  
C 172.16.1.0 is directly connected, Ethernet0  
C 10.0.0.0/8 is directly connected, Loopback0  
I 192.168.1.0/24 [100/1600] via 172.16.1.100, 00:00:33,
```

نم ةلوقعم ةفوفصم ديدحت بجي .ةعونتم تابلطتم ةكبش لكل نأل ةيرادلإ تافاسملا نييعتل ةماع تاداشرا دجوت ال  
لك ةكبش لل ةيرادلإ تافاسملا

## ةيرادلإ ةفاسم لل ىرخأ تاقىب طت

لوكوتورب راسم خس نل ةتباثل تاراسملا مدختست ام دنع وه راسم لل ةيرادلإ ةفاسملا ريغتت ل ةعئاشلا بابسأل دحأ  
طبارلا لشف ةلاح في يطايتح|خسن طابتراب ةناعتسالل ةداع اذه مادختسا متي و.ايطايتح|ايلاح دوجوملا ةيلخادلإ ةرابعل  
يساسأل.

كنكم في ISDN رطس اضيأ كانه .ةلاحلا هذه في ،كلذ عم و R1 نم هي جوتلا لودج مدختست كنأ ضرقتا ،لاثملا لىبس ىلع  
مئاع تباث راسم ىلع لاثم يلى امي في .يساسأل لاصتالا لشف اذا ةيطايتح|خسنك همادختسا

```
ip route 10.0.0.0 255.0.0.0 Dialer 1 250
```

*!--- Note: The Administrative Distance is set to 250.*

في مئاعل تباثل راسملا تيبتت متيسف ،أيودي تنرثيإل تاهجاو ليغشت فاقىب تَمَق وَا تنرثيإل تاهجاو ت لشف اذا  
خسنلا طابتراب و 1 لصلتملا ةهجاو جراخ 10.0.0.0/8 ةكبش لل ةجوملا رورملا ةكرح لك هي جوت كلذ دعب متي .هي جوتلا لودج  
لشفلا دعب اذهل آهباشم هي جوتلا لودج ودبي .يطايتحالا

<#root>

R1#

```
show ip route
```

```
Gateway of last resort is not set  
172.16.0.0/24 is subnetted, 1 subnets  
C 172.16.1.0 is directly connected, Ethernet0  
S 10.0.0.0/8 is directly connected, Dialer1  
C 192.168.1.0/24 is directly connected, Loopback0
```

ةلالتل ؤا؁ن ؤس ملل عءار ؁مئلعل ؤءبائل ؤاراس ملل ما؁ءءسا لول ؤلللل صفل ؤالل ؤاملول عملل نم ؁لزلل للل عل ؤالل

- [بلللال ؁نل لاصل الل هل ؤول ؤمئلعل ؤءبائلل ؤاراس ملل ما؁ءءسا : نلل ؤللل ؤءولن](#)
- [ؤمئلعل ؤءبائلل ؤاراس ملل ما؁ءءسا ب ISDN ؤكبش نمل طائل ؤاللل ؤس نلل نلل ؤل](#)
- [هل ؤول ب صائلل طائل ؤاللل ؤس نلل للل لصل ملل ؤبقار مول ؤمئلعل ؤءبائلل ؤاراس ملل او طائل ؤاللل ؤس نلل ؤا هل ؤول ملل ؤل \(DDR\) بلللال ؁نل لاصل الل](#)

## ؤلل ؤا؁ ؤاملول عمل

- [Cisco ؤا؁ءول ملل ؁ل ؁ل](#)
- [IP هل ؤول مع ؁ءل فلل](#)
- [Cisco Systems - ؤا؁ن ؤس ملل او الل ؤللل مع ؁ل](#)

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 اء ن ا ع مچ ي ف ن ي م دخت س م ل ل م عد ي و ت ح م م ي دقت ل ة ي ر ش ب ل و  
امك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ي ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ال 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 ال ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه  
ي ل ا م اء 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