

IOS-XR هجوم نم CLI جارخا نم IS-IS ططخم عاشنإ

تايوت حمل

[عمدق مل](#)

[قيساس الابلط مل](#)

[تابلط مل](#)

[عمدختس مل تانوك مل](#)

[قيساس ا تامول عم](#)

[نيوك مل](#)

[فور عم دودح](#)

[لائم](#)

عمدق مل

رطس ةهجاو جارخا نم (IS-IS) طيسو ماظن ىلإ ماظن ططخم عاشنإ ةيفيك دنتس مل اذه حضوي IOS-XR جم انرب هيلع تبثم هجوم نم (CLI) رم او ال

Cisco نم ةينفلا ةدعاس مل زكرم سدنهم ، ايجاراميس جنوچا لبق نم ةمهاس مل تمت

قيساس الابلط مل

تابلط مل

ةيلاتل عيضاوم لابل عميلس ةفرعم كي دل نوكت نأب Cisco يصوت

- IS-IS
- IOS-XR

عمدختس مل تانوك مل

ةيلاتل ةيدام ال تانوك مل او جم ارب ال تارادصا ىلإ دنتس مل اذه يف ةدراول تامول عم مل دنتست

- ASR 9001 عم IOS-XR، رادصا ال 6.3.2
- Lenovo P50 Windows 10 Enterprise ليغشت ماظن عم
- Graphviz، رادصا ال 2.38

ةصاخ ةيلم عم ةئيب يف ةدوجوم ال ةزهجال نم دنتس مل اذه يف ةدراول تامول عم مل عاشنإ مت تناك اذإ . (يضارتفا) حوسمم نيوك تب دنتس مل اذه يف عمدختس مل ةزهجال عيمج تادب رم ايل لم تحم ال ريثاتل لل كم هف نم دكأتف ، ليغشت ال دي قكتك تبش

قيساس ا تامول عم

ضارغأل تاهجوم ال لاصتا ةيفيك مهف مهمل نم ف ، احوال صا و IS-IS ةكبش عاطخا فاشكتسال

ةميدق ايجولوبوطلا ، لاج يا ىلع ، ايجولوبوطلا تامولعم ىلع لوصحلا كنكمي .ةفلتخم

يف ةكبش ططخم جاتنإل **show isis database verbose** رمألا لاخذإ متي ، 6.3.2 رادصلإل IOS-XR نم نيوكتلل تاودأل لاخذإك همادختسا كنكمي يذلاو DOT قيسنت

نيوكتلل

ىلعأ وأ 6.3.2 رادصلإل IOS-XR عم لقألا ىلع دحاو هجومو ةينبم IS-IS رواجت تايلمع دوجو نم دكأت رمألا رطس ةهجاو جارخإ نم ثدحلم IS-IS ططخم ءاشنإل تاوطخلل هذه مدختسا .تبتثم

IOS-XR زاغ ىلع **show isis database verbose** رمألا ليغشتب مق 1. ةوطخلل

.txt قيسنتب فلملا ظفحا مثيري صن فلم ىلإ 1 ةوطخلل نم رمألا يوتحم خسنا .2 ةوطخلل

لبيس ىلع ، رتويبمكلا ىلع اهتبيثتو DOT لوجم جم انرب ةمزح ليزنتب مق 3. ةوطخلل [Graph Visual Software](#) جم انرب - [Graphviz](#) لاثملا

ليلدلا ىلإ لقتناو (Windows ىلع اذه قبطني) رمألا هجوم حتفا ، اهتبيثت درجمب 4. ةوطخلل لقتنلا ىلع لاثم اذه .ذيفنتلل ةلباقلل Graphviz CLI تافل مدجوت ثيح

```
C:\Users\user>cd "C:\Program Files (x86)\Graphviz2.38\bin
```

.png. لثم ، ىرخأ تاقيسنت ىلإ 1 ةوطخلل يظوفحلملا فلملا ليوتحتل CLI مدختسا 5. ةوطخلل

.ةطقنلا (CLI) رمألا رطس ةهجاو مادختسا ةيفيك لاثملا اذه حضوي

```
C:\Program Files (x86)\Graphviz2.38\bin>dot.exe -Tpng
```

```
C:\Users\user\Desktop\isis_graph_verbose.txt -o C:\Users\user\Desktop\isis_graph_verbose.png
```

Circo. نم (CLI) رمألا رطس ةهجاو مادختسا ةيفيك لاثملا اذه حضوي

```
C:\Program Files (x86)\Graphviz2.38\bin>circo.exe -Tpng
```

```
:\Users\user\Desktop\isis_graph_verbose.txt -o C:\Users\user\Desktop\isis_graph_verbose.png
```

[Graphviz](#) لالخم نم (CLI) رمألا رطس ةهجاو لوح ليصافتلا نم ديزم ىلع روثعل كنكمي [ينايبلل مسرلا ضرع جمارب قئاثو](#)

دجوت ثيح ليلدلا ىلإ راسملا ريغتم نييعت ةطاسب كنكمي ، 5 ةوطخلل يظوفحلملا اذه حضوي [ينايبلل مسرلا ضرع جمارب قئاثو](#) .

ةفورعم دودح

رهظي ذئدنع ، نارضاح امهالكو IS-IS يف 2 يوتسملاو 1 يوتسملا ليغشتب تمق اذا 1. (لألا ينيابلل مسرلا) **Show isis Database Graph verbose** جارخإ يف طوق 1 يوتسملا وأ 1 يوتسملا ينيابلل مسرلا ةلازاو لاخذإل فلم ريرحت كنكمي ، ةلكشملا هذه حالصلأ وأ 1 يوتسملا ةيساسألا ةملكلا عم رمألا هذه مادختساو لاخذإل ذخا كنكمي ، 2 يوتسملا 2. يوتسملا

1 يوتسملا Isis تانايب ةدعاقل ينيابلل مسرلا راهظإ

2 یوتسمل نل Isis تانایب ءءاقل ینایبل مسرلا راهظا

وه بیلأسألا ءأ .رصانع [label=0] ىلع فلملا یوتحی امءنع لقطعلا ىل ءطقنلا لیمت 2. رمأوالا رطس ءهءاو ءیفنت مء ءاسبب تامولعمل هءه ریرحت

Circo ءكرش لثم ىرأ تاوءأ یف ءلكشملا هءه ءءوت ال :ءظءالم

لالم

- **show isis database verbose** رملال لیغشءب مق .

```
RP/0/RSP0/CPU0:ASR10_9001-A#show isis database graph verbose
Wed Sep 12 11:23:38.651 AEST
```

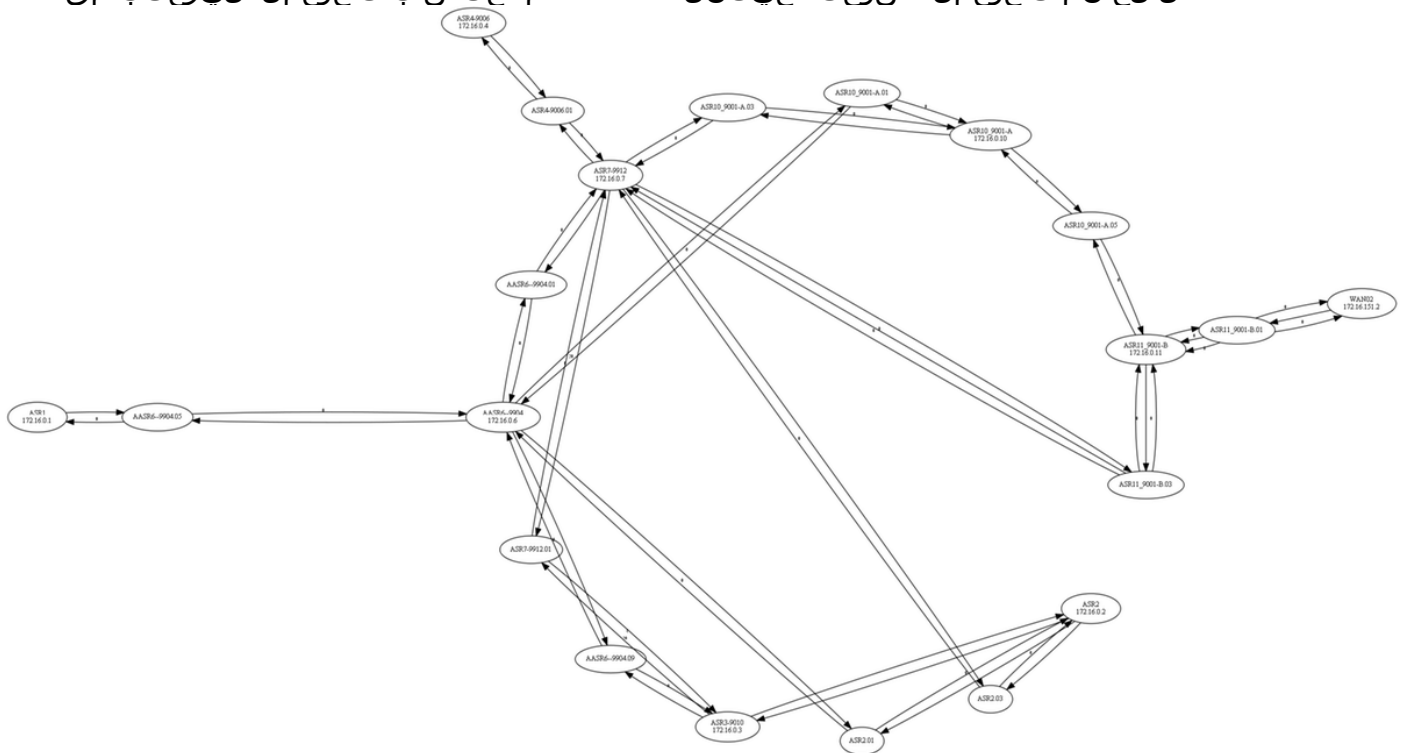
```
/*
 * Network topology in DOT format. For information on using this to
 * generate graphical representations see http://www.graphviz.org
 */
digraph "level-2" {
graph [rankdir=LR];
node [fontsize=9];
edge [fontsize=6];
"ASR1" [label="\N\n172.16.0.1"];
"ASR1" -> "AASR6--9904.05" [constraint=false];
"ASR2" [label="\N\n172.16.0.2"];
"ASR2" -> "ASR2.01" [constraint=false];
"ASR2" -> "ASR2.03" [constraint=false];
"ASR2" -> "ASR3-9010";
"ASR2.01" -> "ASR2" [label=0] [constraint=false];
"ASR2.01" -> "AASR6--9904" [label=0] [constraint=false];
"ASR2.03" -> "ASR2" [label=0] [constraint=false];
"ASR2.03" -> "ASR7-9912" [label=0] [constraint=false];
"ASR3-9010" [label="\N\n172.16.0.3"];
"ASR3-9010" -> "ASR2";
"ASR3-9010" -> "AASR6--9904.09" [constraint=false];
"ASR3-9010" -> "ASR7-9912.03" [label=20] [constraint=false];
"ASR4-9006" [label="\N\n172.16.0.4"];
"ASR4-9006" -> "ASR4-9006.01" [constraint=false];
"ASR4-9006.01" -> "ASR4-9006" [label=0] [constraint=false];
"ASR4-9006.01" -> "ASR7-9912" [label=0] [constraint=false];
"AASR6--9904" [label="\N\n172.16.0.6"];
"AASR6--9904" -> "AASR6--9904.05" [constraint=false];
"AASR6--9904" -> "AASR6--9904.09" [constraint=false];
"AASR6--9904" -> "AASR6--9904.01" [constraint=false];
"AASR6--9904" -> "ASR2.01" [constraint=false];
"AASR6--9904" -> "ASR10_9001-A.01" [constraint=false];
"AASR6--9904.01" -> "AASR6--9904" [label=0] [constraint=false];
"AASR6--9904.01" -> "ASR7-9912" [label=0] [constraint=false];
"AASR6--9904.05" -> "AASR6--9904" [label=0] [constraint=false];
"AASR6--9904.05" -> "ASR1" [label=0] [constraint=false];
"AASR6--9904.09" -> "AASR6--9904" [label=0] [constraint=false];
"AASR6--9904.09" -> "ASR3-9010" [label=0] [constraint=false];
"ASR7-9912" [label="\N\n172.16.0.7"];
"ASR7-9912" -> "ASR7-9912.03" [label=20] [constraint=false];
"ASR7-9912" -> "ASR2.03" [constraint=false];
"ASR7-9912" -> "ASR4-9006.01" [constraint=false];
"ASR7-9912" -> "AASR6--9904.01" [constraint=false];
"ASR7-9912" -> "ASR10_9001-A.03" [constraint=false];
```

```

"ASR7-9912" -> "ASR11_9001-B.03" [constraint=false];
"ASR7-9912.03" -> "ASR7-9912" [label=0] [constraint=false];
"ASR7-9912.03" -> "ASR3-9010" [label=0] [constraint=false];
"ASR10_9001-A" [label="\N\n172.16.0.10"];
"ASR10_9001-A" -> "ASR10_9001-A.01" [constraint=false];
"ASR10_9001-A" -> "ASR10_9001-A.03" [constraint=false];
"ASR10_9001-A" -> "ASR10_9001-A.05" [constraint=false];
"ASR10_9001-A.01" -> "ASR10_9001-A" [label=0] [constraint=false];
"ASR10_9001-A.01" -> "AASR6--9904" [label=0] [constraint=false];
"ASR10_9001-A.03" -> "ASR10_9001-A" [label=0] [constraint=false];
"ASR10_9001-A.03" -> "ASR7-9912" [label=0] [constraint=false];
"ASR10_9001-A.05" -> "ASR10_9001-A" [label=0] [constraint=false];
"ASR10_9001-A.05" -> "ASR11_9001-B" [label=0] [constraint=false];
"ASR11_9001-B" [label="\N\n172.16.0.11"];
"ASR11_9001-B" -> "ASR11_9001-B.03" [constraint=false];
"ASR11_9001-B" -> "ASR11_9001-B.01" [constraint=false];
"ASR11_9001-B" -> "ASR10_9001-A.05" [constraint=false];
"ASR11_9001-B.01" -> "ASR11_9001-B" [label=0] [constraint=false];
"ASR11_9001-B.01" -> "WAN02" [label=0] [constraint=false];
"ASR11_9001-B.01" -> "ASR11_9001-B" [label=0] [constraint=false];
"ASR11_9001-B.01" -> "WAN02" [label=0] [constraint=false];
"ASR11_9001-B.03" -> "ASR11_9001-B" [label=0] [constraint=false];
"ASR11_9001-B.03" -> "ASR7-9912" [label=0] [constraint=false];
"ASR11_9001-B.03" -> "ASR11_9001-B" [label=0] [constraint=false];
"ASR11_9001-B.03" -> "ASR7-9912" [label=0] [constraint=false];
"WAN02" [label="\N\n172.16.151.2"];
"WAN02" -> "ASR11_9001-B.01" [constraint=false];
}

```

• Cisco أدا لال خ نم تا جرحم ل ضرعت ةجيتن ل هذه CLI مادختس اب تا جرحم ل ل وحت ب مق



ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نمة ومة مادختساب دن تسمل اذة Cisco تمةرت
ملاعلاء انء مء مء نمة 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 ةللخت. فرتمة مچرت مء مء دقء ةللأل ةل فارتحال ةمچرتل عم لاعل او
ىل إأمءءاد ءوچرلاب ةصوء و تامةرتل هذه ةقء نء اهءل وئس م Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ةلصلأل ةزىل ءنل اءل دن تسمل