

Cisco Nexus MTU ءاطخأ فاشكتسأ تادادع اهحالصإو

تايوتحمل

[ةمدقملا](#)

[ةيفلخللا](#)

[وشحللا نع تامولعم](#)

[MTU ةقباطمو ةئزجتلا](#)

[ايحولوبوط](#)

[لاصتالا رابتخا مادختساب اهحالصإو \(MTU\) لقنلل لصقألا دحلا ءاطخأ فاشكتسأ](#)

[1500 ةمزحلا مجح مادختساب لاصتالا رابتخا](#)

[5000 ةمزحلا مجح مادختساب لاصتالا رابتخا](#)

ةمدقملا

نمضتت يتلا تاهويراني سلا اضيأ شقانوي وفلتخمل MTU نيوكت لوح دن تسمل اذه فصوي ءةفلتخم تاقاطنو تابيكرت مادختساب كولسللا.

ةيفلخللا

L2 يف سيل L3 راسم يف تتفتل ثدحي

تب 32 فعاضم لوط هل IP ةمزح سار نا نم دكأتلل يساسأ لكشب ءحاسملا مادختسا متي

ةيساسألا تابلطتملا

[ههيمجت ءداعإو IP ةئزجت](#)

[Cisco Nexus تالوحم يلع \(MTU\) لقنلل لصقألا دحلا ءدحو](#)

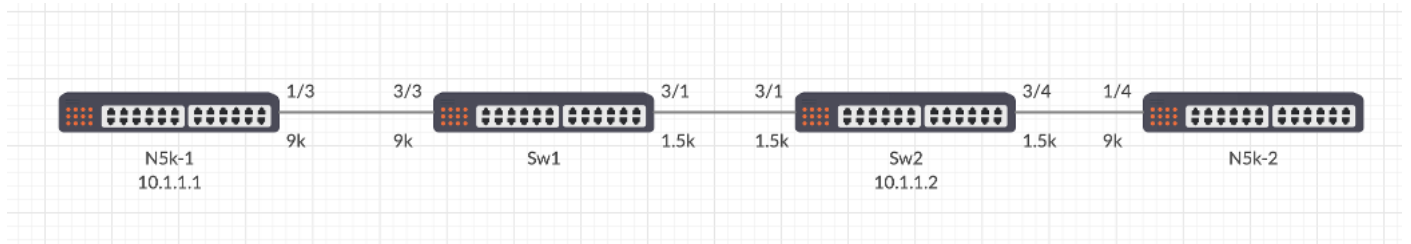
وشحللا نع تامولعم

- ءةطقتملا [لقنلا] ءزهجأ موقت نلو، وشحللا ءيلمع ذي فننتب [ئدابلا] لسررملا موقيس وشحللا ءيلمعب
- ربع ليصوت لوحم لالخنم ءمزح رمت ام دنع وشحللا لي دعت متي نا بجي ال
- وشحللاب مايقلا يلع ارداق ئشنملا نكي مل اذا مجح نود لمع راطا ءمزحلا لوحملا ربت عيس
- ببيكرتلا ءيلمع لقب Wireshark رسأ متيس
- يذلا ءمزحلا مجح ناك اذا يتح ءيفاضا تي اب تادحو لوحملا فيضيس، يساسأ لكشب 64B نم لقأ كل سللا لىل هلا سرامتيس
- لاصتاطخ ذفنم ربع كل ذو، تنرتي ءكبشل ازي مم 802.1q تي اب 64 يقلت متي ام دنع متي، زي مم ريغ لوصو ذفنم لىل اههيجوت ءداعإ/اههيجوت متي و L2/L3 يوتسملا لىل تي اب 4 رادقمب راطال مجح لي لقت و 802.1Q ءمالعل لي لقت
- لصقألا دحلا ءدحو لىل دال دحلاب في راطال دعي مل راطا زي مت ءاغل ءيلمع ءانثأ موقيس نا بجي IEEE 802.1q تافصاوم في ددحم وه امك تي اب 64 غلب يذلا (MTU) لقنلل تي اب 64 لىل راطال ءضو ءداعإ لوحملا

MTU قباباطم و ةئزجتال

- ةمزجال طاقسإ متي نلف ، ةئزجتال ثدحي ، L3 وه راسملا ناك اذا .
- لمالاب ةمزجال طاقسإ متيس ، ةئزجتا يآ ثدحي نلف ، L2 وه راسملا ناك اذا .
- تالاح ةيؤر كنكمي ال راسملا ي ف L2 دوجو عم و 1540B ةمزجال مجح ديدحت عم [ICMP] أدبا ، طوقسلا [1540+20+8] 1568 يلامجال مجحال حبصي شيح ، طوقسلا
- ، طاقسإل تايلمع دهاشتو ، 1569 ةمزجال يلامجال حبصي ، 1541B مجح ةمزح [عم ICMP] أدبا ، Giants تادادعك طاقسإل تايلمع دهاشتو
- ساسأ يلع كلذ يلى امو MTU-mismatch - Jumbo ، Giants ، Runt ةيلائل تادادعال تدار اذا . نيوكتال او ويرانيسلا

ايچولوبوط



9K = MTU 9K [jumbo]

L2 كاهنيوكت مت + فلأ 1.5 (MTU) لقنلل ي صقأل دحلا ةدحو = فلأ 1.5

يلائل وحنلا يلع ةددعتم تاهويرانيس ي فالعأ لماعملا ططخم ميسقت مت

رابتخإ مادختساب احوالصإو (MTU) لقنلل ي صقأل دحلا ةدحو عااطخأ فاشكتسأ لاصتالا

1500 ةمزجال مجح مادختساب لاصتالا رابتخإ

طاقسإ ةيلمع يآ دوجو مدع عم حاجنلاو لاصتالا رابتخإ ادب مت

ريصقتلا وه ذخأ يذلا لاصتالا رابتخإ مجحك ةرطقلا ىرن ال نحن ، L2 انيدل نأ نم مغرلا يلع 1500.

```
N5K-1# ping 10.1.1.2 count 10
PING 10.1.1.2 (10.1.1.2): 56 data bytes
64 bytes from 10.1.1.2: icmp_seq=0 ttl=254 time=3.228 ms
64 bytes from 10.1.1.2: icmp_seq=1 ttl=254 time=4.832 ms
```

5000 ةمزجال مجح مادختساب لاصتالا رابتخإ

Nexus-SW2 يلى N5k1 نم 50 مزجال ددع عم 5000 مجحب مزجال مادختساب لاصتالا رابتخإ ادب مت ي نائلا يوتسملا نم لقنلا دنع هطاقسإ متو

```
N5K-1# ping 10.1.1.2 packet-size 5000 count 50
PING 10.1.1.2 (10.1.1.2): 5000 data bytes
```

Request 0 timed out

Request 1 timed out

Nexus-SW1 لخدم دن ع ربتعت يتال ةمزلال

```
Nexus-Sw1# sh interface ethernet 3/3 | i MTU|jumbo
```

```
MTU 9216 bytes, BW 10000000 Kbit, DLY 10 usec
```

```
50 jumbo packets 0 storm suppression packets >>>>>> exact 50 jumbo packets are seeing in the RX counter.
```

Nexus-SW1 ج رخم دن ع ةمخض ربتعت يتال ةمزلال

```
Nexus-Sw1# sh interface ethernet 3/1 | i MTU|jumbo
```

```
N7k2 with MTU 1500
```

```
MTU 1500 bytes, BW 10000000 Kbit, DLY 10 usec
```

```
50 jumbo packets >>>>>> Exact 50 jumbo packets are egress in the TX.
```

Nexus-SW2 لخدم دن ع ةمزلال طاقس امت

```
Nexus-Sw2# sh interface et3/1 | i MTU|giant
```

```
Nexus-Sw1 with e3/1 MTU 1500
```

```
MTU 1500 bytes, BW 10000000 Kbit, DLY 10 usec
```

```
0 runts 50 giants 0 CRC/FCS 0 no buffer
```

```
packets observed in the RX counter.
```

```
50 input error 0 short frame 0 overrun 0 underrun 0 ignored
```

```
>>>>>> Interface connected towards
```

```
>>>>>> Exact 50 input error and 50 Giants
```

```
Nexus-Sw2# sh interface et3/4 | i MTU|giant|error
```

```
MTU 1500 bytes, BW 10000000 Kbit, DLY 10 usec
```

```
0 runts 0 giants 0 CRC/FCS 0 no buffer
```

```
0 output error 0 collision 0 deferred 0 late collision
```

```
>>>>>> Interface with MTU 1500
```

```
>>>>>> No counter seen
```

```
>>>>>> No counter seen
```

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 ةلخت. فرتمة مچرت 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