

Configuration de MTU enorme sur le Nexus 5000 et la gamme 7000

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Configurez](#)

[Configurations](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Ce document discute la question à la laquelle vous pouvez faire face quand vous configurez un paquet enorme dans la gamme d'un Nexus 5000 commutez. Dans cet exemple, vous testez la longueur de paquet qui est transférée entre un Nexus 5000 et un commutateur de Nexus 7000 avec la longueur de paquet autre que 64 octets (par défaut) ou un hôte qui a besoin de cette condition requise dans le réseau.

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Aucune spécification déterminée n'est requise pour ce document.

[Composants utilisés](#)

Les informations dans ce document sont basées sur cette gamme de Commutateurs de Nexus

- Nexus 5020
- Version 4.1(3)N2(1a) NX-OS

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

[Conventions](#)

Pour plus d'informations sur les conventions utilisées dans ce document, reportez-vous à [Conventions relatives aux conseils techniques Cisco](#).

Configurez

La perte de paquet peut se produire entre deux Commutateurs de Nexus 5000 ou entre un Nexus 5000 et un Nexus 7000 la gamme commute.

Quand vous cinglez un hôte avec la longueur de paquet de 9216 octets, vous pouvez voir la perte de paquets de 50 pour cent.

```
Nexus-5000#ping 172.16.0.1 packet-size 9216 c 20 PING 172.16.0.1 (172.16.0.1): 9216 data bytes
9224 bytes from 172.16.0.1: icmp_seq=0 ttl=254 time=6.094 ms Request 1 timed out 9224 bytes from
172.16.0.1: icmp_seq=2 ttl=254 time=5.507 ms Request 3 timed out 9224 bytes from 172.16.0.1:
icmp_seq=4 ttl=254 time=5.529 ms Request 5 timed out 9224 bytes from 172.16.0.1: icmp_seq=6
ttl=254 time=10.09 ms Request 7 timed out 9224 bytes from 172.16.0.1: icmp_seq=8 ttl=254
time=5.597 ms Request 9 timed out 9224 bytes from 172.16.0.1: icmp_seq=10 ttl=254 time=5.497 ms
Request 11 timed out 9224 bytes from 172.16.0.1: icmp_seq=12 ttl=254 time=5.491 ms Request 13
timed out 9224 bytes from 172.16.0.1: icmp_seq=14 ttl=254 time=5.555 ms Request 15 timed out
9224 bytes from 172.16.0.1: icmp_seq=16 ttl=254 time=6.021 ms Request 17 timed out 9224 bytes
from 172.16.0.1: icmp_seq=18 ttl=254 time=5.51 ms --- 172.16.0.1 ping statistics --- 20 packets
transmitted, 10 packets received, 50.00% packet loss round-trip min/avg/max = 5.491/6.089/10.09
ms
```

Configurations

Si un paquet énorme doit traverser un Nexus 5020 et un Nexus 7010, vous devez configurer le **policy-map** dans le Nexus 5020 et placer la [taille de system jumbomtu](#) dans la gamme 7010 de Nexus commutez.

Terminez-vous ces étapes afin de configurer le policy-map dans le Nexus 5020 :

Nexus-5020

```
!--- You can enable the Jumbo MTU !--- for the whole
switch by setting the MTU !--- to its maximum size (9216
bytes) in !--- the policy map for the default !---
Ethernet system class (class-default).
switch(config)#policy-map type network-qos jumbo
switch(config-pmap-nq)#class type network-qos class-
default switch(config-pmap-c-nq)#mtu 9216 switch(config-
pmap-c-nq)#exit switch(config-pmap-nq)#exit
switch(config)#system qos switch(config-sys-
qos)#service-policy type network-qos jumbo
```

Référez-vous au [guide de configuration de changement de la couche 2 de la gamme NX-OS de Cisco Nexus 5000, libérez 4.2\(1\)N1\(1\) le](#) pour en savoir plus.

Terminez-vous ces étapes afin de placer la trame jumbo dans un commutateur du Nexus 7010 :

Nexus-7010

```
!--- Set the MTU to its maximum !--- size (9216 bytes)
in order !--- to enable the Jumbo MTU !--- for the whole
switch. switch(config)#system jumbomtu 9216 !--- Set the
MTU specification for an interface.
```

```
switch(config)#interface ethernet x/x !--- By default, Cisco NX-OS configures Layer 3 parameters. In order to configure Layer 2 parameters, use this command.
switch(config-if)#switchport switch(config-if)#mtu 9216
switch(config-if)#exit
```

Vérifiez

Afin de vérifier, vous pouvez cingler avec une longueur de paquet de plus de 1500 octets : Ping - l 9000 x.x.x.x

Vous pouvez également émettre la commande de [port Ethernet/emplacement d'interface d'exposition](#) afin de vérifier si la trame jumbo est placée.

Sur le Nexus 5000, écrivez les **Ethernets de show queueing interface 1/1** commande :

```
Nexus5000# show queuing interface ethernet 1/1 Ethernet1/1 queuing information: TX Queuing qos-group sched-type oper-bandwidth 0 WRR 50 1 WRR 50 RX Queuing qos-group 0 q-size: 243200, HW MTU: 9280 (9216 configured)
```

Sur le Nexus 7000, écrivez les **Ethernets d'interface d'exposition 1/9** commande :

```
Nexus-7010#show interface ethernet 1/9 Ethernet1/9 is up Hardware: 10000 Ethernet, address: 0000.0000.0000 (bia 0000.0000.0000) MTU 9216 bytes, BW 10000000 Kbit, DLY 10 usec, reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255 Encapsulation ARPA Port mode is access full-duplex, 10 Gb/s, media type is 10g Beacon is turned off Auto-Negotiation is turned off Input flow-control is off, output flow-control is off Rate mode is dedicated Switchport monitor is off Last link flapped 00:57:24 Last clearing of "show interface" counters 00:56:14 30 seconds input rate 0 bits/sec, 0 packets/sec 30 seconds output rate 360 bits/sec, 0 packets/sec Load-Interval #2: 5 minute (300 seconds) input rate 0 bps, 0 pps; output rate 448 bps, 0 pps RX 5894254 unicast packets 0 multicast packets 0 broadcast packets 5894254 input packets 29108950332 bytes 0 jumbo packets 0 storm suppression packets 0 runts 0 giants 0 CRC 0 no buffer 0 input error 0 short frame 0 overrun 0 underrun 0 ignored 0 watchdog 0 bad etype drop 0 bad proto drop 0 if down drop 0 input with dribble 0 input discard 0 Rx pause TX 5894228 unicast packets 2225 multicast packets 0 broadcast packets 5896453 output packets 29109001641 bytes 0 jumbo packets 0 output error 0 collision 0 deferred 0 late collision 0 lost carrier 0 no carrier 0 babble 0 Tx pause 0 interface resets
```

Remarque: Le compteur énorme sur la gamme de Nexus 7000 n'est pas pris en charge et les trames de Tx et de Rx affichent la valeur nulle, mais si vous notez la taille de MTU il affiche la trame jumbo configurée.

Dépannez

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

Informations connexes

- [Commutateurs de la gamme Cisco Nexus 5000](#)
- [Page de support de Commutateurs de la gamme Cisco Nexus 7000](#)
- [Support pour commutateurs](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)