

Configuración de Jumbo MTU en Nexus series 5000 y 7000

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Configuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe los problemas causados al configurar un paquete de unidad de transmisión máxima Jumbo (MTU) en un switch Nexus serie 5000.

Prerequisites

Verificación

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en las siguientes series de switches Nexus:

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

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Convenciones

Consulte Convenciones de Consejos Técnicos de Cisco para obtener más información sobre las

convenciones sobre documentos.

Antecedentes

Este documento describe los problemas que surgen cuando necesita utilizar Jumbo Packet en un switch Nexus 5000 Series. El escenario descrito puede ocurrir cuando intenta transferir paquetes gigantes entre switches Nexus 5000 y/o Nexus 7000.

Configurar

La pérdida de paquetes puede producirse entre dos switches Nexus 5000 o entre un switch Nexus 5000 y un switch Nexus 7000.

Cuando hace ping a un host con el tamaño de paquete de 9216 bytes, puede ver una pérdida de paquete del 50 por ciento.

```
Nexus-5000#ping 172.16.0.1 packet-size 9216 count 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
```

Configuraciones

Si un paquete Jumbo tiene que atravesar un Nexus 5020 y un Nexus 7010, debe configurar el **Policy-map** en Nexus 5020 y establecer el [system jumbomtu size](#) en el switch Nexus serie 7010.

Complete estos pasos para configurar el Policy-map en 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
```

Consulte la [Guía de Configuración de Switching de Capa 2 de Cisco Nexus 5000 Series NX-OS, Release 4.2\(1\)N1\(1\)](#) para obtener más información.

Complete estos pasos para establecer la trama jumbo en un switch 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
```

Verificación

Para verificar, puede hacer ping con un tamaño de paquete de más de 1500 bytes: `Ping -l 9000 x.x.x.x .`

También puede ejecutar el comando [show interface ethernet port/slot](#) para verificar si la trama Jumbo está configurada.

En el Nexus 5000, introduzca la `show queuing interface ethernet 1/1` comando:

```
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)
```

En Nexus 7000, introduzca el `show interface ethernet 1/9` comando:

```
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
```

Nota: El contador Jumbo de Nexus serie 7000 no es compatible y las tramas Tx y Rx muestran un valor nulo, pero si observa el tamaño de MTU, muestra la trama Jumbo configurada.

Troubleshoot

Actualmente no hay información disponible para resolver problemas de esta configuración.

Información Relacionada

- [Switches de la serie Cisco Nexus 5000](#)
- [Página de soporte de los switches Nexus de Cisco serie 7000](#)
- [Asistencia técnica y descargas de Cisco](#)

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).