

# Verifique a latência ao fazer ping no switch Nexus "From" ou "To"

## Contents

---

[Introdução](#)

[Problema](#)

[Solução](#)

[Verificação](#)

---

## Introdução

Este documento descreve as expectativas de latência de um ping ou traceroute 'Para' ou 'De' um Nexus switch IP. Uma resposta atrasada do switch é um comportamento esperado.

## Problema

A latência é observada quando fazemos ping de ou para o switch IP no switch Nexus.

```
Nexus-1# ping6 fc00::2
64 bytes from fc00::2: icmp_seq=47 time=12.067 ms
64 bytes from fc00::2: icmp_seq=48 time=12.452 ms
64 bytes from fc00::2: icmp_seq=49 time=12.575 ms
64 bytes from fc00::2: icmp_seq=50 time=12.903 ms
64 bytes from fc00::2: icmp_seq=51 time=14.532 ms
64 bytes from fc00::2: icmp_seq=52 time=15.029 ms
64 bytes from fc00::2: icmp_seq=53 time=15.188 ms
64 bytes from fc00::2: icmp_seq=54 time=15.447 ms
64 bytes from fc00::2: icmp_seq=55 time=15.788 ms
64 bytes from fc00::2: icmp_seq=56 time=16.136 ms
64 bytes from fc00::2: icmp_seq=57 time=16.29 ms
```

```
-----
Nexus-1# ping 10.1.1.1
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=21 ttl=254 time=17.397 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=22 ttl=254 time=17.977 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=23 ttl=254 time=18.668 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=24 ttl=254 time=19.613 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=25 ttl=254 time=20.018 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=26 ttl=254 time=20.539 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=27 ttl=254 time=20.647 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=28 ttl=254 time=21.02 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=29 ttl=254 time=21.504 ms
64 bytes from 10.1.1.1: icmp_seq=30 ttl=254 time=21.622 ms
```

# Solução

Recomendamos verificar a latência fazendo um teste de ping entre dispositivos finais/hosts, em vez de fazer um teste de ping para comutar IP.

- Quando a solicitação ICMP é recebida no switch, ela é processada pelo supervisor/CPU do switch.
- Os pacotes ICMP são tráfego de baixa prioridade ou não crítico para o switch.
- A CPU/Supervisor do switch precisa processar outro tráfego crítico, como BPDUs de STP, UDLD, BFD, LACP, OSFP, BGP e outro tráfego de plano de controle na prioridade.
- Quando fazemos ping no IP do switch, pode haver latência.

# Verificação

- Usando o comando do etanalyzer, podemos verificar se há algum tráfego ICMP incomum recebido no switch.
- Na saída abaixo, podemos ver solicitações ICMP recebidas de vários hosts/origens para o IP do switch.

```
NEXUS# show ip interface brief
IP Interface Status for VRF "default"(1)
```

Interface	IP Address	Interface Status
Vlan10	10.1.1.1	protocol-up/link-up/admin-up

```
NEXUS# ethanalyzer local interface inband display-filter icmp limit-c 0
```

```
Capturing on 'ps-inb'
```

1	2024-05-13 13:05:49.296574516	10.1.1.35 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
2	2024-05-13 13:05:49.298725978	10.1.1.51 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
3	2024-05-13 13:05:49.299935463	10.1.1.60 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
4	2024-05-13 13:05:49.303159980	10.1.1.84 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
5	2024-05-13 13:05:49.305450067	10.1.1.101 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
6	2024-05-13 13:05:49.307596053	10.1.1.17 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
7	2024-05-13 13:05:49.309881152	10.1.1.34 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
8	2024-05-13 13:05:49.313239980	10.1.1.59 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
9	2024-05-13 13:05:49.315391183	10.1.1.75 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
10	2024-05-13 13:05:49.317675859	10.1.1.92 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
11	2024-05-13 13:05:49.319960319	10.1.1.109 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
12	2024-05-13 13:05:49.323185627	10.1.1.33 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
13	2024-05-13 13:05:49.325471951	10.1.1.50 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
14	2024-05-13 13:05:49.327622826	10.1.1.66 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
15	2024-05-13 13:05:49.329906456	10.1.1.83 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
16	2024-05-13 13:05:49.332057200	10.1.1.99 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
17	2024-05-13 13:05:49.334341820	10.1.1.16 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=
18	2024-05-13 13:05:49.336626919	10.1.1.33 → 10.1.1.1	ICMP 60 Echo (ping) request id=0x0000, seq=

## Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.