

# FAQ do MPLS: O "no mpls ip propagate-ttl" no roteador PE de entrada também se aplica a pacotes IPv6 em redes 6PE ou 6VPE?

## Contents

### [Introduction](#)

[O "no mpls ip propagate-ttl" no roteador PE de entrada também se aplica a pacotes IPv6 em redes 6PE ou 6VPE?](#)

## Introduction

Este documento descreve o impacto do comando "mpls ip propagate-ttl" no tráfego IPv6.

## O "no mpls ip propagate-ttl" no roteador PE de entrada também se aplica a pacotes IPv6 em redes 6PE ou 6VPE?

Resposta: Sim, tem.

Esse comando oculta os roteadores P de um traceroute IPv4 e IPv6. Aqui está um traceroute IPv6 com "no mpls ip propagate-ttl" configurado no roteador de ingresso Provider Edge (PE).

```
CE1#trace
Protocol [ip]: ipv6
Target IPv6 address: 2001:10:100:1::7
Source address: 2001:10:100:1::5
Insert source routing header? [no]:
Numeric display? [no]:
Timeout in seconds [3]:
Probe count [3]:
Minimum Time to Live [1]:
Maximum Time to Live [30]:
Priority [0]:
Port Number [0]:
Type escape sequence to abort.
Tracing the route to 2001:10:100:1::7

 1 2001:10:1:5::1 1 msec 1 msec 1 msec
 2 2001:10:1:7::2 [AS 1] [MPLS: Label 23 Exp 0] 2 msec 1 msec 1 msec
 3 2001:10:1:7::7 [AS 1] 2 msec 1 msec 2 msec
```

Os roteadores P não estão presentes na saída do traceroute. Isso prova que a propagação do Time To Live (TTL) do cabeçalho IPv6 para o cabeçalho Multiprotocol Label Switching (MPLS)

não ocorre no roteador PE de entrada para pacotes IPv6.

Aqui está um traceroute com o comportamento padrão. Isso significa que você tem "mpls ip propagate-ttl" no roteador de entrada PE.

```
CE1#trace
Protocol [ip]: ipv6
Target IPv6 address: 2001:10:100:1::7
Source address: 2001:10:100:1::5
Insert source routing header? [no]:
Numeric display? [no]:
Timeout in seconds [3]:
Probe count [3]:
Minimum Time to Live [1]:
Maximum Time to Live [30]:
Priority [0]:
Port Number [0]:
Type escape sequence to abort.
Tracing the route to 2001:10:100:1::7

 1 2001:10:1:5::1 1 msec 1 msec 1 msec
 2 ::FFFF:10.1.2.4 [MPLS: Labels 17/23 Exp 0] 2 msec 2 msec 2 msec
 3 2001:10:1:7::2 [AS 1] [MPLS: Label 23 Exp 0] 2 msec 1 msec 1 msec
 4 2001:10:1:7::7 [AS 1] 2 msec 1 msec 2 msec
```

O roteador P responde com uma mensagem de erro ICMP (Internet Control Message Protocol) (com o endereço IPv6 mapeado para IPv4 ::FFFF:10.1.2.4 como o endereço de origem da mensagem de erro ICMPv6) para o traceroute.