

Configuración de perfiles mVPN para IPv6 dentro de Cisco IOS

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[VPN-ID](#)

[Habilitado para IPv4 e IPv6 para mVPN](#)

[Perfiles mVPN](#)

[Perfil 0 MDT predeterminado - GRE - Señalización PIM C-mcast](#)

[Perfil 1 MDT predeterminado - MLDP MP2MP - Señalización PIM C-mcast](#)

[Perfil 2 MDT particionado - MLDP MP2MP - Señalización PIM C-mcast](#)

[Perfil 3 MDT predeterminado - GRE - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast](#)

[Perfil 4 MDT particionado - MLDP MP2MP - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast](#)

[Perfil 5 MDT particionado - MLDP P2MP - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast](#)

[VRF MLDP del perfil 6: señalización en banda](#)

[Señalización en banda global MLDP del perfil 7](#)

[Perfil 8 Global Static \(Estático global\): P2MP-TE](#)

[Perfil 9 MDT predeterminado - MLDP - MP2MP - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast](#)

[Perfil 10 VRF estático - P2MP TE - BGP-AD](#)

[Perfil 11 MDT predeterminado - GRE - BGP-AD - Señalización BGP C-mcast](#)

[Perfil 12 MDT predeterminado - MLDP - P2MP - BGP-AD - Señalización BGP C-mcast](#)

[Perfil 13 MDT predeterminado - MLDP - MP2MP - BGP-AD - Señalización BGP C-mcast](#)

[Perfil 14 MDT particionado - MLDP P2MP - BGP-AD - BGP C-mast Signaling](#)

[Perfil 15 MDT particionado - MLDP MP2MP - BGP-AD - Señalización BGP C-mast](#)

[Perfil 16 Estático de MDT Predeterminado - P2MP TE - BGP-AD - Señalización de C-mcast BGP](#)

[Perfil 17 MDT predeterminado - MLDP - P2MP - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast](#)

[Perfil 18 Estático de MDT predeterminado - P2MP TE - BGP-AD - Señalización de multidifusión C de PIM](#)

[Perfil 19 MDT predeterminado - IR - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast](#)

[Perfil 20 MDT predeterminado - P2MP-TE - BGP-AD - PIM - Señalización C-mcast](#)

[Perfil 21 MDT predeterminado - IR - BGP-AD - BGP - Señalización C-mcast](#)

[Perfil 22 MDT predeterminado - P2MP-TE - BGP-AD BGP - Señalización C-mcast](#)

[Perfil 23 MDT particionado - IR - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast](#)

[Perfil 24 MDT particionado - P2MP-TE - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast](#)

[Perfil 25 MDT particionado - IR - BGP-AD - Señalización BGP C-mcast](#)

Introducción

Este documento describe cómo configurar cada perfil de VPN multidifusión (mVPN) dentro de Cisco IOS® sólo para IPv6.

Nota: Las configuraciones que se describen en este documento se aplican a los routers de borde del proveedor (PE).

Prerequisites

Requirements

Antes de continuar con la configuración que se describe en este documento, verifique si hay soporte para un perfil mVPN en la plataforma específica que ejecuta Cisco IOS.

Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en todas las versiones de Cisco IOS.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Antecedentes

Nota: El VRF que se utiliza a lo largo de este documento es **VRF one**.

Se configura un perfil mVPN para el contexto global o por routing/reenvío virtual (VRF). Sólo se puede utilizar la forma más reciente de definir un VRF (definición VRF) para habilitar IPv6 para los perfiles mVPN. Aquí tiene un ejemplo:

```
vrf definition one
rd 1:1
vpn id 1000:2000
!
address-family ipv4
mdt auto-discovery mldp
mdt default mpls mldp 10.100.1.3
route-target export 123:456
```

```
route-target import 123:456
exit-address-family
!
address-family ipv6
mdt default mpls mldp 10.100.1.3
route-target export 123:456
route-target import 123:456
exit-address-family
```

El ruteo de multidifusión para IPv6 debe estar habilitado para los perfiles en el contexto global. Además, la versión 6 de multidifusión independiente del protocolo (PIMv6) debe estar habilitada en la interfaz de bucle invertido global. Esto es cierto si el comando **ipv6 multicast-routing** está habilitado y si la interfaz de loopback tiene una dirección IPv6 o el comando **ipv6 enable** está configurado en la interfaz de loopback.

```
ipv6 multicast-routing
```

El ruteo multidifusión para IPv6 debe estar habilitado en el VRF para los perfiles en el contexto VRF.

```
ipv6 multicast-routing vrf one
```

Es una buena práctica habilitar el registro del protocolo de distribución de etiquetas multipunto (MLDP) con este comando global para los perfiles con MLDP:

```
mpls mldp logging notifications
```

El PIM para IPv6 se habilita de forma predeterminada en las interfaces en el contexto global o VRF si se configura el comando **ipv6 multicast-routing** o **ipv6 multicast-routing vrf one** correspondiente.

```
interface Ethernet0/0
 vrf forwarding one
 ip address 10.2.1.1 255.255.255.0
 ip pim sparse-mode
 ipv6 address 2001:DB8:1::1/64
```

Esto significa que el comando **ipv6 pim** está habilitado de forma predeterminada en las interfaces. Para los perfiles con VRF, 6 Virtual Provider Edge (6VPE) deben estar completamente operativos para el tráfico de unidifusión. Para el perfil 7, 6 Provider Edge (6PE) debe estar completamente operativo para el tráfico de unidifusión.

Nota: Para que la multidifusión funcione, la unidifusión debe estar completamente operativa.

Configurar

Esta sección describe cómo configurar los perfiles mVPN dentro del IOS de Cisco.

Nota: Use la Command Lookup Tool (clientes registrados solamente) para obtener más información sobre los comandos usados en esta sección.

VPN-ID

El ID de VPN configurado para el VRF sólo es necesario para los perfiles que utilizan MLDP como protocolo de árbol de núcleo y árbol de distribución de multidifusión predeterminado (MDT).

```
vrf definition one
 rd 1:1
  vpn id 1000:2000
  !
```

Habilitado para IPv4 e IPv6 para mVPN

Para los perfiles con MDT predeterminado y encapsulación de routing genérico (GRE), si mVPN está habilitado para IPv4 e IPv6, se debe utilizar el mismo MDT predeterminado para ambas familias de direcciones (AFs).

No puede mezclar diferentes perfiles para los diferentes AFs.

Para los perfiles con MDT particionado con MLDP, si mVPN está habilitado para IPv4 e IPv6, se señala un MDT particionado diferente para cada AF para el mismo router PE raíz. El árbol MLDP tendrá un identificador global (GID) diferente en el valor *opaco*. La misma interfaz de interfaz virtual de ruta conmutada de etiquetas (LSPVIF) se utiliza para ambos AF.

A continuación se muestra un ejemplo en el que se utiliza el perfil 14 tanto para AF IPv4 como para IPv6:

```
vrf definition one
 rd 1:1
  vpn id 1000:2000
  !
  address-family ipv4
   mdt auto-discovery mldp
   mdt partitioned mldp p2mp
   mdt overlay use-bgp
  route-target export 123:456
  route-target import 123:456
  exit-address-family
  !
  address-family ipv6
   mdt auto-discovery mldp
   mdt partitioned mldp p2mp
   mdt overlay use-bgp
  route-target export 123:456
  route-target import 123:456
  exit-address-family
```

Las fuentes 10.100.1.6 y 2001:DB8:2::6 están detrás del mismo router PE de origen PE2. La entrada de la base de datos de información de routing multidifusión (MRIB) para el grupo de multidifusión IPv4 y el grupo de multidifusión IPv6 utiliza una entrada de multidifusión conmutada de etiquetas (LSM) diferente o entrada MLDP en la base de datos del router PE de entrada, por lo que ambos grupos se reenvían en árboles MLDP diferentes.

```
PE2#show mpls mldp database opaque_type gid
LSM ID : 5   Type: P2MP   Uptime : 02:18:54
```

FEC Root : 10.100.1.2 (we are the root)
Opaque decoded : [gid 65536 (0x00010000)]
Opaque length : 4 bytes
Opaque value : 01 0004 00010000
Upstream client(s) :
None
Expires : N/A Path Set ID : 5
Replication client(s):
MDT (VRF one)
Uptime : 02:18:54 Path Set ID : None
Interface : Lspvif1
10.100.1.4:0
Uptime : 00:32:50 Path Set ID : None
Out label (D) : 20 Interface : Ethernet2/0*
Local label (U): None Next Hop : 10.1.2.4

LSM ID : 6 Type: P2MP Uptime : 00:37:06

FEC Root : 10.100.1.2 (we are the root)
Opaque decoded : [gid 131072 (0x00020000)]
Opaque length : 4 bytes
Opaque value : 01 0004 00020000
Upstream client(s) :
None
Expires : N/A Path Set ID : 6
Replication client(s):
MDT (VRF one)
Uptime : 00:37:06 Path Set ID : None
Interface : Lspvif1
10.100.1.4:0
Uptime : 00:18:38 Path Set ID : None
Out label (D) : 22 Interface : Ethernet2/0*
Local label (U): None Next Hop : 10.1.2.4

PE2#show ip mfib vrf one 232.1.1.1

Entry Flags: C - Directly Connected, S - Signal, IA - Inherit A flag,
ET - Data Rate Exceeds Threshold, K - Keepalive
DDE - Data Driven Event, HW - Hardware Installed
ME - MoFRR ECMP entry, MNE - MoFRR Non-ECMP entry, MP - MFIB
MoFRR Primary, RP - MRIB MoFRR Primary, P - MoFRR Primary
MS - MoFRR Entry in Sync, MC - MoFRR entry in MoFRR Client.
I/O Item Flags: IC - Internal Copy, NP - Not platform switched,
NS - Negate Signalling, SP - Signal Present,
A - Accept, F - Forward, RA - MRIB Accept, RF - MRIB Forward,
MA - MFIB Accept, A2 - Accept backup,
RA2 - MRIB Accept backup, MA2 - MFIB Accept backup

Forwarding Counts: Pkt Count/Pkts per second/Avg Pkt Size/Kbits per second

Other counts: Total/RPF failed/Other drops

I/O Item Counts: FS Pkt Count/PS Pkt Count

VRF one

(10.100.1.6,232.1.1.1) Flags:

SW Forwarding: 374/0/100/0, Other: 122/0/122

Ethernet0/0 Flags: A

Lspvif1, **LSM/6** Flags: F

Pkts: 374/0

PE2#show ipv6 mfib vrf one route FF3E::4000:1

Entry Flags: C - Directly Connected, S - Signal, IA - Inherit A flag,
ET - Data Rate Exceeds Threshold, K - Keepalive
DDE - Data Driven Event, HW - Hardware Installed
ME - MoFRR ECMP entry, MNE - MoFRR Non-ECMP entry, MP - MFIB
MoFRR Primary, RP - MRIB MoFRR Primary, P - MoFRR Primary
MS - MoFRR Entry in Sync, MC - MoFRR entry in MoFRR Client.

I/O Item Flags: IC - Internal Copy, NP - Not platform switched,
NS - Negate Signalling, SP - Signal Present,
A - Accept, F - Forward, RA - MRIB Accept, RF - MRIB Forward,
MA - MFIB Accept, A2 - Accept backup,
RA2 - MRIB Accept backup, MA2 - MFIB Accept backup

Forwarding Counts: Pkt Count/Pkts per second/Avg Pkt Size/Kbits per second

Other counts: Total/RPF failed/Other drops

I/O Item Counts: FS Pkt Count/PS Pkt Count

VRF one

(2001:DB8:2::6,FF3E::4000:1)

Ethernet0/0 A

Lspvif1, LSM/5 F

Perfiles mVPN

En esta sección se describen las configuraciones necesarias para cada perfil.

Perfil 0 MDT predeterminado - GRE - Señalización PIM C-mcast

Utilice esta configuración para el perfil 0:

```
interface Loopback0
  ipv6 address 2001:DB8:100::2/128
!

vrf definition one
  rd 1:1
!
  address-family ipv6
  mdt default 232.1.1.1
  route-target export 123:456
  route-target import 123:456
  exit-address-family

!
interface Ethernet0/0
  vrf forwarding one
  ipv6 address 2001:DB8:2::2/64
!

router bgp 1
  bgp log-neighbor-changes
  neighbor 10.2.2.6 remote-as 65002
  neighbor 10.100.1.4 remote-as 1
  neighbor 10.100.1.4 update-source Loopback0
  neighbor 10.100.1.4 next-hop-self
!
!
address-family ipv4 mdt
  neighbor 10.100.1.4 activate
  neighbor 10.100.1.4 send-community both
  exit-address-family
!
address-family vpnv6
  neighbor 10.100.1.4 activate
  neighbor 10.100.1.4 send-community both
  exit-address-family
```

```

!
address-family ipv6 vrf one
 redistribute connected
 neighbor 2001:DB8:2::6 remote-as 65002
 neighbor 2001:DB8:2::6 activate
 exit-address-family
!

```

Nota: El **address-family ipv4 mdt** es necesario para el MDT predeterminado que se genera para IPv6 PIM/IP Multicast. Debe tener IPv6 habilitado en la interfaz de loopback, lo que significa que debe haber un comando de dirección IPv6 o **ipv6 enable** configurado en la interfaz de loopback. Si la multidifusión también está habilitada para IPv4 en el VRF, IPv6 e IPv4 utilizan el mismo MDT predeterminado (el mismo grupo de multidifusión en el contexto global) y la misma interfaz de túnel en el router PE.

Perfil 1 MDT predeterminado - MLDP MP2MP - Señalización PIM C-mcast

Utilice esta configuración para el perfil 1:

```

vrf definition one
 rd 1:1
  vpn id 1000:2000
!
 address-family ipv6
  mdt default mpls mldp 10.100.1.3
 route-target export 123:456
 route-target import 123:456
 exit-address-family

ipv6 multicast-routing vrf one

!
interface Ethernet0/0
 vrf forwarding one
 ipv6 address 2001:DB8:2::2/64
!

router bgp 1
 bgp log-neighbor-changes
 neighbor 10.2.2.6 remote-as 65002
 neighbor 10.100.1.4 remote-as 1
 neighbor 10.100.1.4 update-source Loopback0
 neighbor 10.100.1.4 next-hop-self
!
 address-family vpnv6
  neighbor 10.100.1.4 activate
  neighbor 10.100.1.4 send-community both
 exit-address-family
!
 address-family ipv6 vrf one
  redistribute connected
  neighbor 2001:DB8:2::6 remote-as 65002
  neighbor 2001:DB8:2::6 activate
 exit-address-family
!

```

Perfil 2 MDT particionado - MLDP MP2MP - Señalización PIM C-mcast

El perfil 2 no se admite actualmente en el IOS de Cisco y el MLDP no admite MDT particionado con multipunto a multipunto (MP2MP).

Perfil 3 MDT predeterminado - GRE - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast

Utilice esta configuración para el perfil 3:

```
interface Loopback0
  ipv6 address 2001:DB8:100::2/128
!

vrf definition one
  rd 1:1
!
  address-family ipv6
    mdt auto-discovery pim
    mdt default 232.1.1.1
    route-target export 123:456
    route-target import 123:456
  exit-address-family

interface Ethernet0/0
  vrf forwarding one
  ipv6 address 2001:DB8:2::2/64

router bgp 1
  bgp log-neighbor-changes
  neighbor 10.2.2.6 remote-as 65002
  neighbor 10.100.1.4 remote-as 1
  neighbor 10.100.1.4 update-source Loopback0
  neighbor 10.100.1.4 next-hop-self
!
!
  address-family ipv6 mvpn
  neighbor 10.100.1.4 activate
  neighbor 10.100.1.4 send-community both
  exit-address-family
!
  address-family vpnv6
  neighbor 10.100.1.4 activate
  neighbor 10.100.1.4 send-community both
  exit-address-family
!
  address-family ipv6 vrf one
  redistribute connected
  neighbor 2001:DB8:2::6 remote-as 65002
  neighbor 2001:DB8:2::6 activate
  exit-address-family
!
```

Nota: Debido a que se utiliza el protocolo de gateway fronterizo-detección automática (BGP-AD) para PIM, ya no se necesita AF IPv4 MDT, que era necesario para el perfil 0. Debe tener IPv6 habilitado en la interfaz de loopback, lo que significa que debe haber un comando IPv6 address o **ipv6 enable** configurado en la interfaz de loopback. Si la multidifusión también está habilitada para IPv6 en el VRF, IPv6 e IPv4 utilizan el mismo MDT predeterminado (el mismo grupo de multidifusión en el contexto global) y la misma interfaz de túnel en el router PE.

Perfil 4 MDT particionado - MLDP MP2MP - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast

El perfil 4 no se soporta actualmente en el IOS de Cisco y MLDP no soporta MDT particionado con MP2MP.

Perfil 5 MDT particionado - MLDP P2MP - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast

El perfil 5 no se soporta actualmente en el IOS de Cisco y la señalización PIM no se soporta en MDT particionado.

VRF MLDP del perfil 6: señalización en banda

Utilice esta configuración para el perfil 6:

```
vrf definition one
 rd 1:1
 !
 address-family ipv6
  route-target export 123:456
  route-target import 123:456
 exit-address-family
!

interface Ethernet0/0
 vrf forwarding one
 ipv6 address 2001:DB8:2::2/64

ipv6 multicast-routing vrf one
ipv6 multicast vrf one mpls source Loopback0
ipv6 multicast vrf one mpls mldp

router bgp 1
 bgp log-neighbor-changes
 neighbor 10.2.2.6 remote-as 65002
 neighbor 10.100.1.4 remote-as 1
 neighbor 10.100.1.4 update-source Loopback0
!
 address-family vpnv6
  neighbor 10.100.1.4 activate
  neighbor 10.100.1.4 send-community both
 exit-address-family
!
 address-family ipv6 vrf one
  redistribute connected
  neighbor 2001:DB8:2::6 remote-as 65002
  neighbor 2001:DB8:2::6 activate
 exit-address-family
!
```

Señalización en banda global MLDP del perfil 7

Utilice esta configuración para el perfil 7:

```

ipv6 multicast-routing
ipv6 multicast mpls source Loopback0
ipv6 multicast mpls mldp

interface Ethernet0/0
 ip address 10.2.2.2 255.255.255.0
 ipv6 address 2001:DB8:2::2/64
!

router bgp 1
 bgp log-neighbor-changes
 neighbor 10.2.2.6 remote-as 65002
 neighbor 10.100.1.4 remote-as 1
 neighbor 10.100.1.4 update-source Loopback0
 neighbor 2001:DB8:2::6 remote-as 65002
!
!
 address-family ipv6
 redistribute connected
 neighbor 10.100.1.4 activate
 neighbor 10.100.1.4 send-label
 neighbor 2001:DB8:2::6 activate
 exit-address-family
!

```

Perfil 8 Global Static (Estático global): P2MP-TE

El perfil 8 no se soporta actualmente en Cisco IOS.

Perfil 9 MDT predeterminado - MLDP - MP2MP - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast

Utilice esta configuración para el perfil 9:

```

vrf definition one
 rd 1:1
 vpn id 1000:2000
!
 address-family ipv6
  mdt auto-discovery mldp
  mdt default mpls mldp 10.100.1.3
 route-target export 123:456
 route-target import 123:456
 exit-address-family

ipv6 multicast-routing vrf one

!
interface Ethernet0/0
 vrf forwarding one
 ipv6 address 2001:DB8:2::2/64
!

router bgp 1
 bgp log-neighbor-changes
 neighbor 10.2.2.6 remote-as 65002
 neighbor 10.100.1.4 remote-as 1
 neighbor 10.100.1.4 update-source Loopback0
 neighbor 10.100.1.4 next-hop-self

```

```

!
address-family ipv6 mvpn
neighbor 10.100.1.4 activate
neighbor 10.100.1.4 send-community both
exit-address-family
!
address-family vpv6
neighbor 10.100.1.4 activate
neighbor 10.100.1.4 send-community both
exit-address-family
!
address-family ipv6 vrf one
redistribute connected
neighbor 2001:DB8:2::6 remote-as 65002
neighbor 2001:DB8:2::6 activate
exit-address-family
!

```

Perfil 10 VRF estático - P2MP TE - BGP-AD

El perfil 10 no se soporta actualmente en el IOS de Cisco y BGP-AD no se soporta para la Ingeniería de Tráfico Punto a Multipunto (P2MP TE).

Perfil 11 MDT predeterminado - GRE - BGP-AD - Señalización BGP C-mcast

Utilice esta configuración para el perfil 11:

```

interface Loopback0
ipv6 address 2001:DB8:100::2/128
!

vrf definition one
rd 1:1
!
address-family ipv6
mdt auto-discovery pim
mdt default 232.1.1.1
mdt overlay use-bgp
route-target export 123:456
route-target import 123:456
exit-address-family

!
interface Ethernet0/0
vrf forwarding one
ipv6 address 2001:DB8:2::2/64
!

router bgp 1
bgp log-neighbor-changes
neighbor 10.2.2.6 remote-as 65002
neighbor 10.100.1.4 remote-as 1
neighbor 10.100.1.4 update-source Loopback0
neighbor 10.100.1.4 next-hop-self
!
!
address-family ipv6 mvpn
neighbor 10.100.1.4 activate

```

```

neighbor 10.100.1.4 send-community both
exit-address-family
!
address-family vpnv6
neighbor 10.100.1.4 activate
neighbor 10.100.1.4 send-community both
exit-address-family
!
address-family ipv6 vrf one
redistribute connected
neighbor 2001:DB8:2::6 remote-as 65002
neighbor 2001:DB8:2::6 activate
exit-address-family
!

```

Nota: Debido a que se utiliza BGP-AD para PIM, ya no se necesita AF IPv4 MDT, que se necesitaba para el perfil 0. Debe tener IPv6 habilitado en la interfaz de loopback, lo que significa que debe haber un comando IPv6 address o **ipv6 enable** configurado en la interfaz de loopback. Si la multidifusión también está habilitada para IPv6 en el VRF, IPv6 e IPv4 utilizan el mismo MDT predeterminado (el mismo grupo de multidifusión en el contexto global) y la misma interfaz de túnel en el router PE.

Perfil 12 MDT predeterminado - MLDP - P2MP - BGP-AD - Señalización BGP C-mcast

Utilice esta configuración para el perfil 12:

```

vrf definition one
rd 1:1
vpn id 1000:2000
!
address-family ipv6
mdt auto-discovery mldp
mdt default mpls mldp p2mp
mdt overlay use-bgp
route-target export 123:456
route-target import 123:456
exit-address-family

!
interface Ethernet0/0
vrf forwarding one
ipv6 address 2001:DB8:2::2/64
!

router bgp 1
bgp log-neighbor-changes
neighbor 10.2.2.6 remote-as 65002
neighbor 10.100.1.4 remote-as 1
neighbor 10.100.1.4 update-source Loopback0
neighbor 10.100.1.4 next-hop-self
!
address-family ipv6 mvpn
neighbor 10.100.1.4 activate
neighbor 10.100.1.4 send-community both
exit-address-family
!
address-family vpnv6
neighbor 10.100.1.4 activate

```

```

neighbor 10.100.1.4 send-community both
exit-address-family
!
address-family ipv6 vrf one
redistribute connected
neighbor 2001:DB8:2::6 remote-as 65002
neighbor 2001:DB8:2::6 activate
exit-address-family

```

Perfil 13 MDT predeterminado - MLDP - MP2MP - BGP-AD - Señalización BGP C-mcast

Utilice esta configuración para el perfil 13:

```

vrf definition one
rd 1:1
vpn id 1000:2000
!
address-family ipv6
mdt auto-discovery mldp
mdt default mpls mldp 10.100.1.3
mdt overlay use-bgp
route-target export 123:456
route-target import 123:456
exit-address-family

ipv6 multicast-routing vrf one

!
interface Ethernet0/0
vrf forwarding one
ipv6 address 2001:DB8:2::2/64
!

router bgp 1
bgp log-neighbor-changes
neighbor 10.2.2.6 remote-as 65002
neighbor 10.100.1.4 remote-as 1
neighbor 10.100.1.4 update-source Loopback0
neighbor 10.100.1.4 next-hop-self
!
address-family ipv6 mvpn
neighbor 10.100.1.4 activate
neighbor 10.100.1.4 send-community both
exit-address-family
!
address-family vpnv6
neighbor 10.100.1.4 activate
neighbor 10.100.1.4 send-community both
exit-address-family
!
address-family ipv6 vrf one
redistribute connected
neighbor 2001:DB8:2::6 remote-as 65002
neighbor 2001:DB8:2::6 activate
exit-address-family
!

```

Perfil 14 MDT particionado - MLDP P2MP - BGP-AD - BGP C-mast Signaling

Utilice esta configuración para el perfil 14:

```
vrf definition one
 rd 1:1
!
 address-family ipv6
  mdt auto-discovery mldp
  mdt strict-rpf interface
  mdt partitioned mldp p2mp
  mdt overlay use-bgp
 route-target export 123:456
 route-target import 123:456
 exit-address-family

!
 interface Ethernet0/0
  vrf forwarding one
  ipv6 address 2001:DB8:2::2/64
!

router bgp 1
 bgp log-neighbor-changes
 neighbor 10.2.2.6 remote-as 65002
 neighbor 10.100.1.4 remote-as 1
 neighbor 10.100.1.4 update-source Loopback0
 neighbor 2001:DB8:2::6 remote-as 65002
!
!
 address-family ipv6 mvpn
 neighbor 10.100.1.4 activate
 neighbor 10.100.1.4 send-community both
 exit-address-family
!
 address-family vpnv6
 neighbor 10.100.1.4 activate
 neighbor 10.100.1.4 send-community both
 exit-address-family
!
 address-family ipv6 vrf one
 redistribute connected
 neighbor 2001:DB8:2::6 remote-as 65002
 neighbor 2001:DB8:2::6 activate exit-address-family
```

Perfil 15 MDT particionado - MLDP MP2MP - BGP-AD - Señalización BGP C-mast

El perfil 15 no se soporta actualmente en el IOS de Cisco y MLDP no soporta MDT particionado con MP2MP.

Perfil 16 Estático de MDT Predeterminado - P2MP TE - BGP-AD - Señalización de C-mcast BGP

El perfil 16 no se soporta actualmente en el Cisco IOS.

Perfil 17 MDT predeterminado - MLDP - P2MP - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast

Utilice esta configuración para el perfil 17:

```

vrf definition one
 rd 1:1
  vpn id 1000:2000
  !
  address-family ipv6
   mdt auto-discovery mldp
   mdt default mpls mldp p2mp
  route-target export 123:456
  route-target import 123:456
  exit-address-family

!
interface Ethernet0/0
 vrf forwarding one
 ipv6 address 2001:DB8:2::2/64
!

router bgp 1
 bgp log-neighbor-changes
 neighbor 10.2.2.6 remote-as 65002
 neighbor 10.100.1.4 remote-as 1
 neighbor 10.100.1.4 update-source Loopback0
 neighbor 10.100.1.4 next-hop-self
 !
 address-family ipv6 mvpn
 neighbor 10.100.1.4 activate
 neighbor 10.100.1.4 send-community both
 exit-address-family
 !
 address-family vpnv6
 neighbor 10.100.1.4 activate
 neighbor 10.100.1.4 send-community both
 exit-address-family
 !
 address-family ipv6 vrf one
 redistribute connected
 neighbor 2001:DB8:2::6 remote-as 65002
 neighbor 2001:DB8:2::6 activate
 exit-address-family

```

Perfil 18 Estático de MDT predeterminado - P2MP TE - BGP-AD - Señalización de multidifusión C de PIM

El perfil 18 no se soporta actualmente en el Cisco IOS.

Perfil 19 MDT predeterminado - IR - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast

El perfil 19 y la replicación de entrada (IR) no se soportan actualmente en el IOS de Cisco.

Perfil 20 MDT predeterminado - P2MP-TE - BGP-AD - PIM - Señalización C-mcast

El TE de los túneles automáticos del perfil 20 y P2MP no se soportan actualmente en el IOS de Cisco.

Perfil 21 MDT predeterminado - IR - BGP-AD - BGP - Señalización C-mcast

El perfil 21 e IR no se soportan actualmente en el IOS de Cisco.

Perfil 22 MDT predeterminado - P2MP-TE - BGP-AD BGP - Señalización C-mcast

El TE de los túneles automáticos del perfil 22 y P2MP no se soportan actualmente en el IOS de Cisco.

Perfil 23 MDT particionado - IR - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast

El perfil 23 e IR no se soportan actualmente en el IOS de Cisco.

Perfil 24 MDT particionado - P2MP-TE - BGP-AD - Señalización PIM C-mcast

El TE de los túneles automáticos del perfil 24 y P2MP no se soportan actualmente en el IOS de Cisco.

Perfil 25 MDT particionado - IR - BGP-AD - Señalización BGP C-mcast

El perfil 25 e IR no se soportan actualmente en el IOS de Cisco.

Perfil 26 MDT particionado - P2MP TE - BGP-AD - Señalización BGP C-mcast

El TE de los túneles automáticos del perfil 26 y P2MP no se soportan actualmente en el IOS de Cisco.

Verificación

Actualmente no hay ningún procedimiento de verificación disponible para estas configuraciones.

Troubleshoot

Actualmente no hay información específica sobre la solución de problemas disponible para estas configuraciones.