

RIPv2 trova applicazione in piccole reti quando vi è la necessità di protocolli di routing dinamici:

1. configurazione RIPv2 per ciascuna VRF:

- **PE (config) # router rip**
- **PE (config-router) # version 2**
- **PE (config-router) # address-family ipv4 vrf** nome-vrf
- **PE (config-router-af) # network** prefisso-ip
- **PE (config-router-af) # redistribute bgp** numero-as [**metric** valore]
- **PE (config-router-af) # no auto-summary**

Gli annunci RIPv2 ricevuti da un PE router provenienti da un sito VPN vengono inseriti nella VRF associata all'interfaccia da dove arriva il pacchetto di "routing update" e ridistribuiti in MP-iBGP.

Nel contesto delle VPN BGP MPLS bisogna tener presente il modo per evitare che il processo di routing RIP ridistribuisca tutte le destinazioni apprese via MP-iBGP su ogni interfaccia definita nei comandi "**network prefisso-ip**"; difatti, alcune di esse devono essere annunciate su determinate interfacce, altre su diverse interfacce.

Per risolvere questo problema viene utilizzata, all'interno del processo RIP, la modalità "**address family ipv4 vrf** nome-vrf". Tutti i comandi eseguiti sotto questa modalità vengono interpretati dal processo di routing RIP come relativi ad una specifica VRF.

Il passo successivo nella configurazione di RIPv2 è quello di ridistribuire le destinazioni apprese dai CE router via RIPv2 in MP-iBGP:

2. ridistribuire le destinazioni RIPv2 in MP-iBGP:

- **PE (config) # router bgp** numero-as
- **PE (config-router) # address-family ipv4 vrf** nome-vrf
- **PE (config-router) # redistribute rip** metric valore
- **PE (config-router-af) # no synchronization**
- **PE (config-router-af) # no auto-summary**

Questa sequenza di comandi va eseguita per ciascuna VRF di interesse, ossia per ciascuna VRF che ha almeno una interfaccia configurata con RIP. A tale scopo si usa anche qui la modalità "**address family ipv4 vrf** nome-vrf".

Nel comando di redistribuzione la parte (opzionale) "**metric** valore" permette di assegnare arbitrariamente una metrica BGP all'annuncio RIP ridistribuito.