

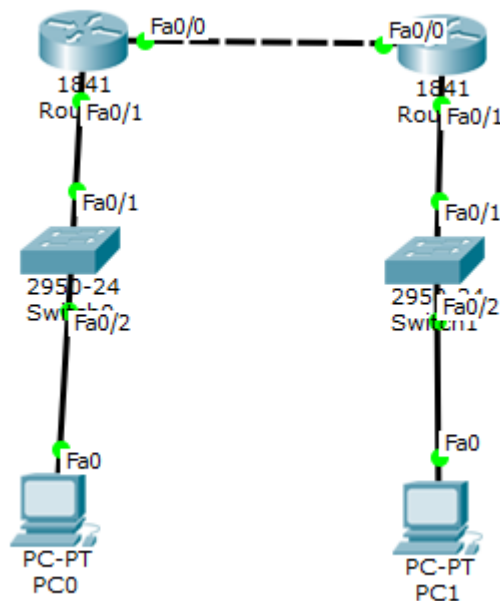
Konfigurasi Dynamic Routing RIP di Cisco Packet Tracer

Routing Information Protocol (RIP), merupakan sebuah routing protocol dinamis jenis distance-vector dimana RIP menggunakan jumlah hop untuk menentukan routing terbaik, setiap hop akan dihitung sebagai routing metric, dengan jumlah maksimum dari hop yang diperbolehkan adalah 15 hop (0-15), lebih dari 15 maka tujuan dianggap tidak terjangkau (unreachable).

Sampai saat ini RIP telah memiliki 3 versi :

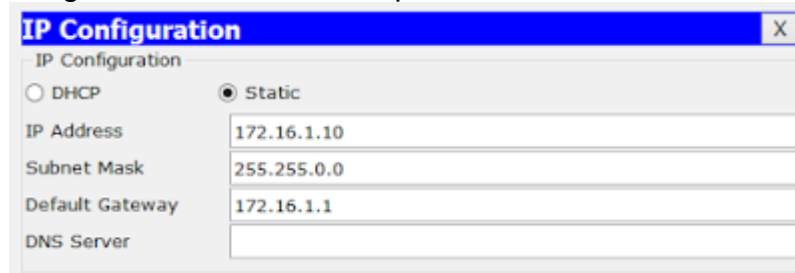
- RIP v1, Menggunakan classful routing.
- RIP v2, Mendukung classless inter-domain routing (CIDR) dan VLSM.
- Ripng (RIP next generation), Mendukung IPv6.

Untuk memulai menggunakan routing protocol rip, buat sebuah jaringan sederhana terdiri dari beberapa router :

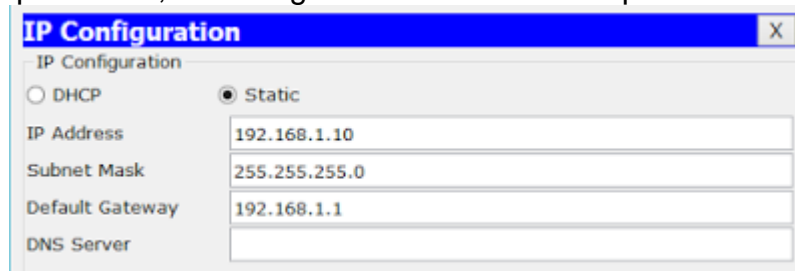


Router	
Router 1	
Fa0/1	172.16.1.1/16
Fa0/0	10.0.0.1/8
Router 2	
Fa0/1	192.168.1.1
Fa0/0	10.0.0.2/8
PC	
PC0	172.16.1.10/16
PC1	192.168.1.10/24

Pertama, konfigurasi ip address dari setiap PC sesuai tabel diatas. Klik PC0, IP Configuration dan masukan ip address untuk PC0.



Kemudian klik pada PC1, IP Configuration dan masukan ip address untuk PC1.



setelah ip masing masing PC sudah terkonfigurasi, kemudian lakukan konfigurasi ip dari setiap interface pada router.

Router 1

```
Router>enable
Router#configure terminal
Router(config)#interface fastEthernet 0/0
Router(config-if)#ip address 172.16.1.1 255.255.0.0
Router(config-if)#no shut
Router(config-if)#exit
Router(config)#interface serial 2/0
Router(config-if)#ip address 10.0.0.1 255.0.0.0
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
```

Router 2

```
Router>enable
Router#configure terminal
Router(config)#interface fastEthernet 0/0
Router(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
Router(config-if)#no shut
Router(config-if)#exit
Router(config)#interface serial 2/0
Router(config-if)#ip address 10.0.0.2 255.0.0.0
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#exit
```

Kemudian lakukan konfigurasi routing protocol menggunakan RIP, pada konfigurasi kali ini saya menggunakan protocol RIP v2. pada mode global configuration tambahkan perintah berikut pada router :

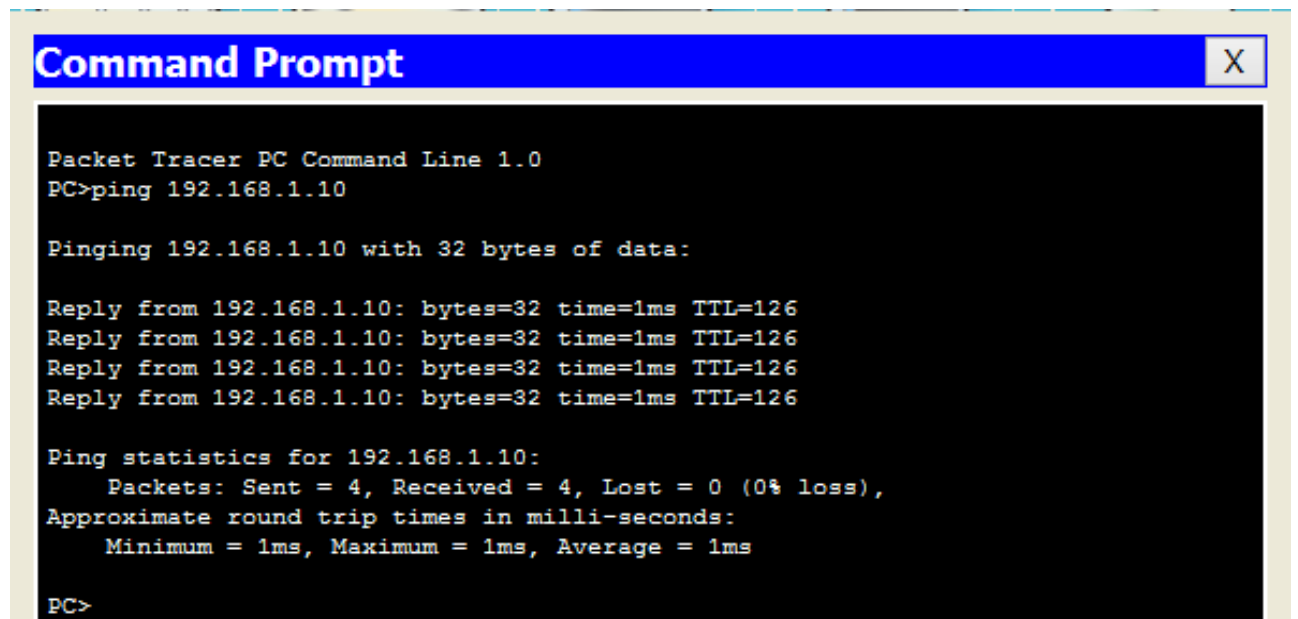
Router 1

```
Router(config)#router rip
Router(config-router)#version 2
Router(config-router)#network 10.0.0.0
Router(config-router)#network 172.16.0.0
Router(config-router)#network 192.168.1.0
Router(config-router)#exit
Router(config)#exit
Router#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]? [enter]
```

Router 2

```
Router(config)#router rip
Router(config-router)#version 2
Router(config-router)#network 10.0.0.0
Router(config-router)#network 192.168.1.0
Router(config-router)#network 172.16.0.0
Router(config-router)#exit
Router(config)#exit
Router#copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]? [enter]
```

Terakhir, lakukan test koneksi dengan menggunakan ping atau simple PDU test dari PC0 (172.16.1.10) ke PC1 (192.168.1.10).



The screenshot shows a 'Command Prompt' window titled 'Packet Tracer PC Command Line 1.0'. The user has entered the command 'PC>ping 192.168.1.10'. The output shows four successful replies from 192.168.1.10 with 32 bytes of data, 1ms time, and TTL=126. The ping statistics for 192.168.1.10 are: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), and Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 1ms, Maximum = 1ms, Average = 1ms. The prompt 'PC>' is visible at the bottom.

```
Packet Tracer PC Command Line 1.0
PC>ping 192.168.1.10

Pinging 192.168.1.10 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.1.10: bytes=32 time=1ms TTL=126
Reply from 192.168.1.10: bytes=32 time=1ms TTL=126
Reply from 192.168.1.10: bytes=32 time=1ms TTL=126
Reply from 192.168.1.10: bytes=32 time=1ms TTL=126

Ping statistics for 192.168.1.10:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 1ms, Maximum = 1ms, Average = 1ms

PC>
```

Selesai..