Description du Travail de configuration du protocol RIP sur routeur

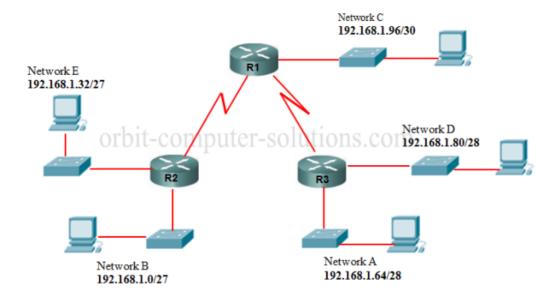
Administration réseaux

Troisième licence Informatiques Réseaux & Infrastructures Tshimanga Kabongo Kevin

Juin 2021

Exercice n°5:

Attribuez les adresses IP aux différentes interfaces de chaque sous-réseau



1 Étape 1 : Affectation d'adresses aux hôtes du réseaux

Pour commencer, j'ai donner des adresses IP à chaque hôte de chaque sous-réseaux, en tenant compte de l'adresse et du masque de sous-réseaux.

1.1 Réseaux A

 \bullet Adresse du réseau : 192.168.1.64

 $\bullet\,$ Masque du réseau : 255.255.240

- IP de l'hôte : 192.168.1.65/28

- IP de l'interface routeur : 192.168.1.66/28

1.2 Réseaux B

 $\bullet\,$ Adresse du réseau : 192.168.1.0

 \bullet Masque du réseau : 255.255.224

- IP de l'hôte : 192.168.1.1/27

- IP de l'interface routeur : 192.168.1.2/27

1.3 Réseaux C

 $\bullet\,$ Adresse du réseau : 192.168.1.96

• Masque du réseau : 255.255.252

- IP de l'hôte : 192.168.1.97/30

- IP de l'interface routeur : 192.168.1.98/30

1.4 Réseaux D

 $\bullet\,$ Adresse du réseau : 192.168.1.80

 $\bullet\,$ Masque du réseau : 255.255.240

- IP de l'hôte : 192.168.1.81/28

- IP de l'interface routeur : 192.168.1.82/28

1.5 Réseaux E

 \bullet Adresse du réseau : 192.168.1.32

 $\bullet\,$ Masque du réseau : 255.255.224

- IP de l'hôte : 192.168.1.33/27

- IP de l'interface routeur : 192.168.1.34/27

1.6 Liaison WAN R2 - R1

 \bullet Adresse du réseau : 192.168.20.0

 $\bullet\,$ Masque du réseau : 255.255.252

- IP de l'interface R1 : 192.168.20.2/30- IP de l'interface R2 : 192.168.20.1/30

1.7 Liaison WAN R1 - R3

 \bullet Adresse du réseau : 192.168.20.4

 $\bullet\,$ Masque du réseau : 255.255.252

- IP de l'interface R1 : 192.168.20.5/30 - IP de l'interface R3 : 192.168.20.6/30

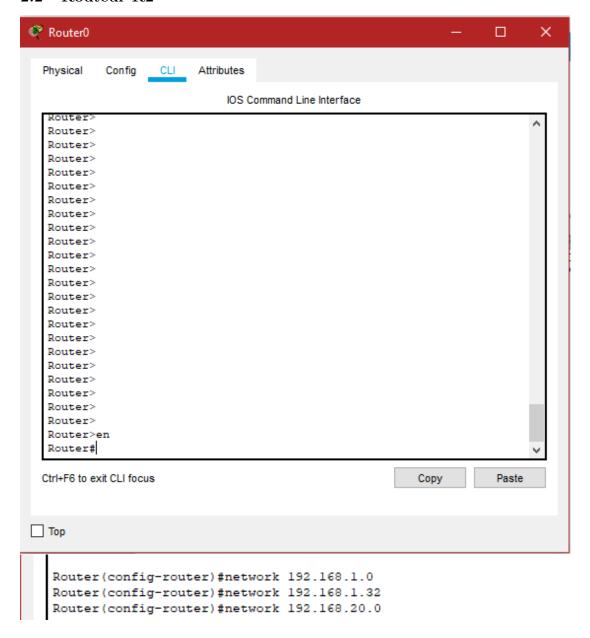
2 Configuration routeurs

2.1 Routeur R1

```
Router(config) #router rip
Router(config-router) #version 2
Router(config-router) #network 192.168.20.0
Router(config-router) #network 192.168.1.96
Router(config-router) #network 192.168.20.4
Router(config-router) #
```

```
%SYS-5-CONFIG I: Configured from console by console
sh ip route
Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
       * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
       P - periodic downloaded static route
Gateway of last resort is not set
     192.168.1.0/24 is variably subnetted, 3 subnets, 3 masks
        192.168.1.0/24 [120/1] via 192.168.20.1, 00:00:06, Serial0/1/0
        192.168.1.96/30 is directly connected, GigabitEthernet0/0
        192.168.1.98/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0
     192.168.20.0/24 is variably subnetted, 4 subnets, 2 masks
C
        192.168.20.0/30 is directly connected, Serial0/1/0
        192.168.20.2/32 is directly connected, Serial0/1/0
C
        192.168.20.4/30 is directly connected, Serial0/1/1
        192.168.20.5/32 is directly connected, Serial0/1/1
Router#
```

2.2 Routeur R2

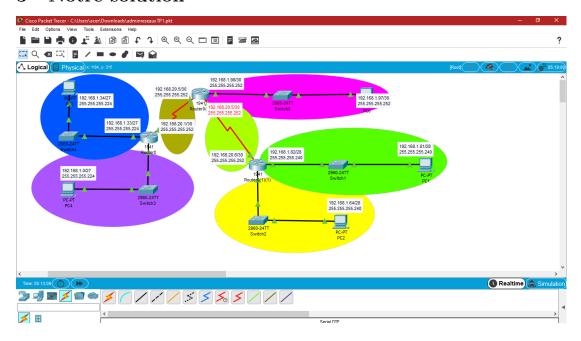


```
Router#sh ip route
Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
      D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
      N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
      E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
       i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
       * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
       P - periodic downloaded static route
Gateway of last resort is not set
    192.168.1.0/24 is variably subnetted, 4 subnets, 2 masks
       192.168.1.0/27 is directly connected, GigabitEthernet0/1
С
       192.168.1.2/32 is directly connected, GigabitEthernet0/1
L
       192.168.1.32/27 is directly connected, GigabitEthernet0/0
       192.168.1.33/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0
    192.168.20.0/24 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
С
       192.168.20.0/30 is directly connected, Serial0/1/0
L
       192.168.20.1/32 is directly connected, Serial0/1/0
Router#
```

2.3 Routeur R3

```
Router>en
Router#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config) #router rip
Router(config-router) #version 2
Router(config-router) #network 192.168.1.80
Router(config-router) #network 192.168.1.64
Router(config-router) #network 192.168.20.4
Router(config-router)#exit
Router (config) #exit
Router#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
%SYS-5-CONFIG I: Configured from console by console
sh ip route
Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
      D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
      N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
      E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
      i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
      * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
      P - periodic downloaded static route
Gateway of last resort is not set
    192.168.1.0/24 is variably subnetted, 5 subnets, 3 masks
       192.168.1.0/24 [120/1] via 192.168.20.5, 00:00:07, Serial0/1/0
R
       192.168.1.64/28 is directly connected, GigabitEthernet0/1
       192.168.1.66/32 is directly connected, GigabitEthernet0/1
C
       192.168.1.80/28 is directly connected, GigabitEthernet0/0
L
       192.168.1.82/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0
    192.168.20.0/24 is variably subnetted, 3 subnets, 2 masks
R
       192.168.20.0/30 [120/1] via 192.168.20.5, 00:00:07, Serial0/1/0
C
       192.168.20.4/30 is directly connected, Serial0/1/0
       192.168.20.6/32 is directly connected, Serial0/1/0
Router#
```

3 Notre solution



4 Version de Packet Tracer utilisé version 7.3.0.0838