

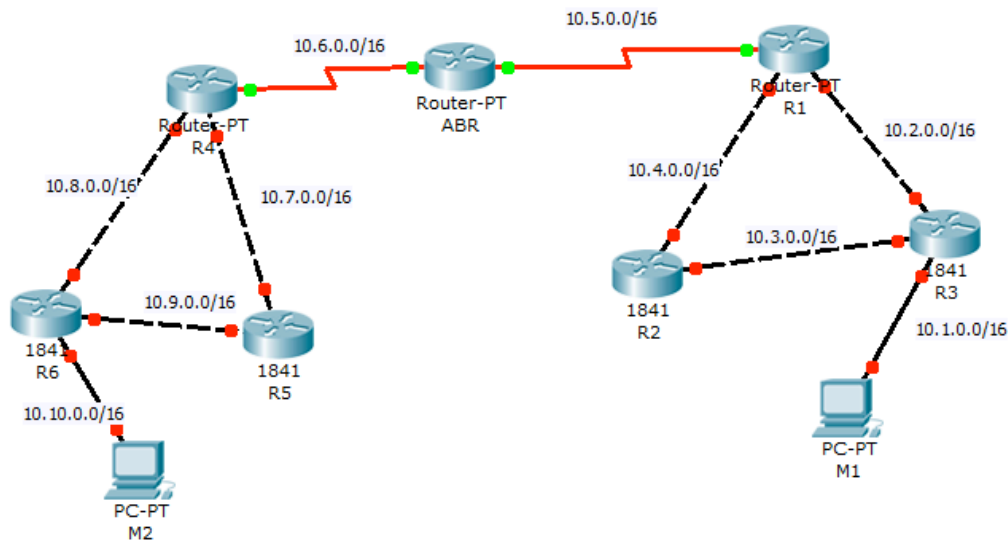
TP 7: Routage OSPF et RIPv2

i

Objectif :

Configuration des routages dynamiques **OSPF et RIPv2**.

Nous considérons la topologie suivante :



1. Configurer les machines M1 et M2.
2. Configurer les interfaces des routeurs.
3. Configurer les interfaces du routeur intermédiaire **ABR**
5. Configurer le routage OSPF les routeurs R4, R5 et R6.
6. Configurer le routage RIPv2 sur les routeurs R1, R2 et R3.
7. Pour relier les deux routeurs, configurer le routeur ABR avec OSPF et RIPv2.

```
ABR(config)#router ospf 1
```

```
ABR(config-router)#network 10.6.0.0 0.255.255.255 area 0
```

```
ABR(config-router)#network 10.5.0.0 0.255.255.255 area 0
```

```
ABR(config)#router rip
```

```
ABR(config-router)#version 2
```

```
ABR(config-router)#no auto-summary
```

```
ABR(config-router)#network 10.5.0.0
```

```
ABR(config-router)#network 10.6.0.0
```

```
ABR(config)#end
```

8. Tester la connectivité entre les machines.
 9. Afficher la table de routage des trois routeurs.
- Pr. Ibrahimi

A. Première méthode pour relier les deux nuages OSPF et RIP

1. Ajouter une route statique sur le routeur **R1**, puis propager-la sur les routeurs **OSPF**

```
R1(config)# ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 s2/0
```

```
R1 (config)#router rip
```

```
R1 (config-router)#default-information originate
```

```
R1 (config-router)#redistribute static
```

2. Ajouter une route statique sur **OSPF**, puis propager la sur les routeurs **RIP**

```
R4(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 serial 1/0
```

```
R4(config)#router ospf 1
```

```
R4(config-router)#default-information originate
```

```
R4(config-router)#redistribute static subnets
```

3. Tester la connectivité entre les machines.
4. Afficher les routes traversées via la commande **R3#traceroute 10.10.0.2**
5. Sauvegarder votre configuration sur le serveur TFTP de votre choix.

B. Deuxième méthode pour relier les deux nuages OSPF et RIP

1. Supprimer les routes statiques par défaut des routeurs **R1 et R4**.

```
R1(config)# no ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 serial 2/0
```

```
R4(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 serial 1/0
```

2. Propager le nuage RIPv2 sur les routeurs OSPF pour compléter la table de routage ospf.

```
ABR(config)#router ospf 1
```

```
ABR (config-router)#redistribute rip
```

```
ABR (config-router)#redistribute rip subnets
```

3. Propager le nuage OSPF sur les routeurs RIP pour compléter la table de routage RIPv2.

```
ABR (config)#router rip
```

```
ABR (config-router)#redistribute ospf 1 metric 1 (justifier votre métrique)
```

4. Tester à nouveau la connectivité entre les machines.
5. Afficher la table de routages des routeurs.
6. Sauvegarder votre configuration sur le serveur **TFTP** de votre choix.
7. Ajoutez la route statique suivante sur le routeur **R1** pour se connecter à l'Internet:

```
R1(config)#ip route 0.0.0.0 0.0.0.0 loopback 0 (130.0.0.1/32)
```

8. Propager cette route vers les autres routeurs.
9. Tester à nouveau la connectivité. Afficher la table de routage des routeurs.