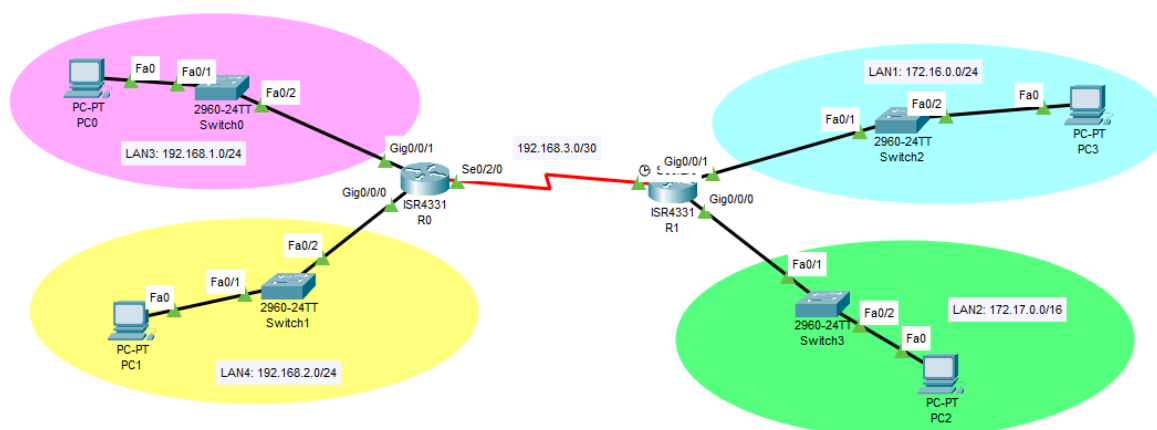


## TP – ACL standards

### Activité 1 :

Réalisez la topologie ci-dessous à l'aide du logiciel **PacketTracer**:



- Configurez les paramètres de cette topologie
- Utilisez le protocole du routage dynamique RIP pour la configuration des tables de routage des routeurs.
- Testez la connectivité entre les différentes composantes de la topologie.
- Configuration des listes d'accès ACL standards :

Une liste d'accès ACL est un moyen permettant de filtrer certains paquets sur le réseau. Elle se crée en deux parties :

- La première étape consiste à créer une liste d'accès ACL autorisant ou interdisant un réseau.
  - Pour autoriser un réseau :

```
Routeur(config)# access-list numero_liste_acces permit @réseau masque_générique
```

- Pour bloquer un réseau :

```
Routeur(config)# access-list numero_liste_acces deny @réseau masque_générique
```

- Pour autoriser un hôte :

```
Routeur(config)# access-list numero_liste_acces permit host @ip_hote
```

- Pour bloquer un hôte :

```
Routeur(config)# access-list numero_liste_acces deny host @ip_hote
```

- Pour bloquer tout le trafic :

```
Routeur(config)# access-list numero_liste_acces deny any
```

- Pour autoriser tout le trafic :

```
Routeur(config)# access-list numero_liste_acces permit any
```

- La deuxième étape consiste à associer à une interface d'un routeur, en entrée ou en sortie. L'entrée étant en direction du routeur, la sortie en sortant du routeur.

```
Routeur(config)# interface nom_numéro_interface  
Routeur(config-if)#ip access-group numero_liste_acces out|in
```

### Exemple :

- Pour la création d'une ACL standard qui permet la connectivité du PC1 vers le LAN2 (172.17.0.0/16) et qui refuse tout autre trafic, le routeur R1 doit être configuré comme ci-dessous :

```
Router>enable  
Router#configure terminal  
Router(config)#access-list 1 permit host 192.168.2.10  
Router(config)#access-list 1 deny any  
Router(config)#interface gig0/0/0  
Router(config-if)#ip access-group 1 out  
Router(config-if)#exit  
Router(config)#
```

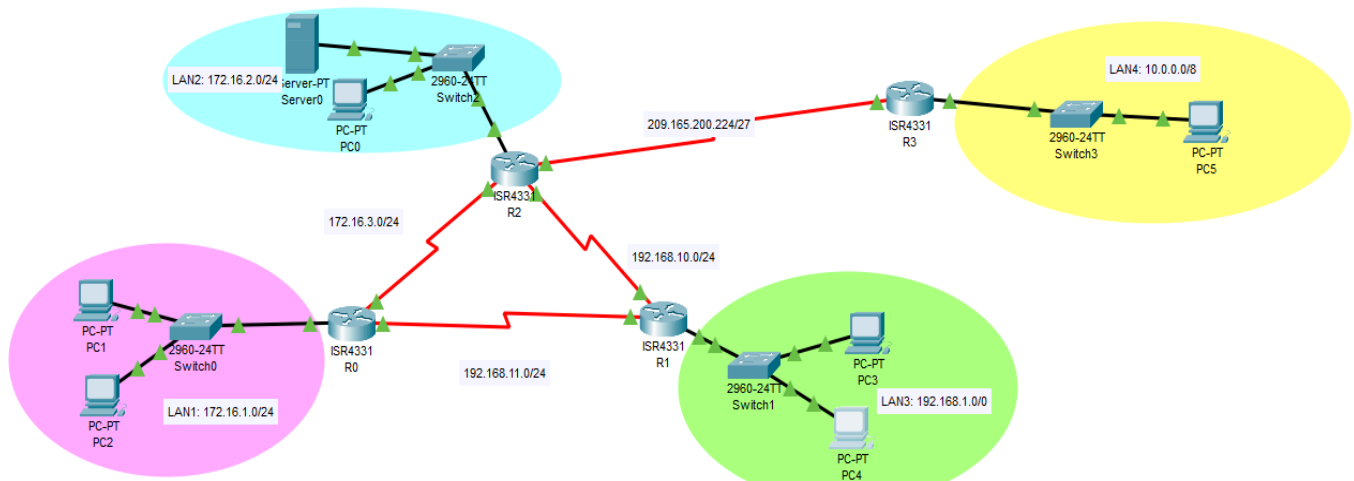
- Pour la création d'une ACL standard qui permet au réseau LAN4 (192.168.2.0/24) à accéder au réseau LAN1 (172.16.0.0/16) et qui refuse tout autre trafic, le routeur R1 doit être configuré comme ci-dessous :

```
Router(config)#access-list 2 permit 192.168.2.0 0.0.0.255  
Router(config)#access-list 2 deny any  
Router(config)#interface gig0/0/1  
Router(config-if)#ip access-group 2 out
```

- Testez la connectivité entre les différentes composantes de la topologie.

### Activité 2 :

Réalisez la topologie ci-dessous à l'aide du logiciel **PacketTracer**:



- Configurez les paramètres de cette topologie.
- Utilisez le protocole du routage dynamique RIP pour la configuration des tables de routage des routeurs.
- Testez la connectivité entre les différentes composantes de la topologie.
- Configurez le serveur du LAN 2 en serveur web
- Testez l'accès des hôtes de la topologie au serveur web
- Créez une ACL standard qui permet la connectivité du PC1 vers le LAN3 et qui refuse tout autre trafic de ce réseau et qui autorise les autres réseaux.
- Créez une ACL standard qui permet au réseau du LAN 1 de communiquer avec le LAN2 et de bloquer tout autre trafic.
- Testez la connectivité entre les différentes composantes de la topologie.