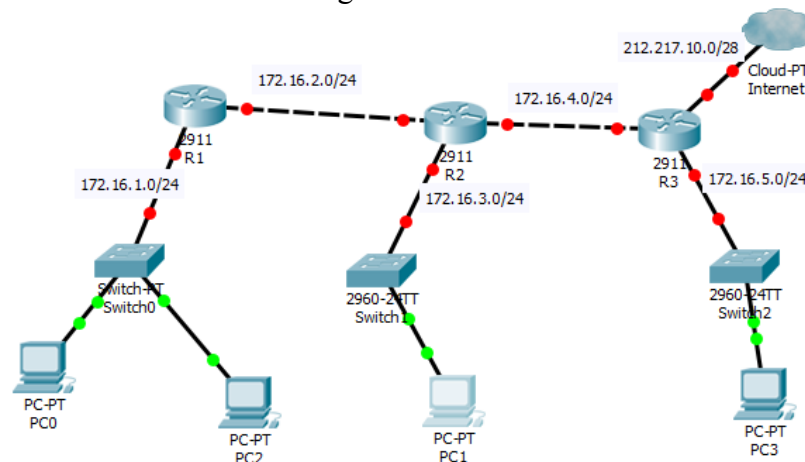


## TD1

**Objectif pédagogique :** Comprendre l'affectation des adresses IP dans une infrastructure réseau et le fonctionnement des algorithmes de routage.

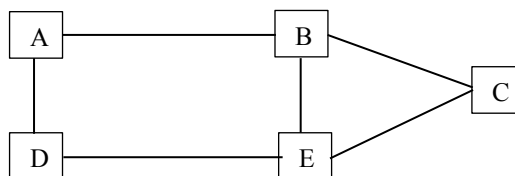
### Exercice 1 : Routage statique

- 1- Trouver les tables de routage de chaque routeur.
- 2- Comment peut-on garantir l'accès à l'internet de tout le monde.
- 3- Donner le contenu des tables de routage.



### Exercice 2 : Routage distribué par le vecteur de distance

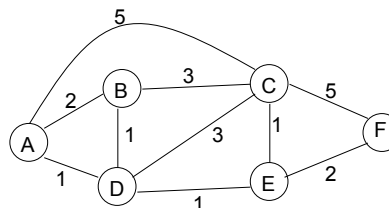
On considère le réseau de topologie suivante (l'algorithme Bellman-Ford):



1. Donner les tables de routages initiales de chaque routeur.
2. Donner les tables de routages de chaque routeur après la convergence. Supposons que l'ordre d'échange des vecteurs de distance entre les voisins est comme suit : A, B, D, E, C, B et E.
3. Donner les tables de routages si la liaison EC tombe en panne.

### Exercice 3 : Routage par état de liens

On considère le réseau de topologie suivante :



- Trouver le plus court chemin entre A et F en suivant les étapes de fonctionnement de l'algorithme **Dijkstra** sous forme un tableau.
- Dédurre la table de routage du nœud E.