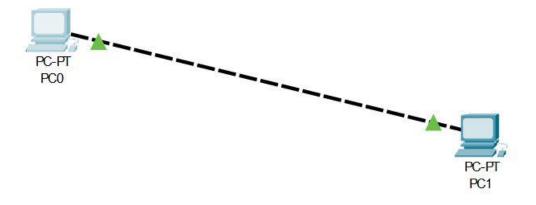
## Groupe\_2: Compte-rendu du TP N°1

HACHIMI YOUSSEF ARI GROUP 2

N:40

Simulation d'un réseau simple sur Packet Tracer

## Exercice 1 : Réseau simple de deux machine

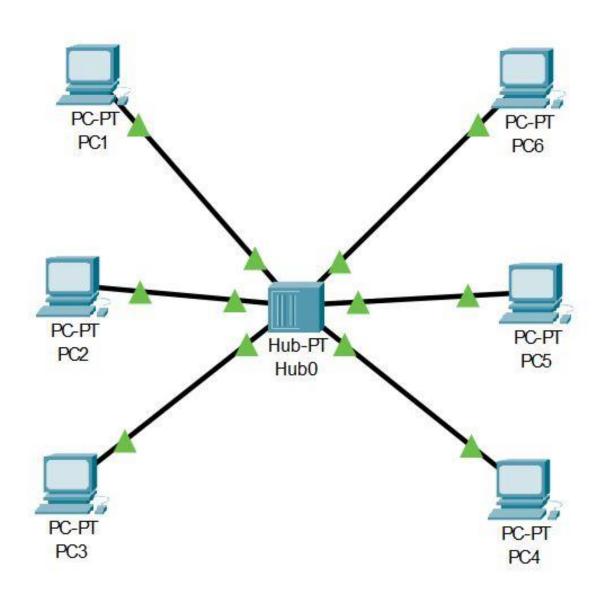


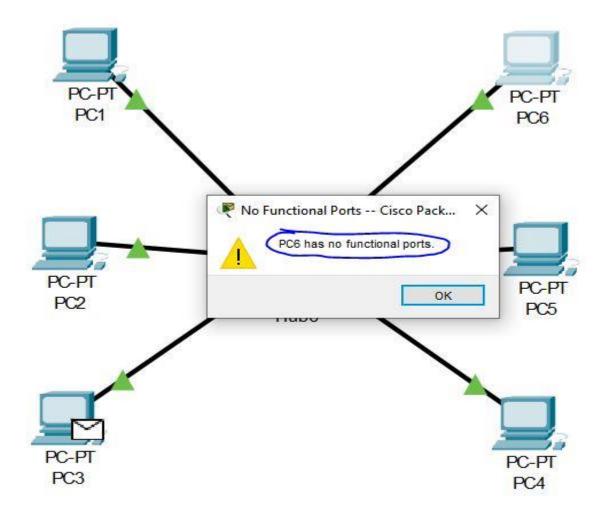
• Utiliser un câble droit

## Si Oui il sera lequel?

• Oui, il sera nécessaire d'ajouter un switch ou un hub pour connecter les quatre machines.

Exercice 2 : Réseau simple (plus que 2 machines)





- 1. Utiliser des câbles droits pour connecter les PCs au Hub.
- 2. le message d'erreur peut indiquer une absence de configuration IP correcte.
- 3. Le problème pourrait être une configuration IP incorrecte. Pour corriger cela, il faut s'assurer que

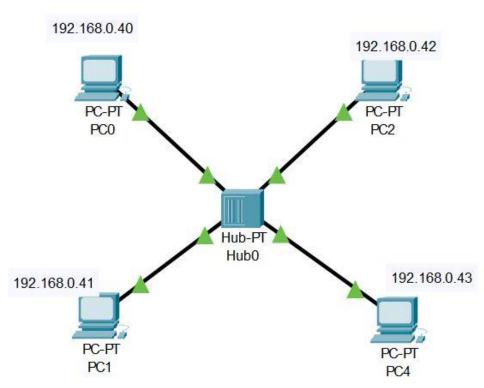
chaque PC a une adresse IP correcte dans le même réseau .

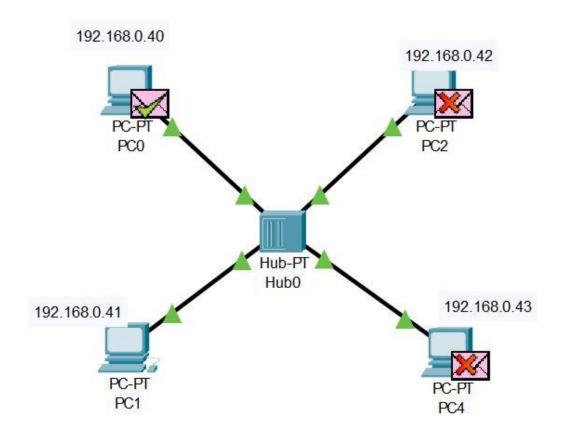
## L'ADRESSAGE DES MACHINES DANS UN RÉSEAU

Exemple 1 : Adresse IP 192.168.0.1, Masque de sous

- 1. L'adresse réseau est 192.168.0.0.
- 2. Exemple 2 : Adresse IP 172.31.0.1, Masque de sous
- 3. L'adresse réseau est 172.31.0.0.

Exercice 3 : Appliquer la notion d'adressage sur Packet Trace

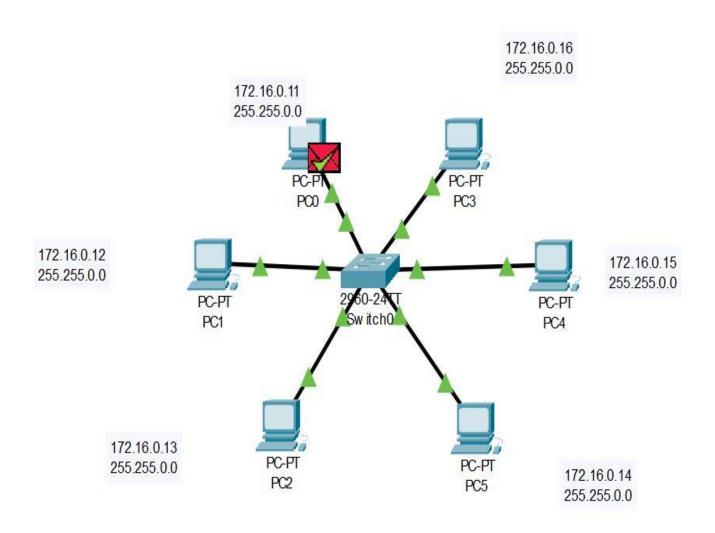


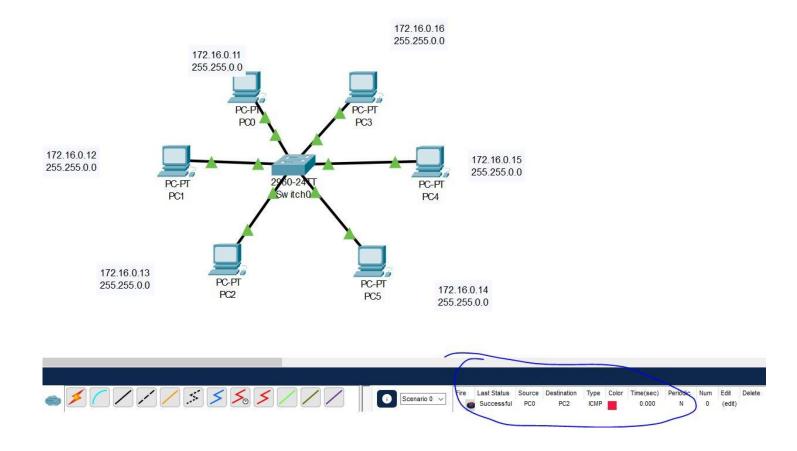


- 1. Si les adresses IP sont configurées correctement, l'envoi du message devrait être réussi.
- 2. En mode Simulation, tous les événements des messages échangés seront visibles, montrant le chemin suivi par les paquets et les protocoles utilisés.
- 3. Un Hub transmet les données à tous les ports indépendamment de la destination, ce qui peut causer des collisions. Avantages : simple à utiliser et peu

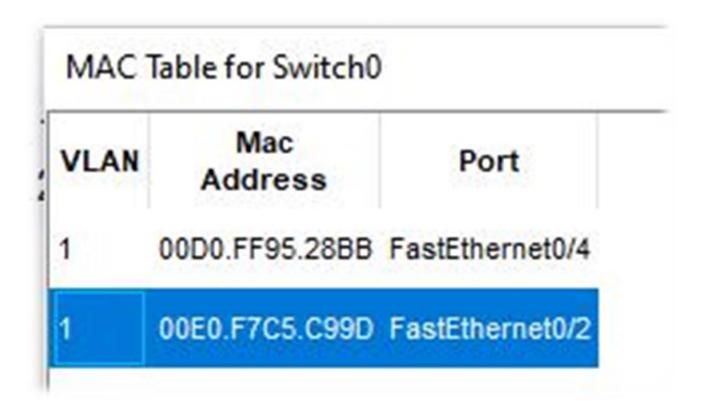
coûteux. Inconvénients : inefficace et cause beaucoup de collisions sur le réseau.

Exercice 4 : Réseau connecté avec un Switch





- 1. Un Switch apprend et utilise les adresses MAC pour acheminer les données uniquement vers le port de destination. Caractéristiques : réduit les collisions, plus efficace qu'un hub, segment réseau et améliore les performances.
- Le Switch envoie les données uniquement au port concerné, contrairement au Hub qui diffuse à tous les ports.
- 3. Afficher la table MAC du Switch



- 4. La table MAC contient les adresses MAC des dispositifs connectés et les ports correspondants du Switch. Elle permet au Switch d'acheminer les données efficacement en les envoyant uniquement au port correct.
- 5. Switch. Elle permet au Switch d'acheminer les données efficacement en les envoyant uniquement au port correct.