

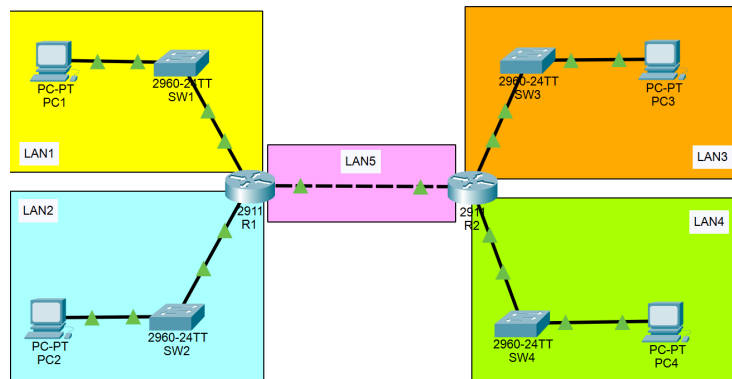
subnetting

BTS CIEL

December 2024

Exercice 1: Subnetting et Calcul des Adresses de Broadcast

Vous êtes administrateur du réseau privé **192.168.10.0/24** pour votre entreprise, on vous demande de subdiviser ce réseau en sous-réseaux égaux pour les différents départements : **Administration, Ressources Humaines, Comptabilité, Informatique.**



Questions

1. Subnetting
 - (a) Déterminer le nombre de bit nécessaires afin de diviser le réseau 192.168.10.0/24 en quatre sous-réseaux égaux.
 - (b) En déduire le nouveau masque de sous-réseau pour chaque sous-réseau.
2. Pour chaque sous-réseau, déterminez :
 - (a) L'adresse réseau ou **netId**.
 - (b) La première adresse hôte utilisable.

(c) La dernière adresse hôte utilisable.

(d) L'adresse de broadcast.

3. Compléter le Tableau récapitulatif

Sous-réseau	Adresse Réseau	Première Adresse Hôte	Dernière Adresse Hôte	Adresse de Broadcast
1				
2				
3				
4				

Exercice 2: Simulation Packet Tracer

- Cloner le repos <https://github.com/tobjiMoh/subnetting.git>
- Ouvrir **subnetting-cisco-packet-tracer.pkt** à l'aide de Cisco Packet Tracer
- Configurer les PC afin de permettre les ping entre les LAN 1,2, 3, 4.
- Ajouter dans chacun des LAN un second PC, le configurer et tester les ping entre les LAN 1,2, 3, 4.