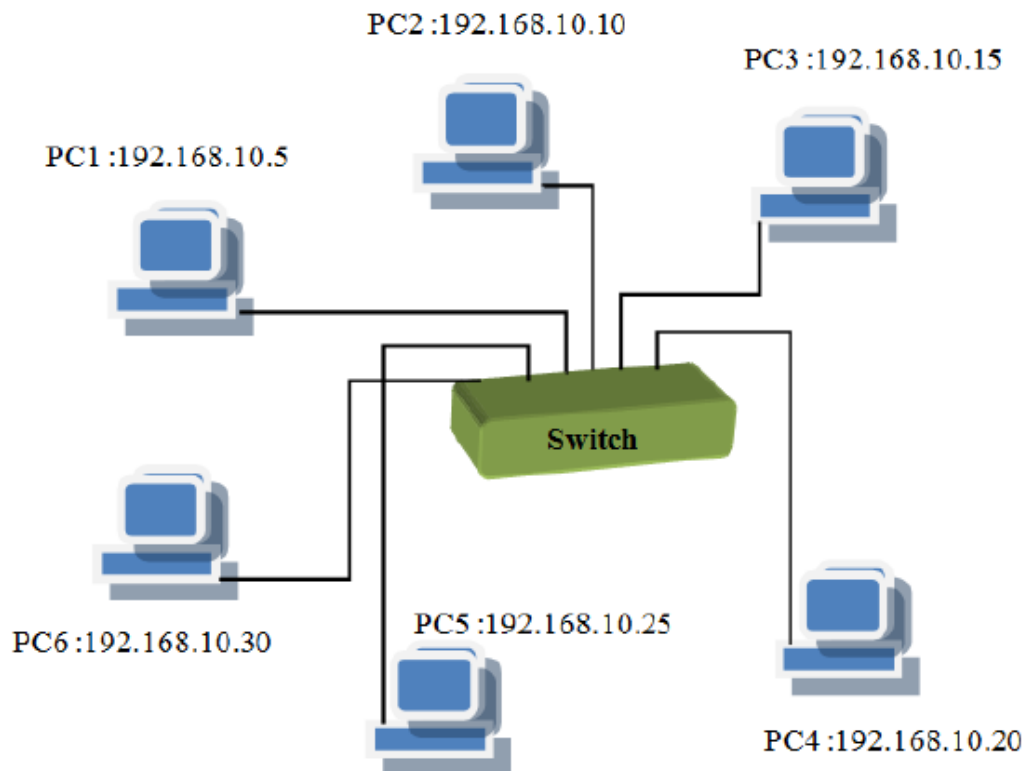


## TP N°2 - IRT 11

### Configuration & mise en œuvre d'un réseau à plusieurs postes avec un commutateur

En utilisant les câbles réseau et le commutateur (switch), réaliser la configuration physique suivante :



Ajouter un laptop connecté sur le Switch avec un câble console. A partir de ce laptop accéder à l'interface en ligne de commande (CLI) du Switch. Et :

- Passez en mode d'exécution privilégié
- Examinez la configuration en cours du commutateur
- Attribuez un nom au commutateur
- Sécurisez l'accès à la ligne de console
- Vérifiez que l'accès à la console est sécurisé
- Sécurisez l'accès au mode privilégié
- Vérifiez que l'accès au mode privilégié est sécurisé
- Chiffrez les mots de passe d'activation (enable) et de console
- Configurez une bannière MOTD (message of the day ou message du jour)
- Enregistrer et vérifier les fichiers de configuration dans la mémoire NVRAM

Pour que la communication soit possible, on doit configurer tous les postes en leur affectant les adresses IP indiquées. Le masque réseau est mis automatiquement à : 255.255.255.0

- 1- Que signifie ce masque réseau et pourquoi est-il mis à cette valeur automatiquement ?
- 2- Quelle est l'adresse réseau de notre réseau et comment peut-on la calculer ?
- 3- Peut-on raccorder d'autres postes à ce réseau ? Si oui, quel est le nombre maximum de postes qu'on peut raccorder ?
- 4- Essayez de donner une même adresse IP à deux postes différents en même temps. Quel est le résultat ? Tirez une petite conclusion de cette remarque ?
- 5- Tester la connectivité entre chaque deux postes en utilisant la commande « ping » ?
- 6- Combien d'échanges y a-t-il eu entre ces deux postes ? Quel est le temps moyen d'échanges de données entre les postes ? En résumé, que permet de voir un « ping » ?
- 7- Refaire le test à câble débranché (au niveau du switch). Recopier la réponse correspondante et faites vos commentaires ?
- 8- Lancez maintenant la commande « ipconfig /all » sur la fenêtre DOS. Relevez sur votre compte-rendu les informations suivantes :
  - Nom d'hôte : .....
  - Adresse physique : .....
  - Adresse IP : .....
  - Masque de sous réseau : .....
  - Passerelle par défaut : .....
  - Serveur DNS : .....
- 9- Quelques questions pour conclure :
  - a- Si on veut créer deux sous-réseaux dont l'un contient 2 ordinateurs et l'autre regroupe le reste (4 postes), quelle est la bonne reconfiguration à faire ?
  - b- Dans le cas où le protocole DHCP est activé, comment fait-on pour savoir notre adresse IP ?