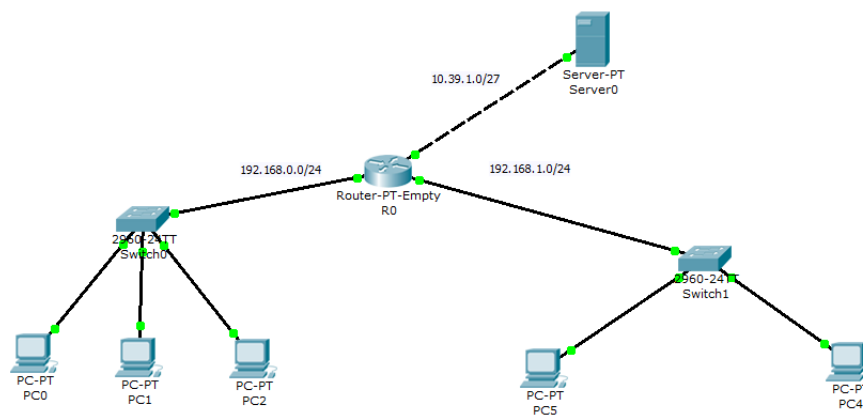

Adressage IP + NAT + IPV6 + DHCP

1 NAT statique

1. Réaliser sur Packet Tracer le réseau suivant :



2. Configurer les postes (PC0,PC1,PC2) et le serveur(Server0) avec les adresses IPv4 et les masques de sous réseaux correspondantes.
3. Configurer les interfaces de routeur avec les adresses IPv4 correspondantes en utilisant les commandes :
 - Router>enable
 - Router#configure terminal
 - R0(config)#interface FastEthernet0/0(pour configurer l'interface)
 - R0(config-if)#ip address adresse-machine masque-réseau (pour attribuer l'adresse IPv6)
 - R0(config-if)#no shutdown (pour activer l'interface)
 - R0(config-if)#exit
4. Vérifier la connectivité interne des réseaux a,b.
5. Vérifier la connectivité entre le PC0 et le serveur. que remarquez-vous? qu'est ce qui manque ?
6. Configurer du NAT pour les différentes interfaces de routeur par la commande exemple :
 - R0(config)#ip nat inside source static IP-source-privée IP-publique
 - R1(config)#interface interf-interne
 - R1(config-if)#ip nat inside
 - R1(config-if)#exit
 - R1(config)#interface interf-externe

- R1(config-if)#ip nat outside
 - R1(config-if)#exit
7. Vérifier la connectivité entre les deux hôtes. que remarquez-vous ?
 8. Proposer un schéma d'adressage IPv6 pour les postes PC0,PC1,PC2
 9. Vérifier la connectivité interne de réseau a

2 configuration DHCP

Sur le réseau précédent :

1. Configurer la fonction DHCP server du routeur en utilisant les commandes exemples :
 - Router(config)#ip dhcp pool nom-liste
 - Router(dhcp-config)#network adresse-réseau masque-réseau
 - Router(dhcp-config)#default-router @passerelle-par-défaut
 - Router(config)#ip dhcp excluded-address adresse-à-exclure // mentionne une adresse qui ne doit pas être attribuée (adresse réservée pour serveur...)
 - Router(dhcp-config)#exit
2. Configurer les postes (PC4 et PC5) avec des adresses automatique à travers l'option "DHCP".
3. Vérifier les adresses attribuées (IP et MAC) par la commande **ipconfig /all**
 - Quelle est adresse IP de chaque PC ?
 - Quelle est l'adresse MAC du chacun ?
4. Vérifier la connectivité interne de réseau c.