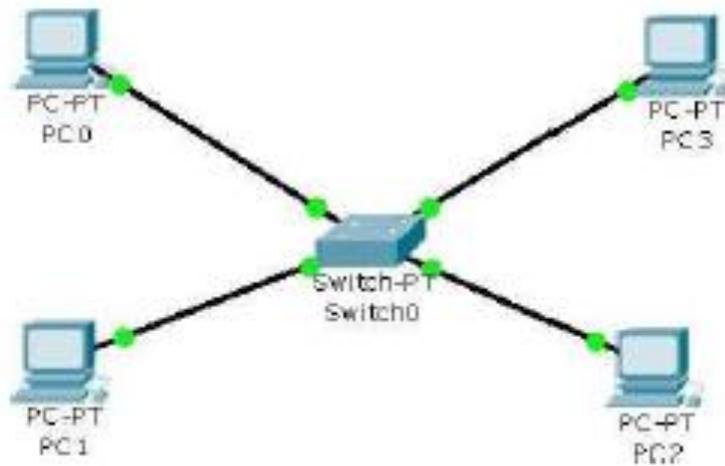


TP N°01 : Adressage IP

1. Réalisez le réseau suivant sous Packet Tracer:



2. Réalisez l'adressage IP suivant le plan d'adressage suivant :

Poste	Adresse IP	Masque de sous-réseau
PC0	192.168.0.2	255.255.255.0
PC1	192.168.0.5	255.255.255.0
PC2	192.168.0.9	255.255.255.0
PC3	192.168.1.2	255.255.255.0

3. Réalisez les tests nécessaires pour valider la communication ou non entre 2 postes.

Communication entre les postes		Commande à passer	Depuis le poste	Resultat de la commande
PC0	PC1			
PC0	PC2			
PC0	PC3			
PC1	PC2			
PC1	PC3			
PC2	PC3			

4. Pourquoi la communication avec le poste PC3 est-elle impossible ?

5. Proposez et tester l'utilisation d'autres 'adresses IP/Masque de sous réseau' pour permettre la communication entre le poste PC3 et les autres postes.

6. Nous allons travailler uniquement avec PC1 et PC2. Modifiez les adresses IP et masque de sous réseau des PC1 et PC2 en suivant les paramètres du tableau :

Expérimentation n°	PC1	PC2
1	10.12.130.21 / 255.0.0.0	10.33.33.33 / 255.0.0.0
2	111.111.222.222 / 255.255.0.0	111.111.111.111 / 255.255.0.0
3	180.12.200.1 / 255.255.240.0	180.12.100.2 / 255.255.240.0
4	1.2.3.4 / 255.0.0.0	1.33.3.4 / 255.0.0.0

7. Pour chaque expérimentation, complétez les tableaux suivant :

Expérimentation n°1				
PC1				
Adresse IP				
Masque de sous réseau				
Adresse réseau = 'IP' AND 'Masque'				
PC2				
Adresse IP				
Masque de sous réseau				
Adresse réseau = 'IP' AND 'Masque'				
Y'a-t-il communication entre PC1 et PC2 ?				

Expérimentation n°2				
PC1				
Adresse IP				
Masque de sous réseau				
Adresse réseau = 'IP' AND 'Masque'				
PC2				
Adresse IP				
Masque de sous réseau				
Adresse réseau = 'IP' AND 'Masque'				
Y'a-t-il communication entre PC1 et PC2 ?				

Expérimentation n°3				
PC1				
Adresse IP				
Masque de sous réseau				
Adresse réseau = 'IP' AND 'Masque'				
PC2				
Adresse IP				
Masque de sous réseau				
Adresse réseau = 'IP' AND 'Masque'				
Y'a-t-il communication entre PC1 et PC2 ?				

Expérimentation n°4				
PC1				
Adresse IP				
Masque de sous réseau				
Adresse réseau = 'IP' AND 'Masque'				
PC2				
Adresse IP				
Masque de sous réseau				
Adresse réseau = 'IP' AND 'Masque'				
Y'a-t-il communication entre PC1 et PC2 ?				

8. **Donnez la condition pour laquelle, il y a communication entre les 2 stations.**

9. **Complétez les phrases suivantes :**

Une adresse IP permet un ordinateur dans le réseau. Pour que plusieurs ordinateurs puissent communiquer, il faut :

- Que leurs adresses IP soient
- Que leurs adresses réseau soient

Pour calculer l'adresse réseau, l'opération à effectuer est :
 Adresse IP Masque de sous réseau = Adresse réseau.