Exercice 3 : Découverte du réseau du lycée

1 – Découverte du réseau physique

Il s’agit de découvrir comment physiquement chaque poste du réseau (client) est relié aux serveurs.

1.1 - Câblage

➀ Comment est relié physiquement votre poste informatique à la salle serveurs ?

➁ Ou se trouve la salle serveurs du lycée ?

➂ Comment se nomme le matériel en salle serveurs dans lequel arrivent tous les câbles RJ45 des postes clients ?

|  |
| --- |
|  |

1.2 - Actifs

Il s’agit des matériels permettant d’interconnectés l’ensemble des ordinateurs et périphériques du réseau.

Comment se nomment ces matériels ?

2 – Configuration réseau de votre poste informatique

Afin de réaliser les commandes nécessaires, vous devez vous connecter avec un compte ayant plus de droits que le vôtre.

Connectez vous au domaine « Feyder » avec le login « AdminGsi » et le mot de passe la date du jour codifié sous le format jjmmaaaa.

(Ce login ne sera valable que pour la session de travail du jour).

➀ Ouvrez l’invite de commande CMD

CMD est une interface qui permet une communication directe entre l'utilisateur et le système d'exploitation.

* Démarrer / Exécuter
* Saisir « cmd » dans la boîte de dialogue puis valider

➁ Saisir la commande « ipconfig » (utilisez les commandes cls et cd.. pour « nettoyer » la page et se placer à la racine du disque dur C:\ )



➂ Quelle est votre adresse ip ?

➃ Quel est votre masque de sous réseau ?

➄ Quel est l’adresse ip de la passerelle ?

➅ Comparez ces trois informations (adresse ip, masque de sous réseau et passerelle) avec votre camarade.

➆ Quelle est l’information qui change entre votre ordinateur et celui de votre camarade ?

➇ Quelles sont les informations qui ne changent pas ?

➈ Que peut-on en déduire ?

3 – Information sur l’ordinateur

➀ Dans l’invite de commande, saisir « ipconfig /all »

➁ Quel est le nom de votre ordinateur (nom d’hôte)

➂ Quelle est l’adresse Mac de la carte réseau de votre ordinateur (adresse physique unique dans le monde)

4 – Modification de votre adresse ip

➀ Ouvrez l’interface « Connexion à un réseau local »

|  |  |
| --- | --- |
| ⇨ Démarrer / Panneau de configuration |  |
| ⇨ Cliquez sur « Connexions réseau et Internet » |  |
| ⇨ Cliquez sur « Connexions réseau » |  |
| ⇨ Clic droit sur « Connexion au réseau local »⇨ Sélectionnez « Propriétés » |  |
| ⇨ Sélectionnez « Protocole Internet (TCP/IP)⇨ Cliquez sur « propriétés » |  |

➁ Quel est le protocole utilisé sur le réseau

➂ Modifiez votre adresse ip

* Sur le 3ème bloc de l’adresse, remplacer le chiffre existant par 1
* Exemple : 172.16.**113**.12 ⇨ 172.16.**1**.12
* Validez votre nouvelle adresse ip

➃ Ouvrez l’invite de commandes (cmd)

* Lancez la commande ipconfig
* Vérifiez que votre adresse a bien été changée
* Appelez votre professeur pour qu’il constate le changement de l’ip

➄ Modifiez à nouveau votre adresse ip

* Remettez l’adresse ip d’origine (elle est notée sur la page 2 du TP)
* Lancez la commande ipconfig
* Vérifiez que votre adresse a bien été changée
* Appelez votre professeur pour qu’il constate le changement de l’ip