

1. Avec un smartphone, aller sur le site `myip.com` et noter son IP.
2. Faire le bilan avec ses camarades, de quoi est constitué une adresse IP?
3. Les 4 valeurs sont représentées par 4 octets.
 - (a) Combien de bits faut-il pour faire une IP?
 - (b) Chaque valeur doit être comprise entre quel nombre et quel nombre?
 - (c) Combien d'adresse IP différentes peut-on construire?
4. Construire 3 adresses IP valides.
5. Construire 3 choses qui ressemblent à une adresse IP mais qui n'en sont pas.
6. Comment se fait-il que l'on ne rencontre jamais d'adresse IP quand on utilise internet?

Exercice 2

Routage

1. Avec Géolocalisation
 - (a) Se rendre sur le site `https://geotraceroute.com/`.
 - (b) Décrire le chemin que prend une requête qui part de Strasbourg pour trouver le serveur de `umt.edu`.
 - (c) Décrire les chemins qui partent de Strasbourg et qui vont aux adresses suivantes

i. `opytex.org`ii. `index-education.net`iii. `www.tahitihoster.com`iv. `22.cn`

2. Avec la ligne de commande
 - (a) Ouvrir un Prompt.
 - (b) Combien de saut fait une requête pour partir de votre poste pour aller sur `192.168.221.5`?
 - (c) Même questions pour les sites de la question 1c.
 - (d) Arrivez-vous à identifier les saut fait à l'intérieur du lycée?
3. Comment sont transportées des informations d'un continent à un autre? Aller chercher une carte des câbles sous marin.

Exercice 1

IP et DNS

1. Avec un smartphone, aller sur le site `myip.com` et noter son IP.
2. Faire le bilan avec ses camarades, de quoi est constitué une adresse IP?
3. Les 4 valeurs sont représentées par 4 octets.
 - (a) Combien de bits faut-il pour faire une IP?
 - (b) Chaque valeur doit être comprise entre quel nombre et quel nombre?
 - (c) Combien d'adresse IP différentes peut-on construire?
4. Construire 3 adresses IP valides.
5. Construire 3 choses qui ressemblent à une adresse IP mais qui n'en sont pas.
6. Comment se fait-il que l'on ne rencontre jamais d'adresse IP quand on utilise internet?

Exercice 2

Routage

1. Avec Géolocalisation
 - (a) Se rendre sur le site `https://geotraceroute.com/`.
 - (b) Décrire le chemin que prend une requête qui part de Strasbourg pour trouver le serveur de `umt.edu`.
 - (c) Décrire les chemins qui partent de Strasbourg et qui vont aux adresses suivantes

i. `opytex.org`ii. `index-education.net`iii. `www.tahitihoster.com`iv. `22.cn`

2. Avec la ligne de commande
 - (a) Ouvrir un Prompt.
 - (b) Combien de saut fait une requête pour partir de votre poste pour aller sur `192.168.221.5`?
 - (c) Même questions pour les sites de la question 1c.
 - (d) Arrivez-vous à identifier les saut fait à l'intérieur du lycée?
3. Comment sont transportées des informations d'un continent à un autre? Aller chercher une carte des câbles sous marin.