RAPPORT N°1

TP 1

# Interfaces réseau et Adresse IP

## Observez les interfaces eth0 et lo de votre machine avec /sbin/ifconfig. Indiquez les adresses IPv4 et IPv6 correspondantes, la taille de la partie réseau, les tailles maximales de paquets (MTU, Maximum Transmission Unit), etc. Utilisez également la commande ip addr ls , c’est la même chose, mais en version plus moderne.

Avec ifconfig :  
Text

Description automatically generated

Avec ip addr ls  
Text

Description automatically generated

Sur ces deux captures, on peut voir l’adresse IPv4 de la machine dans l’interface « lo » c’est-à-dire la boucle locale. Udhscoishlo

TP 2

# Configuration d’un réseau local

## A l’aide de la commande ifconfig -a (man ifconfig), donnez la liste des interfaces réseaux

Text

Description automatically generated  
Les interfaces réseau sont eth0 et lo.

## On décide de configurer l’interface eth0 de telle sorte que la machine immortal possède l’adresse 192.168.0.1/24. Quelle est l’adresse du réseau ? Quel est le masque du réseau ? Quelle est la plage d’adresse IP de ce réseau.

L’adresse du réseau 192.168.0.0  
Le masque du réseau est 255.255.255.0  
La plage d’adresse IP est de 192.168.0.1 (en ne prenant pas en compte l’adresse réseau) à 192.168.0.254 (broadcast est exclu)

## Configurez immortal à l’aide de la commande ifconfig eth0 192.168.0.1/24 up. Configurez de manière analogue les 3 autres machines.

L’adresse 192.168.0.1 est associée à immortal  
192.168.0.2 pour opeth  
192.168.0.3 pour syl  
192.168.0.4 pour grave  
Text

Description automatically generated  
Text

Description automatically generated  
Text

Description automatically generated  
Text

Description automatically generated

## Vérifiez vos configurations à l’aide de la commande ping. Quel est le protocole utilisé par le programme ping ?

Table

Description automatically generated with medium confidence  
Table

Description automatically generated with low confidence  
Table

Description automatically generated  
Table

Description automatically generated  
Le protocole utilisé par ping est ICMP.

## Mettez en évidence que le ping fonctionne à l’aide de la commande tcpdump -i eth0 qui permet d’afficher tout le trafic réseau entrant et sortant d’une certaine machine (sur l’interface eth0)

A picture containing text

Description automatically generated