L3 Informatique Année 2022-2023

PR6 – Programmation réseaux TP nº 11 : Broadcast

Exercice 1 : recherche du serveur

Dans ce TP, on va mettre en place un client et un serveur tournant sur deux machines du réseau local, mais où le client ne connaît pas l'adresse IPv4 du serveur. Le protocole est le suivant :

- 1. Le client envoie un premier message en broadcast sur le port 9999, par exemple "HELLO", à toutes les machines du sous-réseau.
- 2. Le serveur, qui écoute en continu, à la réception d'un message "HELLO", renvoie un message "ACK".
- 3. Le client affiche "Le serveur tourne sur l'adresse :" et l'adresse du serveur.

Exercice 2: pour aller plus loin

Vous pouvez reprendre l'un des TPs client/serveur précédent, et modifier le client et le serveur pour que le client ne connaisse pas l'adresse du serveur. Le client devra donc récupérer l'adresse du serveur selon le protocole ci-dessus, avant de mettre en place la communication normale.

Il faudra alors que le serveur soit capable de gérer aussi bien les messages "HELLO", qui sont le premier contact d'un client, et les autres messages.