

## PR6 – Programmation réseaux

### TP n° 9 bis : Le protocole UDP (suite du TP9)

Ce TP reprend les récepteurs et clients écrits au TP9 et modifie leurs comportements.

#### I) Un client multi-fils

##### Exercice 1 :

Écrivez, en C ou en Java au choix, un client un peu plus sophistiqué que celui du TP9 qui se comporte de la manière suivante :

- il lit les messages sur l'entrée standard et les envoie sous forme de datagrammes UDP au serveur, et
- *en même temps*, il lit les messages qu'il reçoit du serveur et les affiche sur la sortie standard.

#### II) Un serveur UDP de messagerie textuelle

##### Exercice 2 :

Modifiez un de vos récepteurs UDP de façon à ce que :

- il garde une liste des adresses de toutes les sockets de la part desquelles il a reçu des datagrammes (mais chaque adresse seulement une fois), et
- à la réception de chaque message, il le réexpédie, précédé de l'adresse de la socket émettrice comme avant, à toutes les adresses dans cette liste.