

# Projet 1 Téléinformatique et Protocoles

Maitrise d'informatique/IUP2 GMI

25 octobre 2004

## Réalisation d'un talk multi-utilisateur avec transfert de fichiers entre deux utilisateurs

On souhaite réaliser un système client/serveur permettant de communiquer à plusieurs simultanément sur le réseau. L'implantation se fera en TCP .

### Coté client :

Le client envoie des messages (texte) au serveur. Ces messages sont soit des commandes, soit du texte à retransmettre aux autres clients.

Le client accepte les commandes suivantes saisies au clavier :

- /connect <surnom> <machine> <port> : se connecte au serveur et se déclare avec le surnom fourni en paramètre.
- /quit : quitte le client et le signale au serveur.
- /who : demande au serveur la liste des utilisateurs connectés.
- /transfert <fichier\_local> <surnom>:<fichier\_distant> : envoie le fichier `fichier_local` vers le fichier `fichier_distant` de l'utilisateur <surnom>.
- /transfert <surnom>:<fichier\_distant> <fichier\_local> : demande le transfert du fichier `fichier_distant` de l'utilisateur <surnom> vers le fichier `fichier_local`.
- /mode rapide, /mode fiable, indique si les transferts de fichiers doivent être fiables (TCP) ou rapides (UDP).
- /interdire <surnom> Interdit à l'utilisateur <surnom> de faire des transferts de fichiers avec l'utilisateur local.

Le transfert de fichiers devra se faire directement entre les deux communicants (sans plus passer par le serveur), en UDP ou TCP, suivant le mode indiqué par l'utilisateur. En mode rapide on ne demande pas que le transfert soit fiable.

### Coté serveur :

Le serveur rediffuse tous les messages (texte) qu'il reçoit d'un de ces clients vers tous les autres clients connectés. Le serveur accepte les commandes suivantes saisies au clavier :

- /who : idem que /who coté client.
- /kill <surnom> : coupe la connexion du client correspondant au <surnom> et en informe les clients restants.
- /shutdown : pour arrêter le serveur.

Le serveur informe tous les clients de l'arrivée ou du départ d'un client.

Indication : c'est le retour-chariot qui va servir à séparer les différents messages.

## Notation

Aucun rapport ne sera demandé. Le code source sera à remettre ainsi qu'une démonstration du talk le lundi 22 Novembre.