

Projet Client - Serveur en C

Fonctionnalités implémentées

Le client peut envoyer des messages au serveur (qui les renvoie aux clients appropriés), pour cela, il suffit d'écrire dans le terminal. Le client peut également faire exécuter des commandes au serveur, sous la forme: **serv-request**[[**commande**] **{args}**]

Liste des différentes commandes

- **serv-request**[**co_list**] : donne la liste des personnes connectées sur le serveur.
- **serv-request**[**create_mp_disc** **{nom}** **{pseudo}** **{pass}**] : permet de créer une discussion privée ayant pour nom *nom* et pour mot de passe *pass* entre la personne exécutant la commande et la personne dont le pseudo est *pseudo*.
- **serv-request**[**create_group_disc** **{privée}** **{nom}** **{pass}** **{pseudo1}** ... **{pseudoN}**] : permet de créer une discussion de groupe, qui est privée (si *privée* = 1) ou publique (si *privée* = 0). Si la discussion est publique, il ne faut préciser aucun pseudo, sinon il faut préciser les pseudos de toutes les personnes pouvant prendre part à la discussion (le créateur de la discussion est automatiquement inclus). *Pass* est le mot de passe de la discussion.
- **serv-request**[**disc_list**] : donne la liste des discussions disponibles sur le serveur. Les discussions sont séparées selon si elles sont des discussions de groupe ou non. Dans les discussions de groupe, les discussions publiques sont en vert et les privées en rouge.
- **serv-request**[**change_disc** **{nom}** **{pass}**] : permet de changer de discussion courante. La nouvelle discussion est celle de nom *nom*. On test au préalable l'existence de la discussion et le droit du client à accéder à cette discussion (le client doit faire partie des membres et entrer le bon mot de passe). *Pass* est le mot de passe à fournir pour entrer dans la discussion si cette dernière en requiert un (discussion privée ou discussion de groupe privée).
- **serv-request**[**get_id_disc** **{nom}**] : donne l'id associé à la discussion de nom *nom*.

Remarque : si une commande est mal rentrée, le programme risque de s'arrêter, cependant, aucune donnée n'est perdue et il suffit de le relancer.

Les discussions ont chacune un historique qui est conservé puis restitué à chaque personne qui se connecte à la discussion au moment où elle se connecte. Lors de l'affichage de l'historique seule la dernière partie des messages envoyés est affichée. Si la discussion ne possède pas d'historique, seul le message d'affichage de l'historique s'affiche sans information supplémentaire après. Les discussions une fois créées sont enregistrées puis restaurées au lancement du serveur. Les clients connectés à la même discussion reçoivent tous les messages envoyés sur cette discussion ainsi que les notifications de déconnexion (qui ne sont pas réaffichées lors du chargement de l'historique). Par défaut, tous les clients sont sur la discussion *Landing*, qui est une discussion de groupe publique créée automatiquement par le serveur.

Compilation

Pour compiler les programmes *client* et *serveur*, il suffit de se placer au niveau du **Makefile** et d'exécuter la commande **make all**.

Exécution

Pour exécuter le programme du serveur il suffit de rentrer la commande : **./Serveur/server** .
Pour exécuter le programme du client il suffit de rentrer la commande : **./Client/client {IP} {pseudo}** , où *IP* est l'adresse à laquelle on souhaite se connecter (adresse du serveur et donc probablement l'adresse de loopback), et où *pseudo* est le pseudo avec lequel on souhaite se connecter.