

README

Instruction compilation

Serveur

Tapez *make* en ligne de commande en veillant à se situer dans les répertoires respectifs.

Client :

Tapez *make* en ligne de commande en veillant à se situer dans les répertoires respectifs.

Executions

Rien de particulier - pas de paramètres - , chaque étape est expliqué lors de l'exécution.

Travail effectué

Nous avons donc dans un premier temps développé un programme client ainsi qu'un programme dit serveur. Le serveur lit son répertoire courant et renvoi la liste des fichiers. Ensuite le client ayant reçu la liste, indique au serveur le nom du fichier qu'il désire importer. Le serveur renvoi la taille du fichier au client pour que ce dernier s'apprête à recevoir la bonne taille de fichiers. Ensuite le serveur envoie le fichier.

La deuxième étape fut de développer ce même procédé mais en veillant à ce qu'un serveur puisse gérer plusieurs clients simultanément. Par la suite il a été aisé de placer un compteur de téléchargements qui incrémente à chaque import effectué par un client. Et nous avons veillé à sécuriser l'accès à la variable en utilisant les mutex.

Par la suite nous avons voulu aller un peu plus loin dans ce projet donc nous avons développé un service, l'export de fichiers vers le serveur. Donc nous avons réécrit les programmes et maintenant le client est capable d'indiquer au serveur si il désire importer (download) ou exporter (upload) un fichier. En fonction de ce paramètre le serveur envoie ou se met en position de recevoir un fichier.

Il est également possible de taper directement et à tout moment sur le serveur la commande *compteur* pour connaître le nombre de download et d'upload effectués depuis le lancement du serveur.