M2 - Protocole Internet - TP1

Groupe GR1 n°4 : constitué de 3 binômes :
CHABBI Eudes 21101958, DJEBLI Ali 20900281,
DIABY Hassane 21509756, VIAUD Yves 21510111,
ELBEZ Samuel 21200353 et JACQUETTE Pierrick 21305551

Communication:

TCP sur le port 1337

Chaque client ne peut être qu'en communication qu'avec un seul autre client.

Protocole de Communication:

Côté Client:

LIST : permet de demander la liste de toutes les annonces. Le client recevra un message du serveur LSRA;id1;a1;id2;a2;id3;a3 (où idn représente les numéros d'annonces et an représente respectivement les annonces). Si aucune annonce est présente c'est LSRA qui sera reçu.

OWNA: permet d'afficher la liste de mes annonces.

NEWA;[chaine de caractère] : permet d'envoyer une nouvelle annonce au serveur. Il attend une réponse NEWY valant pour acceptation de l'annonce par le serveur ou un NEWN si il y a eu une erreur. Si un point virgule apparaît dans la chaîne de caractère, on la remplace par une virgule.

SUPA;[n°annonce] : permet de supprimer une annonce uniquement si il est le vendeur. Il attend une réponse SUPY valant pour acceptation par le serveur ou un SUPN si il y a eu une erreur.

QUIT : permet d'indiquer que l'utilisateur va se déconnecter.

Communication directe:

ASKA;[n°annonce] : permet d'être en communication direct avec le vendeur. Il reçoit soit ASKN si il y a une erreur soit ASKY (voir plus bas leur description).

CCSV;[n°annonce];[newPort]: message envoyé pour signaler qu'une nouvelle socket est ouverte sur le newPort et l'adresse du client. Ce message fait suite à un ASKY, il reçoit un CSVN si il n'a pas demandé un ASKA avant.

CSVC;[n°annonce];[newPort];[adresseClient]: message reçu par le vendeur, lui permet d'effectuer une connection sur une autre socket pour être directement relié à l'acheteur potentiel.

QUIT : permet d'indiquer que l'utilisateur va se déconnecter à l'autre utilisateur.

Côté Serveur :

HIHI: envoi ce message à chaque client quand il se connect

LSRA;id1;a1;id2;a2;id3;a3 (où idn représente les numéros d'annonces et an représente respectivement les annonces) : message envoyé quand un client demande la liste de toutes les annonces ou les siennes. Si aucune annonce est présente c'est LSRA qui est envoyé

NEWY : message envoyé quand il reçoit une nouvelle annonce d'un client si tout se passe correctement.

NEWN :message envoyé quand il reçoit une nouvelle annonce d'un client si il y a une erreur.

SUPY : message envoyé quand il reçoit une demande de suppression d'annonce d'un client si tout se passe correctement.

SUPN : message envoyé quand il reçoit une demande de suppression d'annonce d'un client si il y a une erreur

Communication directe:

ASKN;[n°annonce] : message d'erreur envoyé au client ayant envoyé un message ASKA si le vendeur est plus connecté ou si l'annonce est plus présente ou si le vendeur est occupé avec un autre client ou si le n°annonce correspond à sa propre annonce.

ASKY;[n°annonce]: message envoyé au client suite à un message ASKA de sa part si le vendeur est présent et inoccupé. Modifie les attributs du vendeur pour qu'il soit plus disponible et stocke le couple de client.

CSVC;[n°annonce];[newPort];[adresseClient]: message envoyé au client (vendeur) pour lui signaler qu'un autre client (l'acheteur potentiel) à ouvert une socket à tel port et tel adresse. Ce message est envoyé de le cas de figure où l'on reçoit un CCSV.

CSVN[n°annonce] : message envoyé si le serveur reçoit un CCSV sans avoir eu de ASKA.

Quand il reçoit un message du type QUIT, il doit supprimer toutes les annonces de ce client et supprimer ce client.

Les [] ne seront pas mis dans les messages ...

Les n° annonces et le n° de port sont des entiers.

Détail sur l'échange pour communiquer avec un autre client :

