

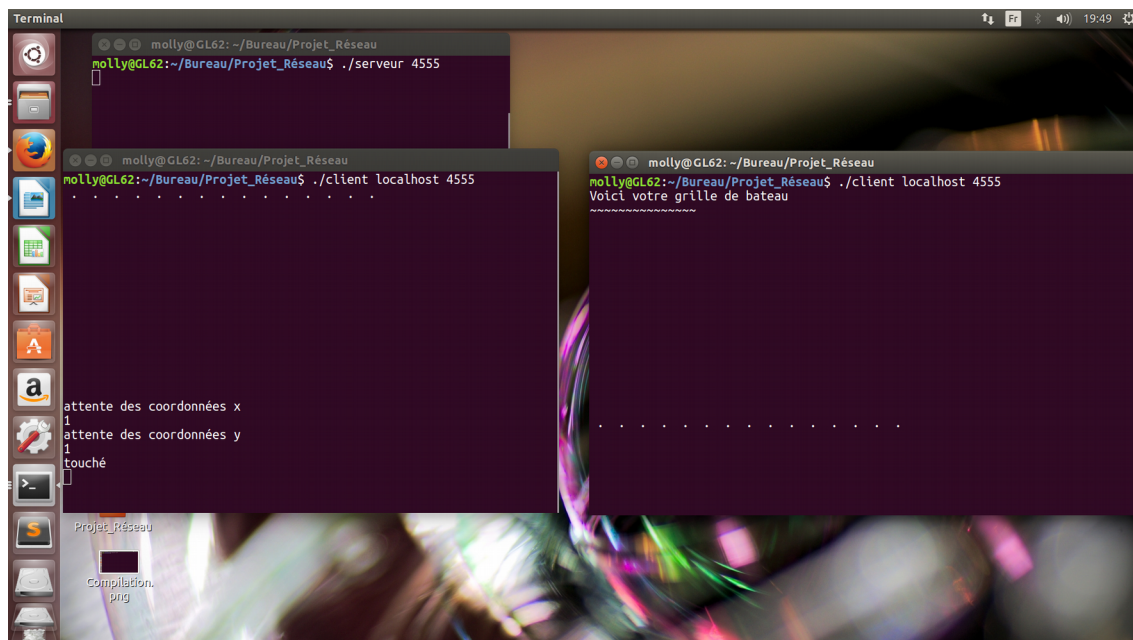
Bataille Navale

Nous avons décidé de travailler sur la Bataille Navale. J'ai choisi le langage C afin de coder le projet. J'ai divisé mon travail en deux parties : le serveur et le client. Le jeu se situe dans le serveur (le fonction s'appelle Boucle_Jeu).

Voici la compilation :

```
gcc -W -Wall serveur.c -o serveur  
gcc -W -Wall client.c -o client
```

Voici l'exécution :



J'ai des soucis au niveau de l'affichage de la grille (et j'ai beau chercher je ne vois pas où se situe le problème). Les coordonnées restent valides lorsqu'un client touche un bateau, le jeu fonctionne correctement (et dans le cas inverse aussi).

J'ai grandement été aidée par Florian BOUISSONNIE, et une partie de mon code est tiré du vôtre (notamment la partie concernant la gestion d'envoi des messages au client).

Protocole :

Si le buffer contient : (toutes les relations sont de type serveur → client)

« ~ » : Le client affiche tout le buffer qui contient la position de ses bateaux.

« attack » : Le client doit saisir des coordonnées et les envoyer.

« coule » : Le client affiche le buffer.

« touche » : Le client affiche le buffer.

« rate » : Le client affiche le buffer.

« connect » : Confirme la connexion du client.

« Victory 1 » : Affiche « Vous avez perdu ».

« Victory 2 » : Affiche « Vous avez gagné ».

Nous avons un protocole différent de base, mais étant donné les difficultés rencontrées en cours de route, nous l'avons simplifié. Le troisième membre de notre groupe, Jean-Pascal PALUS n'a pas pu être prévenu de ce changement, il aura donc le protocole que nous avons établi au début.

Le premier protocole est le suivant :

Lors de la connexion d'un nouveau client : (Relation client → serveur)

« Username : \t **name** »

Si le pseudonyme est déjà prit : (Relation serveur → client)

« Username already taken »

Lors de la connexion d'un nouveau client, si deux clients sont déjà connectés : (Relation client → serveur)

« Too much players connected »

Requette de ping : (Relation client → serveur)

« Ping request »

Réponse de ping : (Relation serveur → client)

« Pong answer »

Début de partie : (Relation client → serveur) (Le client qui envoie « start » est celui qui commence)

« Start »

Coordonnées envoyées, coup à jouer : (Relation client → serveur)

« Attack **coordinates** »

Réponse dans le cas où les coordonnées ont touchées un bateau et le bateau coule : (Relation client → serveur)

« Sunk, **coordinates** »

Réponse dans le cas où les coordonnées ont touchées un bateau sans faire couler le bateau : (Relation client → serveur)

« Hit, **coordinates** »

Réponse dans le cas où les coordonnées n'ont pas touchées de bateau : (Relation client → serveur)

« Missed, **coordinates** »

Timeout dans le cas où un joueur mets plus de 10 secondes à jouer : (Relation client → serveur)
« Timeout... »

Joueur gagnant : (Relation serveur → client)
« Victory »

Quitting/Lorsqu'un client se déconnecte : (Relation client → serveur)
« Disconnecting ***name*** »

N.B : Les mots en italique et en gras représentent les ***variables***
Retour des coordonnées → vérification
coordinates : deux chiffres séparés par un « _ »