

7 Colors : Online Game?

J. Peignier & E. Varloot

5 avril 2016

1 Introduction

L'objectif de se TP est de créer une connection avec des sockets (entre deux ordinateur par exemple) et de s'en servir.

Dans une première partie nous devons créer les sockets serveurs et clients destiné a cet usage (a l'heure actuelle nous n'avons pas encore réussi a faire fonctionner sur deux ordinateurs en simultané) et s'envoyer de petit message.

Dans une seconde partie on cherche a s'en servir pour étendre l'influence de notre jeu 7colors. Permettre a un observateur externe de suivre le déroulement de la partie par exemple.

2 Reponse pour la partie 2

Q1 : Notre programme était déjà factorisé de telle manière a ce que les code permettant d'afficher a l'écran et de déterminer ce qui se passe quand on joue une couleur n'était pas dans le main.

Cette factorisation a pour interer que si les autres parties prenante veulent particité il leurs suffit de connaitre un l'état initial et l'historique des choix des joueur pour reconstituer complètement la partie.

Q2 : Modifier le programme pour qu'il choisisse le port 7777 consiste uniquement a le lui imposé dans ces arguments. Une fois la connection etabli, on envois grâce a send la grille initial du jeu puis on commence à jouer. On envois a chaque tours les actions des joueurs au client. Le client utilise les fonctions énoncé dans la Q1 pour reconstitué la partie en entier.

Ceci fonctionne bien que l'on travaille de 2 terminaux distinct sur un même ordi ou sur deux ordinateur relié a la même adresse IP (nous n'avons pas encore réussi a interarrgir depuis deux localisation trop separer.

Q3 :

Q4 :

Q5 :

Q6 :

Q7 :

Q8 : Nous réutilisons le même principe, dans `server.c`, que pour envoyer à un observateur les données concernées. Toutefois, nous avons choisi de dupliquer toutes les fonctions déjà existantes, car le passage de sockets en argument à nos fonctions conduisait à un erreur de la forme `socket operation on non-socket`.

3 References

https://en.wikipedia.org/wiki/Berkeley_socket#accept.28.29 <http://beej.us/guide/bgnet/output/html/si>