

# PROJET PSE : PONG EN LIGNE

Le projet est un serveur de jeu "Pong". Lorsqu'un client s'y connecte, il est envoyé dans une salle de jeu libre.

Lorsqu'un autre client se connecte, il est envoyé dans une salle où un joueur se trouve déjà, pour jouer contre lui à "Pong".

Le serveur va ainsi gérer plusieurs clients et plusieurs salles de jeux. Les données sur la position de la balle, sur les scores et sur les touches appuyées par les joueurs seront transmises entre clients et serveur.

Le programme serveur.c gère la connection des joueurs, les salles de jeux, les calculs de trajectoire de balle, de position des joueurs, et de score.

Le programme client.c gère l'interface graphique du joueur, et les touches appuyées par le joueur.

## Execution :

**Important : il faut installer la librairie SDL2 (interface graphique) pour compiler et exécuter le client. Les commandes en question :**

**sudo apt-get install libsdl2-2.0-0 (pour l'exécution)**

**sudo apt-get install libsdl2-dev. (pour la compilation)**

Remarque : sur le réseau Minitel du campus, nous avons remarqué une erreur empêchant le téléchargement de libsdl2-dev. Si vous n'êtes pas sur ce réseau, vous n'aurez normalement pas de soucis lors de l'installation.

1)Extraire le dossier PongOnline.

2)Lancer le serveur dans le dossier "Projet PSE Serveur" , avec le port souhaité, avec la commande:  
./serveur port

3)lancer au moins deux fois le client dans le dossier "Projet PSE Client" avec la commande:  
./client localhost port

4)Le jeu se lancera sur les clients. Le joueur 1 est à gauche, le joueur 2 à droite.  
En appuyant sur la touche directionnelle « haut » du clavier , la raquette va vers le haut.  
En appuyant sur la touche « bas », la raquette va vers le bas.

Si un client se déconnecte, la salle est vidée. Il faut que les clients se reconnectent avec ./client localhost port

**Compilation:**

Pour compiler le serveur, aller dans le dossier "Projet PSE Serveur" et dans un terminal, taper "make".

Pour compiler le client, aller dans le dossier "Projet PSE Client" et dans un terminal, taper "make".