

# Devoir de programmation PC2R : iSketch

Clara MULLER & Théo LEBOURG

## 1 Côté serveur

Pour développer la partie serveur de iSketch, nous avons opté pour le langage OCaml. Nous allons dans un premier temps expliquer quels ont été nos choix pour organiser notre serveur avant de s'attarder un peu plus en détail sur le code.

### 1.1 Création du serveur

Lorsque l'on lance l'exécutable, la première étape du programme est la création du serveur (pour qu'il soit prêt à recevoir les connexions des futurs clients) ainsi que l'initialisation de variables qui seront utilisées une fois le jeu lancé.

La création de notre objet serveur reprend les étapes classiques vues en cours. On crée tout d'abord **une prise** à l'aide de l'appel système `Unix.socket` (en utilisant le domaine Internet, le flot d'octets et le protocole de communication par défaut), puis on récupère **une adresse dans le domaine internet** (à l'aide de l'adresse Internet de la machine locale et d'un numéro de port défini par l'utilisateur) afin de pouvoir associer les deux. Ensuite, on rend la prise capable d'accepter les connexions. Enfin, on met en place une boucle infinie qui accepte les demandes de connexions et qui va créer un objet joueur à chaque nouvelle demande (nous verrons plus tard comment nous gérons le nombre limite de joueurs par partie).

Juste avant de commencer à accepter les demande de connexions des joueurs, on initialise quelques variables :

- Un tableau de taille le nombre de joueurs maximal pour une partie et dont chaque case contiendra une string avec le *pseudo* du joueur ainsi que son nombre de *points* au cours du jeu sous la forme *pseudo/points/*
- Un tableau contenant l'ensemble des mots présent dans le fichier *dictionnaire* donné par l'utilisateur et dans lequel on tirera au hasard un mot à chaque tour

## 2 Côté client