

# Pente : Mise en place du projet

D.Moreaux

16 septembre 2024

## 1 Structure du projet

Le projet consistera en un programme serveur rédigé en C et tournant sur une machine virtuelle Linux et d'un client graphique en Python tournant sur le PC hôte (il pourra être lancé en plusieurs exemplaires).

Le serveur sauvera les données dans une DB SQLite.

Le client utilisera PyGame pour l'affichage graphique. On pourra éventuellement utiliser pygame-GUI pour réaliser des interfaces d'entrée.

## 2 Requirements

Pour réaliser le projet, il faudra installer

- VirtualBox (virtualbox.org)
  - Debian (debian.org, choisir le CD d'installation minimum netinst pour limiter le volume de téléchargement)
  - Les outils de développement de JetBrains CLion (programmation C) et PyCharm Professional (une licence gratuite pour les étudiants peut être obtenue à l'adresse <https://www.jetbrains.com/shop/eform/students>).
- Il est conseillé d'installer le toolkit et d'utiliser ce dernier pour installer CLion et PyCharm

Les packages Linux seront installés directement à l'aide de la commande `apt install` et les packages Python seront installés à l'aide du gestionnaire de packages inclus dans PyCharm.

## 3 Setup

Une machine virtuelle Debian sera installée. Cette dernière devra posséder un serveur SSH ainsi que les outils de développement (cmake, gcc,...).

Le port SSH du serveur sera exposé sur le port 8022 (afin d'éviter de rentrer en conflit avec un éventuel serveur SSH local).

CLion devra être configuré pour utiliser une Remote Toolchain. On testera la remote toolchain à l'aide d'un simple programme HelloWorld.