# **Projet IPO**

Kotkin Vadim vadim.kotkin@universite-paris-saclay.fr

Andrii Kostiuk andrii.kostiuk@universite-paris-saclay.fr

#### • Les essentiels

On a fait l'essentiel assez vite, en créant comme demandé toutes les classes et interfaces, afin d'avoir une JFrame assez basique, avec la couleur des cases changeant en fonction de ses valeurs de chaleur, et en affectant un rond bleu au personnage et un rond jaune plus petit aux clés.

### • Génération procédurale

En étant assez intéressés par le projet, on a décidé de créer un véritable jeu, avec les textures, randomisation, skins, plusieurs niveaux, pour le pouvoir mettre dans notre CV. On a inventé et crée un algorithme de génération du terrain, modifiable. Il repose sur le fait que chaque chambre a de 1 a 4 sorties, et les nouvelles chambres se génèrent en fonction des sorties des chambres existantes. L'apparaissance des portes et des clés (on s'est assure que en ayant une bonne stratégie de jeu, on ne se sera pas bloqués), ainsi que des kits médicaux es randomisé.

#### Textures

On est en train de créer des textures, mais le procès prend un temps important. On a des textures pour les murs, le sol et le mouvement du personnage. On a aussi ajouter un healthbar et des conteurs des clés et des kits a droite du terrain.

## • Fonctionnalités Swing

On a implémenté un menu de début, ou on peut choisir d'entre plusieurs niveaux(pour le moment il n'y en a qu'un), des boutons de restart, pause, quit... Un problème important qu'on a rencontre était que avant d'encontrer la commande requestFocusInWindow();, le keyListener ne marchait pas après le restart. On a aussi ajouté des clés sur clavier correspondantes aux boutons.