

# Projet Jeu vidéo IA + Réseau

Par groupe de 4 dans le cadre des études

Jules Baron

Dans le cadre de notre formation, nous avons entrepris un projet ambitieux et stimulant : la révision et l'amélioration d'un jeu créé lors SAÉ du semestre 3. Notre équipe, composée de quatre étudiants motivés, s'engage à perfectionner le jeu initial en y intégrant des fonctionnalités innovantes et en assurant sa jouabilité optimale.

**Reprise et Débogage :** Notre première tâche consiste à revisiter le code existant, à identifier et corriger les bugs pour garantir une expérience de jeu fluide et sans accroc. Nous nous engageons à assurer la stabilité et la fiabilité du programme.

**Fonctionnalités Additionnelles :** En plus de la remise en état du jeu, nous avons pour objectif d'enrichir l'expérience des joueurs en ajoutant des fonctionnalités inédites. Ces ajouts peuvent varier selon le jeu et les besoins des utilisateurs, mais nous veillerons à ce qu'ils apportent une valeur ajoutée significative.

**Intégration d'une Intelligence Artificielle (IA) :** Pour offrir une expérience solo enrichie, nous développerons une IA capable de simuler le comportement humain. Cette IA sera conçue avec soin, offrant éventuellement plusieurs niveaux de difficulté pour convenir à différents types de joueurs.

**Jouabilité en Réseau :** L'une de nos priorités est de rendre le jeu multijoueur, permettant ainsi aux joueurs de se connecter et de s'affronter en ligne. Nous mettrons en place un protocole d'échange de données client/serveur robuste, assurant une communication fluide entre les différentes instances du jeu.

**Gestion des Données Statistiques :** Pour enrichir l'expérience utilisateur, nous mettrons en place un système de collecte et de mémorisation des données statistiques de jeu. Ces informations seront accessibles via un menu dédié, permettant aux joueurs de suivre leur progression et d'analyser leurs performances.

**Tests et Corrections :** Tout au long du processus de développement, nous mènerons des tests rigoureux pour identifier et corriger les éventuels problèmes. Notre objectif est de livrer un produit final de qualité, répondant aux attentes de nos utilisateurs.

**Manuel Utilisateur :** Enfin, nous rédigerons un manuel utilisateur détaillé, fournissant aux joueurs toutes les informations nécessaires pour profiter pleinement du jeu. Ce manuel servira de guide pratique, offrant des instructions claires et concises pour une prise en main rapide.

### **Notice utilisateur :**

#### **Étape 1:**

Lancer le fichier ‘‘main.py’’

#### **Étape 2:**

Choisissez le nombre de joueur (allant de 1 à 4)

#### **Étape 3:**

Choisissez le nom de votre personnage ainsi que son skin

#### **Étape 4:**

Déplacer vous sur la map avec les flèches du clavier (haut/bas/gauche/droite)

#### **Étape 5:**

Si vous faites un jeu, il vous sera marqué les règles et les touches du jeu pour savoir comment y jouer

#### **Étape 6:**

Pour le système de combat, appuyez sur espace pour tirer et déplacer vous avec les flèches du clavier

#### **Étape 7:**

Vous pouvez acheter des objets dans la boutique avec votre or en appuyant sur la touche ‘‘p’’

#### **Étape 8:**

Le jeu se termine si tout les joueurs sont morts ou si tout les combats de boss sont mort