

Rapport Projet : Fancy Fencing

BEN TAYEB Jaber 71712087

1 December 2022

1 Introduction

Dans le cadre de notre formation en première année de master informatique, il nous a été demandé de réaliser un jeu basique d'escrime en Python ou bien C++. Pour ma part, j'ai décidé de réaliser le projet en Python.

2 Fonctionnalités

Les fonctionnalités réalisées :

2.1 Sujet minimal

- Déplacement des joueurs (Droite/gauche)
- Saut des joueurs (Droite/Gauche)
- Attaque et Block des joueurs (avec 'Blockting Time' et 'Attacking Range')

2.2 Amélioration/Bonus

- Menu d'entrée ou de pause (où l'on peut voir les commandes du jeu et quitter le jeu)
- Permettre à l'utilisateur de choisir entre différentes scènes
- Affichage du score des joueurs
- Code disponible sur github avec un readme.

3 Compilation et Execution

- Se positionner dans le répertoire fancy-fencing
- Exécuter la commande "python3 console/main.py"

4 Découpage modulaire

- joueur.py :
Ce fichier contient la classe joueur avec ses attributs et ses différentes fonctions associées.
- plateau.py :
Ce fichier contient la classe Plateau, où l'on retrouve les différentes fonctions liés au terminal. Par exemple, la position de départ des joueurs, les positions des blocs, taille du terrain de jeu ou encore une fonction qui va permettre de retranscrire une scène dans le jeu.
- main.py :
Ce fichier contient la fonction principale du jeu (main), elle contient aussi des fonctions qui permettent l'affichage des joueurs et du 'plateau' de jeu, mais aussi d'autres fonctions nécessaires à l'implémentation du jeu.

5 Bibliothèque Utilisés

- Curses :
Cette bibliothèque permet un affichage plus nette dans la console. C'est la librairie la plus utilisé dans le projet.
- Time :
Cette bibliothèque est utilisé pour différentes actions tel que le saut des joueurs ou encore à la fin du jeu pour l'affichage du gagnant et du score.
- Pygame :
Cette bibliothèque a été utilisée seulement pour gérer les fps.

6 Conclusion

Ce projet m'a demandé beaucoup d'énergie et d'investissement. J'ai pu mettre à profit mes connaissances du langage Python et mieux cibler les points qu'il me reste à travailler.

D'autre part, le but de cet investissement étant de devoir réaliser un jeu, je trouvais cela très intéressant et très motivant. L'aspect ludique de cet apprentissage fut un véritable plus dans mon travail.

Quant au langage Python, j'ai pris conscience qu'il n'est pas encore tout à fait acquis, mais cela me motive davantage à m'améliorer dans ce domaine.

Ce fut un projet très enrichissant pour moi dans lequel j'ai pu faire le point sur mes compétences acquises.