

Travail de Fin d'Études – Cahier de Charges

Année Académique 2022-2023

GHYS Damien

1. Titre provisoire

« Réalisation d'un outil de création de jeux vidéo d'apprentissage orienté vers l'enseignement secondaire inférieur des mathématiques. »

2. Objectif du Travail

Mon Travail de Fin d'Études porte sur la création d'un outil de réalisation de niveaux pour un jeu vidéo d'apprentissage orienté vers l'enseignement secondaire inférieur des mathématiques.

L'objectif de ce Travail est la réalisation de la création d'histoires pour le niveau.

3. Analyse théorique

Ce module servira de partie théorique pour le reste du projet : analyse des choix de technologies, analyse des besoins pédagogiques et didactiques, rôle de l'application, etc.

4. Création des bases de jeu (15 %)

Ce module comprendra le choix du moteur de jeu et la création d'un univers à des fins de démonstration du projet (monde, personnages, etc.).

5. Création de l'histoire du niveau (35 %)

Ce module permettra à un utilisateur de l'application de créer un niveau à l'aide d'événements qui permettront à l'histoire d'évoluer.

6. Création de mini-jeux du niveau (35 %)

Ce module permettra à un utilisateur de l'éditeur de réaliser des mini-jeux qui feront office d'événement dans le cours de l'histoire du niveau.

Ces mini-jeux seront une mise en contexte de la matière vue en classe.

L'utilisateur de l'éditeur aura la possibilité de créer des variantes de son mini-jeu afin de les proposer aux joueurs selon certaines conditions définies par des résultats des événements précédent.

7. Évaluation des joueurs (10 %)

Pour chacun des niveaux et mini-jeux, le professeur pourra récupérer des statistiques qu'il aura définie en avance afin d'évaluer l'efficacité de son niveau et le taux de réussite des élèves par rapport à la matière.

8. Accès à l'Éditeur (5 %)

L'Éditeur de niveau ne sera pas accessible à tout le monde. Une licence particulière sera nécessaire. Il existera plusieurs rôles : élève, enseignant et utilisateur de l'éditeur, chacun ayant des accès particuliers à certaines parties de l'application.

Signature :

Damien GHYS