Hugo PROULX

Projet d’approfondissement 1

420-6X3-VI

JOURNAL D’EXPÉRIMENTATION

Travail présenté à

M. Mathieu Fréchette

Département d’informatique

Cégep de Victoriaville

{Insert date}

Table des matières

[Introduction 3](#_Toc62544785)

C'est le journal d'expérimentation qui témoignera de votre démarche d'expérimentation. Il doit couvrir les éléments suivants :

* Buts de l'expérimentation : ce que l'application développée doit faire à la fin de l'expérimentation.
* Comparaison de la technologie retenue avec d'autres technologies semblables : en quoi la technologie retenue est-elle plus avantageuse ?
* Tutoriel : courte formation pour permettre à un autre programmeur d'utiliser cette technologie.
  + (résumer de conception)
* Notation des problèmes rencontrés et des solutions trouvées.
  + Mon ordi overheat facilement
* Conclusion sur l'expérimentation : les buts de l'expérimentation ont-ils étés atteints ? Avis sur le potentiel de la technologie.

# ****But de l’expérimentation****

L’expérimentation avait pour but d’apprendre comment Unity fonctionne et créer la base d’un jeu vidéo. Donc, si nous devions séparer les aspects d’une base d’un jeu vidéo, les points suivants seraient retenus; les mouvements du joueur, la collision avec l’environnement qui l’entourent, ainsi que l’interaction avec celle-ci et l’intégration d’un « NPC », c’est-à-dire d’un personnage non joueur. En bref, le but de mon expérimentation n’est pas de créer un monde, mais plutôt programmer tous ce qu’il y est contenu, plus précisément le joueur, le npc et la collision avec l’environnement.

# Comparaison de la technologie

Plusieurs technologies étaient offertes à ma disposition pour la réalisation de ce projet, tel que Unreal Engine, Godot et Unity. Plusieurs différences sont présentes entre chacun de ces engines de développement. Par exemple, le langage de programmation entre chacun varie, Unreal Engine utilise le C++, Unity utilise le C#, alors que Godot utilise Python. Autres que simplement le langage de programmation, il y avait également plusieurs différences au niveau de la programmation et des composantes déjà présentes dans chacune des engines, si nous prenons Godot, nous devons programmer chaque touche, alors que Unity a déjà des touches pré programmées, telles que Unreal Engine.

Par conséquent, les raisons pour lesquelles quelle j’ai choisi Unity à la place des deux autres engines, sont les suivantes. Premièrement, la charge qui est appliqué sur mon ordinateur, à la suite de quelques testes avec Unreal Engine celui-ci à placer une charge trop grande sur mon ordinateur qui l’empêchait de fonctionner adéquatement, allant même jusqu’à un écran noir. Deuxièmement, le désire d’approfondir une technologie jamais vue, tel que le cours le demande, il n’est pas concevable d’approfondir une technologie déjà dans un cours précédent. Par conséquent, Godot devait une option non viable pour moi, puisque nous l’avons déjà utilisé dans le cours de simulation logicielle. En conclusion, la raison pour laquelle, j’ai retenu Unity pour la technologie de mon projet sont à cause de la demande plus légère sur mon ordinateur, ainsi que cette technologie m’étais totalement inconnu.

# ****Tutoriel****

# Problèmes rencontrés

Lors de la réalisation de mon expérimentation plusieurs problèmes ont fait surface et que j’ai par conséquent dû les surmonter.

Premièrement, le premier problème auxquelles j’ai dû faire face était un problème au niveau du hardware. En effet, lorsque j’ai commencé la réalisation de mon projet d’approfondissement la température de mon ordinateur à augmenter a une vitesse fulgurante. La raison était relativement simple, mon ordinateur portable n’a pas de carte graphique, de plus celle-ci n’a pas un processeur super efficace. Donc, la solution à ce problème fût relativement simple a trouvé, mais celle-ci me demandais d’autant plus de travail hors des heures de cours. En effet, la solution qui m’était le plus simple était de réaliser le projet sur mon ordinateur à la maison qui est beaucoup plus puissante.

Deuxièmement,

# Conclusion