

Groupe E33

Rapport de projet

Itération 2

Valentin Thedon
26/04/2020

Introduction

Dans le cadre de notre projet de Technologie Orientée-Objet (TOB), nous devons réaliser un projet exploitant l'ensemble des connaissances acquise dans ce module. Nous nous sommes donc dirigés vers un jeu illustrant un minigolf. Malgré des débuts difficiles, en raison du contexte actuel, notre projet s'est lancé. Je vais donc vous présenter la part de travail que j'ai effectué, la part qui va suivre et enfin les difficultés rencontrées.

Travail réalisé

Editeur

Une fois ayant terminé les surfaces et terrains, je me suis engagé sur le développement de l'éditeur. L'idée est simple, l'utilisateur sélectionne une surface, et peint des rectangles, cela n'a pas été trop compliqué jusque-là, cependant, pour le tapis Roulant cela est plus compliqué car l'utilisateur doit saisir l'orientation en degrés. Pour différencier l'affichage d'une carte pour jouer et une carte pour l'édition, j'ai créé deux interfaces (*Editable* et *Mapable*) permettant de différencier les deux manières d'affichages

Affichage du terrain

L'affichage du terrain est un peu plus compliqué car il fait intervenir des textures particulières selon le contexte de la tuile. En effet lors du croisement de deux surfaces, le terrain doit pouvoir afficher un dégradé pour passer d'une surface à l'autre. Pour cela j'ai créé une classe *TileContext*, qui permet d'enregistrer les 8 types de surfaces se situant autour de la case concerner. De plus, l'énumération contenant tous les types de surfaces c'est vu ajouter un attribut d'index qui permet de savoir quelle surface se trouve au-dessus de l'autre.

Travail à suivre

Pour le travail qui suit, je vais terminer mon travail sur l'affichage des terrains. En effet, Slick actualise à chaque tour de boucle le terrain, du coup, le terrain doit à chaque fois recalculer qu'elle Tile convient le mieux, ce qui est très gourmand en ressources, car simplement en affichant la carte, le jeu tombe à 20 images par secondes, je dois donc améliorer cela. Pour cela je pense pré-générer le terrain et ensuite l'afficher, afin d'éviter tous les calculs inutiles.

Difficultés rencontrées

Pour cette itération 2, le travail c'est considérablement intensifié, ce qui m'a fait oublier de commenter mon code, ce qui, par conséquent me retrouvée à chercher pendant longtemps une méthode que j'avais écrite.

Enfin Slick2D, est une bonne librairie pour les jeux, cependant elle n'est pas tellement adaptée au développement de l'éditeur. J'ai donc perdu pas mal de temps à regarder le code source de la librairie, pour en comprendre le fonctionnement et l'adapter ainsi a notre application

Cartes *Trello* réalisées

Voici les cartes de notre gestion de projets auxquelles j'ai participé :

- Créer un terrain
- Ajouter des tapis roulants
- Ajouter une surface d'obstacles
- Définir la conception de l'éditeur