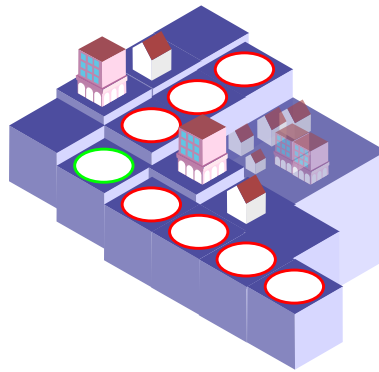


Fonctionnalité de l'application : Oligopol7



Groupe AB3

Table des matières

1	Introduction	3
2	Fonctionnalités attendues	3
3	Interface utilisateur	5
3.1	Création d'une nouvelle partie	6
3.2	Écran principal du jeu	7
3.3	Menu des titres de propriété	7
3.4	Menu des options	8
4	Difficultés du projet	9

Table des figures

1	Menu d'accueil	5
2	Bienvenue dans Oligopol7	6
3	Configuration de la partie	6
4	Nouvelle partie et choix des pions	7
5	Déroulement d'un tour de jeu	7
6	Consulter ses titres de propriété	7
7	Sauvegarder et quitter la partie	8

1 Introduction

L'objectif de ce projet est de mettre en oeuvre notre vision du jeu du Monopoly, Oligopol7, qui pourra se jouer directement depuis un ordinateur. Il permettra à l'utilisateur de jouer contre d'autres utilisateurs en multijoueur sur un même écran, au sein d'un terrain en 2D isométrique et une interface graphique vivante, surprenante et dynamique. Il mettra notamment en scène la ville de Toulouse et fera références à certains lieux emblématique du centre-ville et de l'ENSEEIH7.

2 Fonctionnalités attendues

Le jeu se jouera au tour par tour, ainsi le nom du joueur jouant actuellement son tour sera afficher au sommet de l'écran de jeu.

Chaque joueurs possède des fonds qui lui permet d'acheter des biens immobilier à Toulouse. Un classement de leurs finances actuelles sera placer sur l'écran, le prénom et le solde du joueur qui joue son tour sera mis visuellement en avant par rapport au autre.

Le joueurs peut se déplacer sur le plateau d'un nombre de case équivalant à la somme des dés qu'il a tiré durant son tour. C'est pourquoi une icône représentant un dé sera placé sur le bord de l'écran. Au début du tour d'un joueur, elle sera en couleur et le joueur pourra cliquer dessus afin de lancer ses dés. Une fois son score tiré, son pion sera directement avancé poursuivant ainsi son tour et grisant le boutons des dés afin d'indiquer qu'ils ont déjà étaient lancé.

Si un joueurs tombe sur une casse chance du plateau nous devons lui permettre de tiré une carte chance. Pour cela une image de carte sera sur son écran et tirera une carte lors qu'il cliquera dessus. De même que pour les dé, la carte est grisé tant que le joueur ne peut pas la tiré.

A tout moment de la partie le jeu peut vouloir accédé au paramètre. Il lui suffira de cliquer sur l'écrou affiché. Cela lui donnera accès à une fenêtre lui permettant de :

- Régler le son
- Retourner à la partie en cours en fermant le menu
- Abandonner la partie en cours se qui clôture son compte et vend ses propriété mais laisse autres joueurs continuer. La partie s'arrête quand tout les joueurs humain on décider d'abandonner.
- Sauvegarder la partie
- Sauvegarder et quitter la partie pour retourner à l'écran d'accueil

Le jeu contient deux cases en lien avec la règle de la prison. La première case vous envoie à la deuxième lorsque votre déplacement se termine dessus. La deuxième case vous empêche de vous déplacer, et vous laisse comme seul possibilité de tirer vos dés afin de vous pouvoir de nouveau bouger. Pour cela il vous faudra tirer le même chiffre avec vos deux dés en un lancer.

Le jeu propose au joueur qui joue son tour d'alterner autant de fois qu'il le veut entre deux points de vue différent du plateau. Le premier est centré sur ce joueur, l'autre donne vue sur tout le plateau.

Il sera également possible de faire des échanges avec les autres joueurs tout au long de la partie, dans le menu des propriété, le joueurs peut choisir de proposer une carte a lui à un autre joueur, l'autre joueur devra lui également proposer une carte en contrepartie, puis, les deux joueurs devront valider l'opération.

Un joueur peut également choisir depuis le menu des propriétés d'hypothéquer un bien immobilier contre de l'argent. Ceci est nécessaire quand un joueur ne peut par exemple plus payer le loyer à une autre personne. Il peut ensuite, si il en a les moyens retirer l'hypothèque de la propriété pendant son tour, depuis le menu propriété.

Lorsqu'un joueur tombe sur une propriété qui n'est pas acheté par un autre joueur, il a la possibilité de l'acheter ou d'ignorer la proposition. Dans le cas ou il ignore la proposition, les autres joueurs ont la possibilité d'acheter aux enchère la propriété. L'enchère débute au prix normal

de la propriété, et le joueur capable de mettre la somme la plus haute remporte la mise.

Une partie de Monopoly est souvent très longue, Il est donc important que les joueurs aient la possibilité de sauvegarder leur partie est de la reprendre plus tard. Une des fonctions proposé sera donc de sauvegarder une partie. Ainsi, sur l'écran d'accueil, le joueur aura soit le choix de continuer la partie précédente, soit de l'écraser de d'en recommencer une nouvelle.

Enfin, il sera également possible de jouer avec un manette, ou avec le clavier et la souris.

3 Interface utilisateur

Voici quelques exemples de ce à quoi pourrait ressembler l'interface. (ceci peut être sujet à changements)



FIGURE 1 – Menu d'accueil



FIGURE 2 – Bienvenue dans Oligopol7

3.1 Création d'une nouvelle partie

The image shows the "Nouvelle partie" (New game) configuration screen. The title "Nouvelle partie" is at the top in bold red text. Below it, the label "Nombre de joueur :" is in bold black text. There are four colored squares (two blue, two white) for selecting the number of players. Further down, the label "Budget initial" is in bold black text. At the bottom, there are three buttons for selecting the initial budget: "1000\$", "10 000\$", and "100 000\$". The entire screen has a light blue background with rounded corners and a red border.

FIGURE 3 – Configuration de la partie

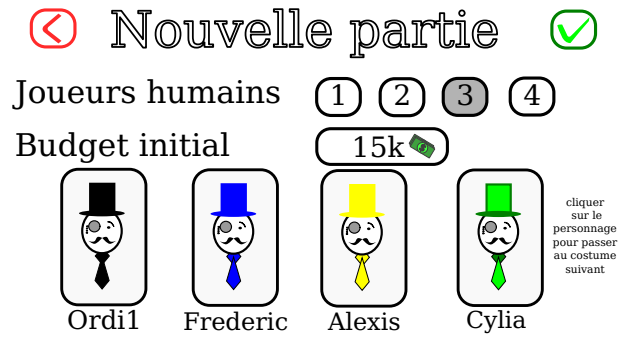


FIGURE 4 – Nouvelle partie et choix des pions

3.2 Écran principal du jeu

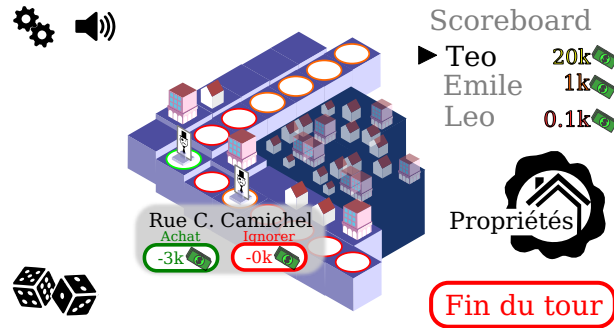


FIGURE 5 – Déroulement d'un tour de jeu

3.3 Menu des titres de propriété

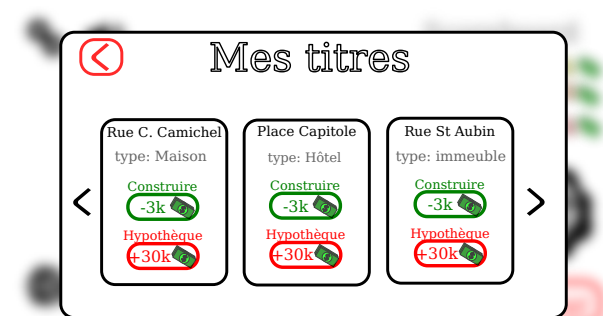


FIGURE 6 – Consulter ses titres de propriété

3.4 Menu des options



FIGURE 7 – Sauvegarder et quitter la partie

4 Difficultés du projet

Au cours de nos différentes réflexions autour de ce projet, certaines difficultés sont apparues.

Premièrement, la gestion des input semble relativement complexe à organiser et à manier.

L'interface graphique représente une importante charge de travail et amènera probablement son lot de contraintes, avec les différentes vues à concevoir et à changer selon les phases du jeu, les différentes parties dynamiques de l'interface et surtout, le grand plateau et ses trentaines de cases à décrire algorithmiquement.

Créer une IA compétente et « imbattable » sera aussi complexe, et nous conduira à de nombreuses réflexions sur la stratégie du jeu pour concevoir LA stratégie gagnante.

Enfin, une difficulté supplémentaire sera la gestion de la mémoire, notamment dans le cas des sauvegardes de parties.