

MoneyMaker

EPITA- Projet S2
HasBrothers

Mars 2023



Table des matières

1	Introduction	3
1.1	Origine du projet	3
1.2	Membre du groupe	3
2	MoneyMaker	4
2.1	Fondations du jeu	4
2.1.1	Concept de base	4
2.1.2	But et intérêt	4
2.1.3	Le jeux et ses prédécesseurs	4
2.2	Concept du jeu	6
2.2.1	Principe de base	6
2.2.2	Déroulement d'une partie	6
2.2.3	Multijoueur et Intelligence artificielle	6
2.3	Graphisme du jeu	7
2.3.1	Menus	8
2.4	Communication du jeu	8
2.5	Aspects économiques	8
3	Réalisation du projet	9
3.1	Technologies utilisées	9
3.2	Gestion et programmation du travail	9
3.2.1	Tableau de répartition des tâches	10
3.2.2	Tableau d'avancement des tâches	10
4	CONCLUSION	10

1 Introduction

1.1 Origine du projet

L'idée de ce projet est de mettre en avant la convivialité et l'amusement que nous retrouvons dans certains jeux de société. C'est alors que nous avons pensé à créer un jeu sur plateau qui apporterait bien cette optique tout en étant derrière un écran. Notre inspiration est due au jeu très bien connu, le « Monopoly », un jeu populaire et multigénérationnel qui fait interagir argent et ruse, celui-ci repose sur l'achat et la vente de biens immobiliers. Nous avons pensé à ce jeu car il est possible d'y jouer à plusieurs tout en s'amusant, mais également qu'il permet entre autre de prendre goût aux affaires. *MoneyMaker* serait une version plus à jour d'un jeu, aujourd'hui, culte. Mais il sera aussi caractérisé par son accessibilité. En effet, il sera bien plus facile aussi d'y jouer avec qui que ce soit à n'importe quel moment.

1.2 Membre du groupe

Anna TREFZER :

Le monde de l'informatique m'a toujours intrigué c'est pour cela que j'ai décidé d'intégrer Epita. Je pense que ce projet S2 pourra m'apporter de grandes connaissances non seulement dans le développement mais aussi dans la façon de travailler en groupe et de gérer une équipe.

Juliette JEAN :

Je suis particulièrement motivée pour ce projet qui je pense, peut être le moyen pour chaque membre du groupe d'allier à la fois notre intérêt pour l'informatique et nos connaissances et talents personnels. Notre projet bien que naissant me semble prometteur et je pense que l'on pourra tous beaucoup en apprendre, au-delà de simples connaissances en programmation.

Wali BROCHARD :

Notre projet me rend très enthousiaste. En effet, je trouve l'idée de ce jeu très intéressante, notamment par la convivialité qu'il mettra en avant. Mais aussi, par le fait qu'il permettra à mon groupe et moi-même de découvrir le monde de la conception du jeux vidéo. Je suscite également beaucoup d'engouement par les connaissances que je vais pouvoir acquérir en programmation.

Yassine SABER :

L'informatique a toujours été pour moi un enjeu nécessaire. Motivé et ambitieux je sais que ce projet me permettra d'acquérir de nouvelles

connaissances pour mon parcours à la fois humain et professionnel. En effet, le travail en équipe de longue date sera nouveau pour moi et je pense que cela me permettrait de mieux comprendre les opinions divergentes de mes camarades lors de l'élaboration du projet.

2 MoneyMaker

2.1 Fondations du jeu

2.1.1 Concept de base

Money Maker est un jeu 2D où des joueurs s'affrontent dans une course à la richesse. Pour évoluer dans le jeu, les joueurs devront avancer sur la carte et acquérir des biens immobiliers tout en devant faire face à de nombreux obstacles.

2.1.2 But et intérêt

Vous aimez l'argent et le challenge? Ce jeu vous immergera dans une atmosphère de concurrence *fair-play* et d'amusement interactif. En plus de jouer avec vos amis, avec *MoneyMaker* vous pourrez aussi jouer avec eux à distance.

2.1.3 Le jeux et ses prédécesseurs

Le Monopoly

Ce jeu a été notre source d'inspiration principale dans la structure de notre jeu. Ce jeu de plateau datant des années 30 a su tout au long de ses décennies se réinventer tout en gardant cette identité propre. Au-delà de son format qui convient au petit comme au grand, il offre un regard critique sur notre société capitaliste.



Logo du Monopoly

La bonne paye

A l'instar du Monopoly, la bonne paye est un jeu de plateau tourné autour de l'argent et du sens des affaires. Si le postulat de départ n'est pas le même, le but n'en reste pas moins le même : à la fin de la partie le joueur gagnant est celui qui a fait le plus de bénéfice. Le jeu étant connu pour ses graphismes mais aussi l'humour de ses textes, celui-ci nous aura donné beaucoup d'inspiration dans le processus de création artistique de notre jeu.



Logo de la Bonne Paye

Le Trivial Pursuit

Ce jeu de société populaire nous aura inspiré dans la conception de l'aspect intellectuel de notre jeu. Le Trivial Pursuit est un jeu basé sur la culture générale des joueurs, le but étant d'avancer dans le jeu en répondant à des questions. Nous avons voulu reprendre cette idée et la développer dans un aspect tourné autour de l'informatique et des connaissances dans le numérique.



Logo du Trivial Pursuit

2.2 Concept du jeu

2.2.1 Principe de base

Vous êtes tout juste diplômé d'un diplôme d'ingénieur en informatique et vous vous lancez dans la vie active. Avec votre ambition et un capital important, vous décidez de partir à la conquête des entreprises spécialisées dans la tech partout dans le monde. Le maître du jeu MoneyMan vous guidera tout au long de la partie. Au fur et à mesure de celle-ci, acquérez des entreprises développez votre empire de la tech.

2.2.2 Déroulement d'une partie

Au lancement de la partie, le jeu nécessite au minimum 2 joueurs. Les joueurs tireront au sort un nombre entre 1 et 6, le joueur détenant le chiffre le plus élevé débutera la partie en premier. Une fois désigné, le joueur tirera à nouveau au sort un nombre entre 1 et 6. Ainsi, son avatar avancera d'autant de cases que le nombre de points indiqués. Un fois dans une case, le joueur a la possibilité d'acheter le terrain ou non, ou encore être forcé de payer un loyer s'il s'agit de la propriété d'un autre joueur. Si le joueur tombe sur une case chance, il bénéficiera d'un bonus, ou d'un malus. Si celui-ci s'arrête sur une case culture, il devra répondre à une question de culture générale, s'il a la bonne réponse alors il bénéficiera d'un gain de la banque de 100 Epicoins. A chaque nouveau passage dans la case départ, le joueur se verra attribuer un bonus de 200 Epicoins.

2.2.3 Multijoueur et Intelligence artificielle

Notre interface proposera un mode multijoueur pour retrouver la convivialité

voulue. Nous proposerons, par le biais de l'hébergement de serveurs, la possibilité que plusieurs joueurs rejoignent la même partie. Un serveur permettrait aux joueurs de se connecter dans la même partie.

Pour notre intelligence artificielle nous avons décidé de créer un nouveau personnage qui serait en quelque sorte le gardien des questions de culture générale. Ce serait lui qui poserait les questions aux joueurs lorsqu'ils arrivent sur les cases « culture ». Ce personnage apparaîtrait sur l'écran et poserait la question. Pour ses aspects physiques, il serait en quelque sorte le maître du jeu (cf. image), et serait imaginé et créé par nos propres soins.

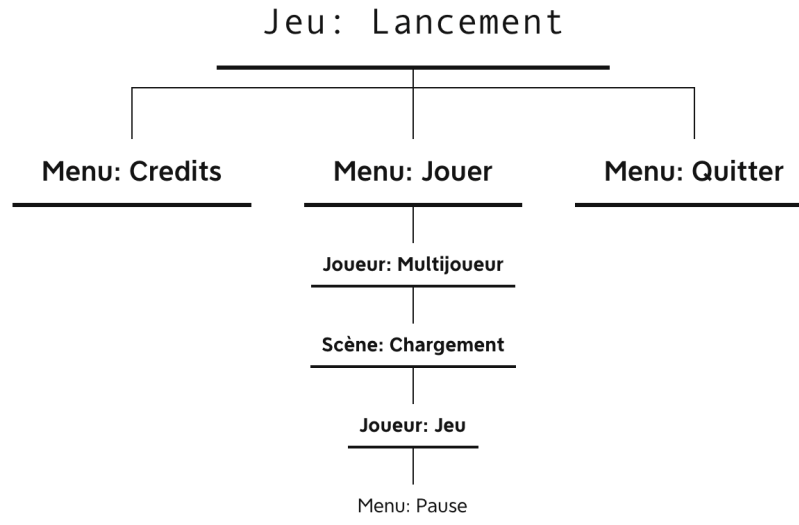
2.3 Graphisme du jeu

Nous avons décidé de partir sur un jeu simple utilisant des graphiques épurés. Cela s'explique pour plusieurs raisons :

- Il sera plus simple de conceptualiser les formes, les décors et les personnages
- Moins le jeu est surchargé, mieux seront les performances



2.3.1 Menus



2.4 Communication du jeu

Afin que notre jeu puisse se démarquer dans le marché, celui-ci doit bénéficier d'une bonne visibilité. Cela commence par une accessibilité optimale. De ce fait, nous avons pensé à lui attribuer un nom anglais permettant ainsi de toucher une plus large audience. Ainsi, cela doit impliquer de faire un jeu uniquement en anglais ou bien multilingue, demandant plus de travail. Enfin, notre jeu MoneyMaker sera influencé par son enseigne, "Hasbrothers". En effet, Hasbrothers résulte de la combinaison du grand industriel de jeux Hasbro, mais aussi de sa philosophie de convivialité, bien évidemment présente dans MoneyMaker. Au-delà du nom, un site web fera la promotion du jeu comportant tous les aspects publicitaires et pédagogiques. Concernant l'ergonomie de ce site, il s'agit de proposer un site clair et assez attrayant permettant ainsi de donner envie à l'utilisateur de jouer au jeu.

2.5 Aspects économiques

Le coût de notre jeu vidéo ne sera pas nul malgré le fait que durant sa conception nous aurons sûrement dépensé au maximum quelques dizaines d'euros, relatifs à différents services utiles à sa conception. Tout d'abord, on peut imaginer les coûts relatifs à l'établissement d'un multijoueur. Ce dernier dé-

pendra en grande partie du nombre de joueurs actifs. Par ailleurs, la phase promotionnelle avec l'établissement d'un site internet peut également s'avérer onéreuse. Enfin, en se projetant dans l'idée d'un vrai lancement de jeux vidéo, il faudrait également prendre en compte la phase promotionnelle du jeu (pubs, visibilité...).

Dans ce cadre, on pourrait imaginer différents modèles économiques, comme un free To Play avec la possibilité d'achat "in Game" ou encore un "Early Access" permettant de limiter fortement la contrainte de délais et de temps. Si on considère un free To Play, cela pourrait permettre de pouvoir espérer une grande rentabilité qui ne dépendrait pas directement du nombre de joueurs mais des achats de skins ou autres micro-transferts effectués dans les jeux. Bien Sûr ce modèle dépendra en grande partie de la popularité du jeu. Un Early Access serait quant à lui, un modèle qui permettrait des rentrées d'argent servant directement au développement du jeu. L'exemple parfait de l'application de ce modèle est le jeu Star Citizen, qui est populaire et bien financé grâce à ce modèle.

3 Réalisation du projet

3.1 Technologies utilisées

Le développement de notre jeu se fera principalement en C# et sera accompagné de Unity. Dès le début nous avons su que notre projet serait développé en C# car c'est un langage que nous maîtrisons grâce aux TP effectués durant les dernières semaines. Quant à Unity, en plus du fait qu'il nous soit imposé, semblait être parfait pour le développement du front-end.

Afin de coder en C# nous utiliserons l'IDE JetBrains Rider car c'est cette interface que nous utilisons sur les PC de l'école ainsi que sur nos PC personnels et qu'il est alors plus simple de jongler d'un PC à l'autre.

La conception des premiers designs des scènes du jeu, se fera sur l'application Procreate car c'est un puissant logiciel de dessin mais aussi car c'est une application que nous maîtrisons.

3.2 Gestion et programmation du travail

Afin de mettre à bien notre projet, notre groupe a décidé de mettre en place une gestion des tâches ainsi que des objectifs à réaliser pour chacun des membres du groupe. Cette gestion se fera par le biais d'un gestionnaire de tâches du nom de "Notion". Cet outil nous permettra de visualiser l'avancement du projet.

De même, le logiciel “git” sera sollicité pour l’organisation du projet. En effet, il regroupera le travail effectué par chacun des membres du groupe. Cet outil est idéal afin de récupérer et de partager notre travail.

3.2.1 Tableau de répartition des tâches

tâches	Wali	Yassine	Anna	Juliette
Plateau Assets				
Animation Son				
Menu Multijoueur				
IA Gameplay				
Menu				
Site				

3.2.2 Tableau d’avancement des tâches

Soutenances	Wali	Yassine	Anna	Juliette
Soutenance 1	Création de la page de chargement Connection du joueur via un serveur Photon	Génération d’un gestionnaire de lobby pour le multijoueur	Création du menu Création du mouvement du personnage	Conception des designs et du plateau Architecture des Classes Création du site
Soutenance 2	Finir le menu AI	Finir le menu AI	Fond des scènes son	Son Gameplay Designs

4 CONCLUSION

Voici donc le jeu que nous aimerions créer. Nous sommes très impatients à l’idée de commencer notre projet qui va nous apporter énormément de connaissances et de valeurs pour notre parcours. Nous sommes également conscients de la charge de travail et du temps que l’on va passer sur notre jeu, mais nous avons confiance en nos capacités et savons que cette expérience sera unique. Au plaisir de vous présenter Money Maker.

Outils :

Unity est un moteur de jeu vidéo développé par Unity Technologies très rependu pour sa rapidité aux prototypages ainsi qu’à sa sortie de jeu sur tous les supports. }



C# est un langage de programmation orienté objet commercialisé par Microsoft depuis 2002.



Rider est un IDE conçu par JetBrains riche en fonctionnalités qui nous permet de coder en C# et même en Unity.



Procreate est une application de graphisme spécialisée dans la peinture numérique publiée par SavageInteractive pour iOS et iPadOS.



Git est un logiciel de gestion des versions décentralisées. Cela nous permet de mettre en commun nos avancées.

