POINTLESS ADVENTURE Cahier des charges



Unkown Adventurers:

Loup Dallier, Aloïs Héloir, Martin Jochem, Bastien Deshayes,

Table des matières

| 1 | Introduction | 3 |
|---|--|----|
| | 1.1 Présentation du groupe | 3 |
| | 1.2 Membres du groupe | 3 |
| | 1.3 Logo et Nom du groupe | 4 |
| 2 | Présentation du projet | 5 |
| | 2.1 Histoire du projet | 5 |
| | 2.1.1 Origine | |
| | 2.1.2 Principe du jeu | |
| | 2.1.3 Histoire du jeu | |
| | 2.1.4 Style graphique | |
| | 2.1.5 Sources d'inspiration pour le jeu | |
| | 2.1.6 Communication et diffusion du projet | |
| | 2.2 Aspects Économiques | |
| 3 | Réalisation du projet | 8 |
| | 3.1 Outils utilisés | 8 |
| | 3.2 Mise en réseau | |
| | 3.3 Découpage et répartition des tâches | |
| | 3.4 Planning de développement | |
| 4 | Conclusion | 11 |

1 Introduction

1.1 Présentation du groupe

Unknown Adventurers est un groupe composé de 4 membres : Martin, Aloïs, Loup et Bastien. Issu d'une belle amitié et d'une philosophie commune, l'objectif de celui-ci est de créer des jeux vidéo à but lucratif.

1.2 Membres du groupe

Martin Jochem (chef de groupe):

D'un naturel compétiteur et ambitieux, j'aime le travail en équipe, relever des défis et aller au bout des choses que j'entreprends. Amateur de jeux vidéo, ce projet sera l'occasion de passer de l'autre côté du mur et de tester mes capacités.

Aloïs Héloir:

Passionné de jeux vidéos depuis que j'ai découvert Adibou. A l'âge de 14 ans, je décide de commencer à regarder les langages de programmation pour pouvoir créer un plugin Minecraft.

Loup Dallier:

Joueur depuis une dizaine d'années et particulièrement de jeux indépendants, en créer un est une idée à laquelle je pense régulièrement. Les technologies et l'informatique font maintenant partie de mes centres d'intérêts, la création d'un jeu me permet d'approfondir et de découvrir des connaissances dans ces domaines.

Bastien Deshayes:

Étant un grand amateur de casse-tête ainsi que de jeux en général, le projet de créer un jeu vidéo est une chose à laquelle je réfléchis beaucoup. Étant moi aussi très intéressé par la programmation, j'ai choisi de réaliser un démineur entièrement fonctionnel comme projet pour le bac option ISN.

1.3 Logo et Nom du groupe

Nous avons cherché un nom de groupe qui pouvait correspondre à tous les membres du groupe. Comme nous aimons tous les jeux indépendants et que ce projet est une de nos premières expériences de développement, nous nous sommes appelés "Unknow Adventurers".

Quant au logo, nous avons fait plusieurs versions pour finalement choisir quelque chose de sobre qui puisse correspondre avec le nom du groupe.

Voici la première version du logo ...





...la deuxième version ...





...et la version finale.



2 Présentation du projet

2.1 Histoire du projet

2.1.1 Origine

Nous avons d'abord cherché le type de jeu que nous voulions faire avec deux objectifs principaux en tête : le premier, et le plus important, était de trouver quelque chose de stimulant à développer pour tous les membres du groupe, le second serait d'apporter des nouveautés à celui-ci dans le but de rendre le projet unique. Après avoir écarté les idées d'un jeu de combat, d'un shoot-them-up ou encore d'un FPS, nous sommes tombés sur l'idée d'un rogue-like. Un rogue-like est un genre de jeux vidéo dont le gameplay est inspiré de Rogue, sorti sur Berkeley Unix en 1980 dans lequel le joueur explore un ou plusieurs souterrains générés aléatoirement, au tour par tour. La définition d'un rogue-like s'est depuis étendue et comprend également les jeux d'exploration de donjons en coopération avec des niveaux fixes en temps réel. C'est dans cette optique que nous allons développer notre jeu.

2.1.2 Principe du jeu

Nous avons ensuite réfléchi aux innovations possibles pour améliorer l'expérience de jeu d'un rogue-like. Dans le but de mélanger action et réflexion, nous avons pensé à utiliser une machine à voyager dans le temps. Celle-ci permettrait de se déplacer dans des donjons à plusieurs époques, périodes temporelles et offrirait de nombreuses possibilités pour l'avancement du jeu. Ainsi nous avons imaginé des niveaux à thèmes que le personnage pourra traverser (désert/futuriste/Cela nous permettra ainsi d'apporter des modifications dans le level-design en implémentant des différentes cartes et monstres et de rendre le jeu plus vivant.

2.1.3 Histoire du jeu

Dans un monde peuplé de donjon et de héros, vous incarnez un jeune aventurier. Lors de sa première expédition dans un donjon, il se fait pitoyablement assommer par un bébé slime et capturer par un gobelin. Son but, sortir vivant du donjon. Pour cela il devra se procurer diverse armes plus (ou moins) puissantes pour remplacer son épée en bois. Mais ce ne sera pas chose aisée, l'endroit étant peuplé de tous types de monstres (des plus ridicules au plus impressionnants)

2.1.4 Style graphique

Nous nous sommes ensuite penchés sur les graphismes que nous souhaiterions utiliser. Nous avons longuement hésité entre un rogue-like en 3D ($Imortal\ RedNeck$), 2.5D ($Paper\ Mario$) ou en 2D ($Binding\ of\ Isaac$). Nous avons finalement choisi des graphismes en 2D que nous considérons plus adaptés à notre idée de projet. Nous avons penché pour des graphismes en pixel art pour rendre un aspect rétro et avons choisi une vue de dessus classique des rogue-like. De plus nous gardons l'opportunité de rajouter quelques éléments 3D.

2.1.5 Sources d'inspiration pour le jeu

Les idées de gameplay ainsi que le principe du jeu nous ont été inspirés par plusieurs autres jeux (principalement du même style) comme par exemple :

 Enter the gungeon: Un rogue like en vue de dessus avec des graphismes en 2D qui nous a inspiré certains aspects de gameplay (comme par exemple la notion d'équipement/armes) ainsi que certains choix graphiques (vue du dessus, sprite de personnage en pixel art 2D);



 The binding of isaac afterbirth: Il s'agit d'un rogue-like en vue de dessus mais très différent dans le gameplay il nous a inspiré pour la création des différentes salles ainsi que du level design;



The Legend of Zelda: Tri Force heroes: Il s'agit d'un jeu d'aventure venant de la saga The Legend of Zelda il nous a inspiré pour l'aspect multijoueur du jeu. En effet Tri force heroes repose uniquement sur son gameplay en coopération.



2.1.6 Communication et diffusion du projet

Site web : Le site web fait partie intégrante de la communication. Il va nous permettre de facilement donner les avancées du jeu vidéo.

Plate-forme de diffusion : Si possible, mettre le jeu sur des plate-formes de diffusion tel que Steam ou Itch.io pour obtenir des retours sur l'état du jeu actuel.

2.2 Aspects Économiques

Il ne faut pas oublier l'aspect économique d'un jeu vidéo, en effet un jeux vidéo demande du temps et donc de l'argent! C'est pour cela que nous avons décidé de faire un tableau avec toutes les dépenses prévues.

| Dépense | Utilité | Prix |
|--------------------|-------------------------|-----------|
| Unity | Moteur de jeu | 0€ |
| Gimp | Création graphique | 0€ |
| Assets graphiques | Environnement et FX | 5€ |
| Musique et sons | Sound design du jeu | 10€ |
| Hébergeur | Hébergement du site web | 10€ |
| Menu Burger Poulet | Ne pas mourir de faim | 200x5.50€ |
| PC surpuissant | Être efficace | 4x1000€ |
| Total | - | 5100€ |

Dans l'optique de rentabiliser notre jeu, nous avons pensé à différents moyens envisageables :

- Gratuit : Un modèle souvent utilisé sur IOS ou ANDROID, il permet d'avoir un jeu gratuit mais avec du contenu payant ou des publicités (modèle connu comme Free-to-Play);
- Payant : Cela consiste à partager le jeu sur une plate-forme comme par exemple Steam, GOG ou encore plus récemment Epic Games Store en échange d'une certaine somme d'argent, mais ce n'est pas sans risque, car il faut un bon aspect marketing (impliquant un certain budget) : en effet, la plupart des jeux indépendants payants ne connaissent pas un grand succès (modèle connu comme Payto-Play).

3 Réalisation du projet

3.1 Outils utilisés

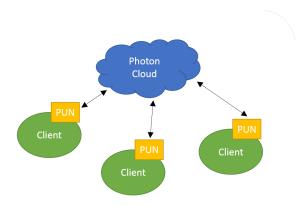
| Outils | Description |
|----------------------------------|--------------------|
| Unity | Moteur graphiques |
| Gimp | Édition d'images |
| Photoshop | Édition d'images |
| Blender | Édition pour le 3d |
| Rider ou Microsoft Visual Studio | Édition des script |

Outils:

- Unity : Moteur de jeu gratuit ;
- **Gimp et Photoshop** : Permettent de créer les graphismes en 2D;
- **Blender** : Logiciel de modélisation 3D ;
- Rider ou Microsoft Visual Studio : Permettent d'écrire des scrips en C#.

3.2 Mise en réseau

Nous allons nous servir de l'API Photon qui nous permettra de mettre en réseau notre jeu et ainsi pouvoir avoir un mode multijoueur. Le Photon Cloud sera donc l'hébergeur qui permettra de communiquer avec le client(les joueurs) grâce à l'API PUN (Photon Unity Network).



3.3 Découpage et répartition des tâches

En pensant aux différents aspects du développement d'un jeu, nous avons décidé de découper le projet en fonction des catégories indiquées dans le tableau suivant.

$$R = Responsable$$

 $A = Assistant$

| Tâche | Aloïs | Martin | Loup | Bastien |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Interface | _ | _ | A | Responsable |
| IA | A | A | Responsable | _ |
| Interaction utilisateur | A | A | _ | Responsable |
| Audio | _ | Responsable | A | A |
| Site Internet | _ | A | Responsable | A |
| Graphismes | Responsable | A | _ | A |
| Level design | _ | Responsable | A | A |
| Multijoueur | Responsable | _ | A | _ |

3.4 Planning de développement

| Soutenance | 1 | 2 | 3 |
|-------------------------|-----|-----|------|
| Interface | 40% | 70% | 100% |
| IA | 20% | 50% | 100% |
| Interaction utilisateur | 30% | 60% | 100% |
| Audio | 0% | 5% | 100% |
| Site Internet | 60% | 70% | 100% |
| Graphismes | 20% | 50% | 100% |
| Level design | 20% | 50% | 100% |
| Multijoueur | 40% | 80% | 100% |

Première Soutenance:

- Multijoueur (Chaque joueur possède son personnage avec son pseudo)
- Interface (Le menu est fonctionnel mais brut)
- Interactions utilisateur (Les types sont implémentés)
- IA (Une IA qui court vers le joueur)
- Un site internet fonctionnel
- Graphismes (Pouvoir avoir un aperçu des graphismes globaux)
- Level design (Avoir le 1^{er} level)

Deuxième Soutenance :

- Multijoueur
- Interactions utilisateur (le 1^{er} niveau est jouable)
- IA (Une la qui tire de loin)
- Graphismes (Pouvoir faire le menu et continuer les maps)
- Level design (Avoir plusieurs niveaux)

Troisième Soutenance:

- Multijoueur
- Interactions utilisateur (Finir)
- Graphismes (Mettre des animation de partout)
- Level design (Avoir un boss)

4 Conclusion

Ainsi se termine notre cahier des charges vous donnant un aperçu de notre jeu : **Pointless Adventure**. Nous sommes un groupe très motivé et avons hâte de commencer notre projet. Nous sommes conscients des possibles difficultés que nous allons rencontrer, cependant le développement de son propre jeu est une expérience passionnante et enrichissante dont nous allons avant tout profiter. Ceci représente également un bon moyen d'évaluer nos capacités personnelles ainsi que d'améliorer notre notion du travail d'équipe.