CAHIER DES CHARGES

BESROUR Nadia MOUFOUKI Yacine MORVAN Adrien NDOYE Kader

Janvier 2019





Sommaire

| 1 | Introduction | 3 | |
|---|---|----|--|
| 2 | Présentation du groupe | | |
| 3 | Présentation du projet 3.1 Naissance du projet | 6 | |
| 4 | Aspect technique | 7 | |
| 5 | Repartition globale des tâches et démarches col- laboratives | 8 | |
| 6 | Diffusion et budget 6.1 Materiel | 10 | |
| 7 | Conclusion | 11 | |



1 Introduction

Ce document marque le début de la réalisation du projet de l'équipe KANY : KANYProject.

Dans ce cahier des charges, nous présenterons les moyens humains et techniques que nous emploirons tout au long de la réalisation de notre travail.

Dans un premier temps, une courte présentation du projet sera effectuée, puis nous analyserons l'organisation de notre groupe avec les différentes démarches collaboratives ainsi que la répartition globale des tâches.

Ensuite, nous verrons les perspectives du projet et la diffusion probable de celui-ci et enfin nous conclurons.

En effet, l'objectif final est d'obtenir un jeu vidéo fonctionnel et nous ferons tout notre possible afin que cela se réalise.



2 Présentation du groupe

Chef de projet

Nom : BESROUR Prénom : Nadia

Login: nadia.besrour

Mail: nadia.besrour@epita.fr

Nom : MOUFOUKI Prénom : Yacine

Login: yacine.moufouki

Mail: yacine.moufouki@epita.fr

Nom : MORVAN Prénom: Adrien

Login: adrien.morvan

Mail: adrien.morvan@epita.fr

Nom : NDOYE Prénom: Kader

Login: ndoye.kader

Mail: kader.ndoye@epita.fr



3 Présentation du projet

3.1 Naissance du projet

KANYProject est un jeu vidéo (à la première personne) de réflexion proposant un mode multijoueur.

Notre travail est né de l'idée commune de créer un projet ludique et créatif, les membres de notre équipe étant tous plus ou moins passionnés plus de jeux vidéo. Á l'annonce du projet que nous aurions à préparer en fin de notre deuxième semestre et après avoir pris connaissance des exigences requises, nous nous sommes orientés vers la réalisation d'un jeu vidéo. En effet, nous sommes très proches de ce domaine dans la vie courante et nous savions que ce projet allait allier les connaissances de programmation acquises durant notre premier semestre avec le maniement d'outils graphiques ainsi que l'utilisation du framework Unity. C'est ainsi que nous avons choisi de faire un jeu d'évasion, en d'autres termes un Escape Game.

3.2 Histoire du jeu

L'atmosphère vous semble différente ? C'est tout à fait normal car nous sommes dans une ère bien éloignée de la nôtre. Vous ne me comprenez pas trop ? Je vais tout vous expliquer. Accrochez-vous bien car nous allons effectuer un (léger) voyage dans le temps.

Nous y voilà, l'histoire se déroule en l'an 4200 après Jésus-Christ. Le Professeur KANY est plongé dans ses recherches informatiques; il travaille d'arrache-pieds afin de pouvoir enfin trouver la fameuse formule de la pierre philosophale, pierre qui permettrait de le rendre fameux et éternel. Les plus grands alchimistes ont passé de nombreuses années de leur vie en espérant découvrir LA formule un jour, mais en vain.

Seulement, notre bien-aimé Professeur était à deux doigts de réussir à trouver la formule. Après tant d'années de recherches, il ne lui suffi-



sait qu'à modifier la quantité de plomb et il aurait réussi l'impossible. Hélas, l'histoire est bien trop belle pour terminer ainsi...

Jaloux de son avancement, un ancien alchimiste ayant consacré sa vie à la recherche du secret de l'éternité et s'étant changé en un gigantesque monstre au fil de ses recherches, enleva notre cher professeur afin d'essayer de lui dérober le secret de la pierre philosophale. Le professeur disparu, laissant derrière lui son unique assistant, Nikola, qui se mit en tête de retrouver le secret de son maître et de le libérer des griffes du monstre!

3.3 Analyse du besoin

Le principal objectif de KANYProject est avant tout d'offrir un jeu permettant à l'utilisateur de réfléchir à de multiples énigmes afin de se sortir d'une situation tout à fait inattendue.

Nous avons décidé de rendre KANYProject accessible à tous. Pour cela, l'interface devra être intuitive et ludique.

Ce projet nous permettra d'élaborer en groupe une simulation reposant sur le concept qu'est l'Escape Game. Il permettra notamment à chacun de nous d'interpréter de façon inédite ce qu'est la programmation orientée objet, mais aussi de découvrir le moteur de jeu Unity.

3.4 Etat de l'art

Le premier jeu type escape game est "Adventures of Lolo" sorti en 1989 sur NES (Nintendo Entertainement System). Le personnage principal Lolo parcourt 10 niveaux de 5 salles á la recherche de coeurs disseminés dans l'ensemble du jeu .Trouver les coeurs est nécessaire pour passer d'un niveau a l'autre.

Les points forts de ce jeu sont la simplicité de gameplay, particuliérement du mouvement.

Les opus du "Professeur Layton" sur Nintendo DS tel que "Professeur Layton et l'etrange village" (2008) et "L'appel du spectre" (2009) . Le joueur doit résoudre une centaine d'énigmes.



Il intragit avec le décor et les personnages du jeu. Il a un temps limite pour résoudre chaque énigme. Il proposait également via wifi des dizaines d'énigmes supplémentaires chaque semaine. Un des points forts de ces jeux a été d'etre vu comme intelligent, en plus d'etre renouvelé chaque semaine. Le fait d'allier réflexion et histoire est égalemet un gros point fort de ces jeux.

4 Aspect technique

Pour donner vie à ce projet nous aurons besoin d'utiliser des logiciels qui nous serviront à créer l'ambiance stressante recherchée dans un escape game ainsi que d'un moteur de jeu.

Photoshop: (Éditeur 2D) Nous permettra de créer de nombreuses textures qui nous permettront d'instaurer une ambiance de laboratoire futuriste.

Blender: (Éditeur 3D) Nous permettra de créer les personnages de notre jeu ainsi que divers objets qui s'intégreront dans le décor pour y ajouter du réalisme et avec lesquels nous pourrons interagir.

Audacity: (Éditeur audio) Nous permettra de créer des effets sonores ainsi que des musiques pour plonger le joueur dans l'univers.

Unity : (Moteur de jeu) Assemblera le tout et permettra de créer la carte, d'intégrer les énigmes et de mettre en place le mode multijoueur.



Repartition globale des tâches et démarches collaboratives

| | BESROUR | MOUFOUKI | MORVAN | NDOYE |
|------------|---------------------|---------------------|-----------------|---------------------|
| | Nadia | Yacine | Adrien | Kader |
| Première | Programmation | Programmation du | Programmation | Programmation du |
| soute- | du debut de la | debut de la carte. | du debut de la | debut de la carte. |
| nance | carte. | deservate ta carter | carte. | |
| | | | | |
| | Documentation | Documentation sur | Documentation | Documentation sur |
| | sur la pro- | la programmation | sur la pro- | la programmation |
| | grammation du | du reseau | grammation du | du reseau. |
| | reseau | | reseau | |
| | | | | |
| | Scenario | Liste des enigmes | Documentattion | Liste des enigmes |
| | | | sur le mouve- | |
| | | | ment Unity | |
| | Design person- | | | Production des sons |
| | nages | | | |
| Soutonance | Doceau dans la | Dosobu dans la iou | Doceau dans la | Dosogu dans la iou |
| intermedi- | Reseau dans le jeu. | Reseau dans le jeu. | Reseau dans le | Reseau dans le jeu |
| aire | jeu. | | jeu. | |
| duc | Site fonctionnel | Implementation de | Personnage | Implementation de |
| | | niveau dans le jeu | intégrer au jeu | niveau dans le jeu |
| | | , , | | J |
| Soutenance | Site complet | Enigmes imple- | Les mouve- | Enigmes imple- |
| finale | | mentes dans le | ments sont | mentes dans le |
| | | jeu | dans le jeu | jeu |
| | | | | |
| | Multijoueur | Multijoueur | Multijoueur | Multijoueur |
| | | _ | | _ |
| | Carte complete | Carte complete | Carte complete | Carte complete |
| | T | | | |
| | Trailer | | | Sons dans le jeu |



| | Nadia | Yacine | Adrien | Kader | |
|---------------------|--------|------------|--------|-------|--|
| Premiere Soutenance | | | | | |
| 30% Audio | X | | | XX | |
| 25% Décors | XX | | | X | |
| 15% Carte | X | XX | X | X | |
| 25% Level design | | XX | | X | |
| 10% Multijoueur | X | X | XX | X | |
| 30% Site web | X | | XX | | |
| | Deuxie | me Soutena | nce | | |
| 70% Audio | X | | | XX | |
| 65% Décors | XX | | | X | |
| 60% Carte | | XX | X | X | |
| 70% Level design | | XX | | X | |
| 50% Multijoueur | X | X | XX | X | |
| 85% Site web | X | | XX | | |
| Soutenance Final | | | | | |
| 100% Audio | | | | XX | |
| 100% Décors | XX | | | | |
| 100% Carte | X | XX | X | X | |
| 100% Level design | | XX | | X | |
| 100% Multijoueur | X | X | XX | X | |
| 100% Site web | X | | XX | | |
| Deboggage | X | X | X | X | |

<u>Légende</u> :

XX : Degré d'implication



6 Diffusion et budget

6.1 Materiel

| Marque (type) | Processeur | Carte Graphique | RAM | Prix d'achat (euros) |
|------------------|------------|---------------------|-----|----------------------|
| Apple (portable) | i5 2,3GHz | Intel Iris plus 630 | 8gb | 1500 |
| Asus (fixe) | i5 2,7Ghz | GT730 | 8gb | 700 |
| Lenovo | i7 1,8GHz | Intel Graphics 620 | 8gb | 900 |
| HP Pavilion | i5 2,5GHz | Intel Graphics 620 | 8gb | 500 |

6.2 Logiciel

| Logiciel | ogiciel Prix Unitaire (euros) | | Prix (euros) |
|-----------|-------------------------------|--------|--------------|
| Photoshop | 35/mois | 6 mois | 210 |
| Blender | 0 | 2 | 0 |
| Audacity | 0 | 2 | 0 |
| Unity | 0 | 4 | 0 |

6.3 Diffusion

La façade du projet, le site web, est un point important pour la diffusion de celui-ci. Celle-ci se fera uniquement par le biais d'internet. C'est pour cela que l'aspect graphique doit être soigné et qu'il doit proposer un contenu intéressant et régulièrement mis à jour . Il permettra aussi de télécharger notre projet et est donc un point de passage obligatoire qui se doit d'être accueillant.



7 Conclusion

Les bases de notre projet étant maintenant fixées, il ne nous reste plus qu'à s'atteler à cette difficile tâche qu'est l'élaboration de notre projet dans les délais fixés.

Les nuits seront rudes, les journées laborieuses, la notion de sommeil nous sera (très) probablement inconnue, mais cela n'est pas bien grave si nous parvenons à atteindre notre but ultime : la note maximale!

Bien, assez parler, passons au code!

