

Projet libre

mbourlet, gfernand, fbuoro, mchoong #e1r6

Chapitre 1

Présentation du projet

Le but du projet est de réaliser un jeu vidéo natif sur Android. Ce jeu sera un RPG au combat tour par tour mais avec un profond aspect stratégique, le joueur ne pourra pas choisir ses actions à chaque tour, il devra à la place programmer une IA (voir plus loin). Le projet se décomposera en deux parties : l'engine et le jeu

1.1 Engine

L'engine sera un moteur basique pour le jeu, il devra être réutilisable sur différents projets. Son but sera d'accélérer le développement futur et actuel du jeu. Il se divise en plusieurs Managers.

1.1.1 Game

La classe Game est la classe centrale de l'engine. C'est elle qui gère la logique du programme avec son système de state. Au lancement la classe récupérera la sauvegarde la plus récente avant de lancer le jeu.

1.1.2 Le DataManager

Le DataManager est celui qui gère les sauvegardes de l'utilisateur. Il offre deux possibilités :

- Sauvegarder en local : Le fichier est stocké sur le téléphone de l'utilisateur dans les fichiers de l'application.
- Sauvegarder sur le cloud : Si l'utilisateur se connecte avec son compte Google+ et nous en donne l'autorisation, le DataManager sauvegarde sur le cloud.

1.1.3 State

Les states sont les différents états du jeu, ce sont elles qui permettront de gérer la navigation dans l'application.

1.2 Projet

Le projet en lui même utilisera l'engine. Il devra utiliser toutes les technologies offertes par Google, tel que le stockage sur le Cloud, le multi-joueur, les hauts-faits etc.

Chapitre 2

Systeme d'IA

Le joueur pourras contrôler une équipe de 3 personnages.
Chaque personnage pourras avoir de nombreuses classes (Guerrier, Mage, Soigneur)

Chaque classe de chaque personnage aura son propre niveau.

Quand un personnage augmente de niveau dans une classe, il gagne des outils pour programmer son IA lié à cette classe, ces outils peuvent être décomposer en plusieurs types :

- Condition : Permet de conditionner le comportement de l'IA
- Action : Cela peut être des sorts, des attaques, etc...
- Slot : Permet de poser une nouvelle paire de conditions/actions

2.1 Classe ?

Chaque personnage possède plusieurs classes, le joueur peut decider de changer la classe de ces personnages pendant un combat, permettant de faire varier les stratégies en fonction de l'adversaire (phase de rage, stratégie speciale liée a un adversaire, etc...)

En fonction de la fréquence d'utilisation d'une classe dans un combat, celle ci gagne plus ou moins de pourcentage de la somme d'experience donné par ce combat.

Chapitre 3

Planning de réalisation

Le planning du projet sera géré de manière agile (Sprint chaque semaine + réunion tout les jours de 15min pour faire un bilan rapide).

Cependant, nous allons réaliser plusieurs itération du projet. Chaque itération aura pour but de rendre un produit fonctionnel, consistant en une amélioration du pr c dent :

- Itération 1 : Réaliser un combat entre deux IA basique (Allie (programmable) / Ennemie)
- Itération 2 : Réaliser un système basique de classe
- Itération 3 : Réaliser un système de niveau + inventaire
- Itération 4 : Réaliser un système d'histoire / quête basique
- Itération 5 : Ajout d'IA ennemie
- Itération 6 : Amélioration du système d'histoire / quête (branche)

A la fin de ces iterations, nous pourrons considerer que la partie obligatoire est finie. Nous prévoyons au cas où de réaliser quelques bonus, classé par ordre de difficultés :

- Ajout des achievements
- Beaucoup d'items
- Plus de classes
- Ladder solo
- Multijoueur
- Ladder multijoueur
- Animation entière du personnage

Chapitre 4

Design

Le jeu sera réalisé en pixel art. Voici un exemple de nos premières réalisations :



Chapitre 5

Communication

La communication se fera via un Website/devblog et sera appuyée par un compte twitter qui détaillera l'avancement du jeu en postant des photos, vidéos de gameplay etc. Le but étant d'attirer le plus de personnes à s'intresser au projet avant même la sortie du jeu. C'est notamment pour cela qu'une phase de beta test sera disponible aux utilisateurs les plus intéressés.

La beta test sera gérée a l'aide de la google developer console. Le site proposera également l'inscription à une newsletter.

Chapitre 6

Monétisation

La monétisation du jeu se fera via les achats in-app et les pubs.

Les achats in-app ne devront pas bousculer l'équilibre du jeu, notamment dans l'optique d'un multijoueur le plus stratégique possible.

Nous prévoyons pour le moment l'achat de packs d'xp qui permettrait de lvl up plus vite.

Les pubs se voudront non-intrusive pour ne pas gâcher l'expérience utilisateur. Elles pourront être par exemple intégrées sous forme de bannière à l'écran de score d'un combat. Elles ne devront pas gêner la navigation. Nous utiliserons des api comme admob (utilisé par Rovio, Backflip Studio, Fingersoft...)pour intégrer des pubs ciblées et donc augmenter nos revenus.

Chapitre 7

Elements à vérifier en fin de projet

Il faudra vérifier que les différentes itérations fonctionnent correctement :

- Itération 1 : Réaliser un combat entre deux IA basique (Allie (programmable) / Ennemie)
- Itération 2 : Réaliser un système basique de classe
- Itération 3 : Réaliser un système de niveau + inventaire
- Itération 4 : Réaliser un système d'histoire / quête basique
- Itération 5 : Ajout d'IA ennemie
- Itération 6 : Amélioration du système d'histoire / quête (branche)

Chapitre 8

Bonus

- Ajout des achievements
- Beaucoup d'items
- Plus de classes
- Ladder solo
- Multijoueur
- Ladder multijoueur
- Animation entière du personnage