Cahier des charges préliminaire du projet ALPHA

HOUG Mickaël, BARTHEZ Vincent, LUCAS Ludovic, TRAN Quang Dung 28 octobre 2014

Résumé

Le jeu est basé sur une simulation d'animaux, proche du réalisme, centrée sur la vie de loups en meute. Afin d'atteindre au maximum de réalisme, une simulation d'environnement naturel sera développée en parallèle. Une grande partie du développement sera consacré aux intelligences artificielles, et plus précisément aux agents, pour que leurs comportements soit le même que ceux des animaux. Ceci permettra aussi aux joueurs d'apprendre comment fonctionne l'environnement des loups. Les animaux seront dotés de sens (vue, ouïe, odorat) ainsi que d'une mémoire afin qu'ils ne soient ni omniscient ni complètement perdus.

1 Le projet

1.1 Le groupe

- 1. HOUG Mickaël (chef de projet)
- 2. BARTHEZ Vincent
- 3. LUCAS Ludovic
- 4. TRAN Quang Dung

1.2 Les unités d'enseignement

- 1. GMIN324, Serious game
- 2. GMIN315, Son et musique
- 3. GMIN334, Sociétés virtuelles

1.3 Outils de développement

Le projet sera entièrement développé sous Unity.

2 Le contenu sérieux

2.1 Public cible

Notre jeu cible principalement un public intéressé par le mode de vie et l'aspect social des meutes de loups et bien entendu un public sensibles aux jeux vidéos. Le jeu n'étant pas encore complètement réalisé, il est difficile d'avoir une idée claire de la difficulté de celui-ci. Ceci dit, un public âgé de plus de 12 ans devrait pouvoir utiliser notre jeu.

2.2 Objectifs sérieux

L'objectif sérieux du projet est d'informer le joueur sur le mode de vie des loups et de leurs meutes.

Nous sommes en train d'effectuer beaucoup de recherches afin de plus en apprendre sur le fonctionnement des loups et de créer un jeu réaliste et pédagogique.

2.3 Activités

Le joueur devra, à travers le loup Alpha, diriger sa meute en donnant des ordres en fonction des situations rencontrées et maintenir une cohésion de groupe dans la meute en s'occupant de l'aspect social de sa meute (réprimander les autres loups, éviter de rester en situations de conflits...).

3 Le Gameplay

3.1 Présentation générale

Le joueur sera mis dans la peau d'un loup alpha (chef de meute) et devra prendre les bonnes décisions tout au long du jeu afin de faire survivre sa troupe le plus longtemps possible. Par exemple, lorsque la meute commencera à être affamé il faudra absolument donner l'ordre de partir à la chasse afin d'éviter une famine générale. Un autre exemple, il vous faudra éviter que certains loups veuillent vous détrôner en impressionnant les rebelles de la meute afin de démontrer votre autorité. Certains événements aléatoires seront aussi rajoutés au jeu afin forcer le joueur a prendre la bonne décision au bon moment. L'apparition d'une bête sauvage, un incendie ou encore l'apparition d'une autre troupe de loup sont des exemples d'événements.

La surprise des événements aléatoires, la liberté d'action et le fait de devoir apprendre et découvrir tout l'univers du jeu pour mieux survivre sont des éléments ludiques qui peuvent intéresser bon nombre de joueurs.

3.2 Objectif ludique

Le joueur devra allier stratégie et apprentissage pour s'adapter à son environnement dans le but de développer sa meute, tout en s'assurant que le personnage, le loup Alpha, survive et reste Alpha.

3.3 Comment le gameplay permet d'atteindre l'objectif sérieux?

Le joueur étant dans l'obligation d'apprendre ce qui l'entoure pour survivre, il devra porter son attention sur le coté sérieux. Le principe de l'apprentissage par l'erreur force le joueur à recommencer les choses s'il ne suit pas les indications fournies par le jeu.

4 Structure du jeu

4.1 Histoire, personnages

Dans *Alpha*, le joueur incarne un loup qui vient de quitter sa meute pour former la sienne et devenir un loup alpha. Au début du jeu, il rencontre une louve et peut commencer la formation de sa famille. Pour se faire, il devra survivre et faire survivre le reste de sa meute tout en accomplissant des objectifs pour mener les siens à une zone de reproduction.

4.2 Niveaux, fil conducteur

Le jeu est composé de plusieurs cycles équivalents chacun à une année. L'objectif d'un cycle est de permettre aux loups de la meute de se reproduire en survivant tout au long de l'année face aux autres espèces et aux changements environnementaux.

4.3 Scène

Alpha se déroulera dans un univers 2D, vue de dessus. Cet environnement sera composé de patchs (carrés de terrain) et d'agents, générés aléatoirement, et correspondra à un environnement naturel de type foret.

5 Présentation des études comparatives

Nous avons déterminé plusieurs critères pour orienter notre choix de jeux comparatifs.

- Le gameplay: Nous avons orienté notre recherche sur des jeux de survie et d'apprentissage à
 partir de l'environnement, la gestion de groupe et les simulations en temps réel, principaux
 objectifs de notre axe ludique. De plus, l'équilibrage observable dans certains jeu peut nous
 aider.
- 2. L'objectif sérieux : Nous avons aussi recherché des jeux éducatifs, ou au moins faisant un lien avec le réel. Nous avons, dans le cadre de cette unité d'enseignement, un objectif pédagogique à accomplir, et avons donc besoin de références.
- 3. L'univers : Nous avons aussi recherché des jeux en rapport avec notre univers, les loups, pour observer l'intégration des loups dans un environnement virtuel, ainsi que l'environnement proposé.