

Cahier des charges

1 Contexte et définition du problème

Le studio de développement vidéo-ludique de l'IUT de Dijon s'est spécialisé depuis quelques années dans le développement de jeux-vidéo en freePascal pour plateformes PC. Le studio collabore régulièrement avec des équipes de jeunes développeurs afin de leur permettre de réaliser des projets originaux et innovants. Suite à plusieurs grandes réussites dans le domaine du jeu de stratégie/gestion avec des titres tels que *Civilization 0* ou encore *Anno 1702* et dans le domaine du RPG avec des titres tels que *FallIUT* et *SkyIUT*, le studio de l'IUT de Dijon a décidé cette année d'explorer une nouvelle facette du jeu vidéo en lançant un nouveau projet :

Monster Hunter : New World.

Il s'agit d'un concept original de jeu vidéo dans lequel le joueur est amené à prendre le contrôle d'un personnage vivant dans un univers fantasy et dont le métier est de chasser des monstres gigantesques aux aspects préhistoriques (dinosaures, dragons...). Afin de progresser dans l'histoire et pouvoir chasser des monstres de plus en plus puissants, le joueur doit planifier avec soin ses chasses, s'entraîner et récolter des pièces d'équipement lui permettant de forger de nouvelles armes et armures. (L'équipe de game-design envisageait initialement l'ajout d'une composante MMO-pvp centrée sur un principe de contrôle de territoires mais cette idée n'a finalement pas été retenue).

2 Synopsis du jeu

La commission des chasseurs est une institution chargée d'étudier et de chasser les grands monstres qui peuplent le monde. Lors de la cinquième expédition envoyée dans le nouveau monde, la commission des chasseurs a découvert l'existence d'une île mystérieuse : Aeternum, protégée par un étrange brouillard magique empêchant les navires de s'y rendre mais qui semble jouer un rôle important dans le cycle de migration des grands monstres. Après de nombreuses recherches, la commission a mis la main sur un artefact magique ressemblant à une boussole, censé permettre d'accéder à l'île. Vous faites partie de la sixième grande expédition de chasseurs dont l'objectif est de découvrir les secrets d'Aeternum.

3 Description fonctionnelle des besoins

Le studio de développement vidéo-ludique de l'IUT souhaite que le développement du jeu prenne la forme d'un jeu textuel en console. Il devra être réalisé intégralement en freePascal en utilisant une bibliothèque IHM fourni par le studio.

Le studio attend de l'équipe de développement qu'elle produise une première version du jeu comportant les éléments suivants :

- **Un menu initial** qui devra proposer à l'utilisateur plusieurs choix dont ceux de commencer une nouvelle partie et de quitter.
- **Un écran de création de personnage** dans lequel le joueur pourra personnaliser son personnage : Nom, Sexe, Taille...

Une fois la partie lancée, le joueur aura alors accès à une ville dans laquelle il pourra préparer ses différentes chasses. Le personnage contrôlé par le joueur devra disposer :

- **D'un inventaire** comptant des objets variés (potions, bombes...)
- **D'un équipement** composé d'une arme et d'une armure divisée en 5 parties : casque, torse, jambières, bottes et gants.

La ville devra comporter les lieux suivants :

- **Une chambre** dans laquelle le joueur pourra se reposer et gérer son équipement (armes et armures).
- **Une forge** dans laquelle le joueur pourra faire fabriquer de nouvelles armes et armures à l'aide de parties récupérées sur les monstres qu'il a déjà chassés.
- **Un marchand** chez lequel il pourra acheter et vendre des objets (sauf armes et armures).
- **Une cantine** dans laquelle il pourra prendre un repas lui fournissant un bonus pour la prochaine chasse.

Une fois sa chasse préparée, le joueur pourra décider d'aller affronter un monstre. Durant l'affrontement qui aura lieu au tour par tour,

- L'équipement (arme et armure) du joueur devra impacter sur les dégâts infligés et reçus par le joueur.
- Le joueur devra pouvoir utiliser les objets de son inventaire.
- Le joueur devra pouvoir récupérer des parties du monstre une fois celui-ci vaincu.

4 Rendu

L'équipe de développement devra fournir :

- Une version exécutable du jeu
- Le code source du projet
- Une documentation technique dont le contenu est détaillé dans la partie suivante.
- Les fichiers de tests unitaires

L'ensemble des livrables devra être envoyé par mail compressé au format 7z à l'adresse suivante :

matthieu.simonet@iut-dijon.u-bourgogne.fr

5 Documentation technique

L'équipe de développement se doit de fournir une documentation technique contenant :

- Une description succincte du jeu et de ses fonctionnalités.
- Une description justifiée de la structure du programme.