

# Fonctionnalités de l'application: Jeux de survie, monde infini aléatoire

Groupe E51 (Baud Alexandre, Cheng Jimmy, Covet Florent, Dary Jean-Léo, Gouneau Joceran, Lagrange Antoine, Pigneux Alice)

## **Fonctionnalités**

#### • Environnement:

L'environnement sera composé de plusieurs éléments qui pourront interagir avec le personnage. On peut trouver des lacs avec des poissons que l'on pourra pêcher avec une canne à pêche ainsi que des maisons. On va également trouver des rochers et des arbres afin d'obtenir des ressources qui vont permettre d'améliorer des objets. Il y aura des animaux avec lesquels on pourra interagir ainsi que des coffres où l'on pourra trouver des objets utiles à l'avancement du jeu.

Des changements d'environnements sont possibles, le joueur pourra ainsi évoluer dans des grottes ou des donjons où l'on trouvera des ennemis spécifiques.

Le joueur verra le monde en 2D, vue par le haut, avec le personnage qui se trouvera constamment au centre de l'écran.

#### • <u>Histoire:</u>

Le jeu est dans un monde libre, avec pour but principal la survie. Des ennemis seront présents de manière aléatoire et évolueront durant notre progression. De plus, des quêtes annexes seront disponibles comme des donjons où le but sera d'éliminer tous les ennemis présents.

### • Personnage:

Avant de débuter le jeu, l'utilisateur devra choisir le sexe de son personnage. Lors de son déplacement dans le jeu, le personnage pourra avancer et reculer de case en case à deux allures différentes: marche normale ou marche rapide (par intervalle de 5 sec avec 2 sec de repos). Il pourra aussi entrer en interaction avec le monde, par exemple lorsqu'il croisera des ennemis. Il pourra se battre avec des armes mais aussi esquiver les coups adverses. De plus, il devra utiliser des outils pour récolter des ressources.

Concernant son évolution dans le jeu, il y aura trois barres permettant de connaître l'état du personnage: une barre de vie diminuant lors des combats, une barre de faim diminuant lorsque le personnage ne se nourrit pas suffisamment, et enfin une barre d'expérience augmentant avec la progression du personnage dans le monde, la découverte d'objets et ses victoires contre des ennemis.

#### • Craft:

Le personnage possède un inventaire divisé en plusieurs catégories (armes, ressources, nourriture, outils...). À partir de cet inventaire, il pourra construire de nombreux éléments nécessaires à sa survie (armes, pièges, barrières...).

#### • Armes:

Pour se défendre face à l'adversité, le joueur pourra se munir d'armes. Il aura le choix entre plusieurs types: épées, arcs, haches ou lances. De plus, au fil de l'aventure elles pourront monter en niveau en dépensant des ressources, cela aura pour conséquences d'améliorer leurs statistiques. Pour finir, le joueur pourra utiliser des enchantements sur ses armes afin de les améliorer.

#### Ennemis:

Les ennemis seront gérés par une intelligence qui permettra de les faire attaquer lorsque le joueur sera à proximité. Ils auront au même titre qu'un personnage des points de vie et un niveau différent selon le niveau du joueur (ie: l'expérience du joueur). Ils pourront aussi avoir différentes capacités par exemple des tirs à distance (archers) ou des attaques au corps à corps.

#### Menu:

Le jeu dispose d'un menu principal, permettant de reprendre une partie, en commencer une nouvelle ou bien accéder aux réglages du son. De plus, une fois dans le jeu, le menu pause permettra de sauvegarder la partie ou de quitter le jeu.

# Cas d'usage

#### Mouvement dans l'environnement:

Le personnage se déplace dans le monde en restant au centre de l'écran et en ligne droite. Autour de lui on retrouve des bosquets d'arbres, des rochers, des hautes herbes, des animaux et nous pouvons même apercevoir des points d'eau qui ont été généré aléatoirement. Le joueur, derrière son écran, voit ce monde du dessus. De plus, des grottes et des donjons sont accessibles via des entrées dans ce monde, elles sont représentées par des carrées sombres. Pour y entrer il faut que le personnage se déplace sur cette zone.

Le joueur se retrouve alors dans un nouvel environnement et que cela soit un donjon ou une grotte le personnage reste au milieu de l'écran. Ces deux environnements sont sombres et remplies de monstres, cependant après les avoir affronter l'utilisateur à accès à des coffres dans lesquels se trouvent des récompenses comme des ressources et des armes.

#### Combat contre des ennemis:

Lors d'un combat, le joueur pourra attaquer son ennemi à distance avec son arc ou au corps à corps avec une épée, une lance ou une hache. Pour équiper une arme, l'utilisateur peut la sélectionner dans son inventaire. De plus, en fonction de l'arme la

rapidité et l'amplitude de l'attaque peuvent varier. De cette manière, une certaine arme peut être plus adaptée à une situation qu'à une autre. Par ailleurs, l'attaque d'un monstre n'étant pas instantané le joueur aura la possibilité de l'esquiver. Il pourra également s'équiper d'un bouclier lui permettant de parer les coups adverses. Cependant, ce bouclier ne le protège que d'un seul côté et le joueur ne pourra pas se mouvoir et parer en même temps.

#### Inventaire:

Le personnage à une vue sur ces principales fournitures dans une interface située sur le côté de l'écran. S'il veut modifier son équipement, une touche est disponible pour accéder à son inventaire. Ce menu propose plusieurs onglets: ressources, armes, armures, outils. Chaque objet se stocke directement dans son onglet dédié. Il suffit de naviguer avec les flèches du clavier et taper sur « entrée » pour équiper une arme, une armure ou un outil ou utiliser des ressources.

## Ramasser des objets:

Pour ramasser un objet, le personnage passe sur l'objet et le récupère instantanément. Il est alors stocké dans son inventaire.



## **Interface**

Voici un exemple d'une potentielle interface de notre jeu. On peut retrouver des arbres, des rochers, des points d'eau ainsi que le personnage au centre de l'écran. Sur le bord gauche, on aperçoit les barres d'état ainsi qu'une vue de l'inventaire.