

Projet Logiciel « Worms »

Guillaume Noailhac & Thomas Delhaye

Table des matières

I.	Objectif	3
1.	Présentation générale.....	3
2.	Règles du jeu	3

I. Objectif

1. Présentation générale

Présenter ici une description générale du projet. On peut s'appuyer sur des schémas ou croquis pour illustrer cette présentation. Éventuellement, proposer des projets existants et/ou captures d'écrans permettant de rapidement comprendre la nature du projet.

L'objectif de ce projet est la réalisation d'un jeu de type Worms avec des règles simples ainsi qu'une représentation graphique épurée et en « tuile ». Dans ce jeu plusieurs équipes s'affrontent sur une carte, le vainqueur étant celui qui restera vivant jusqu'à la fin.

2. Règles du jeu

Présenter ici une description des principales règles du jeu. Il doit y avoir suffisamment d'éléments pour pouvoir former entièrement le jeu, sans pour autant entrer dans les détails. Notez que c'est une description en « français » qui est demandé, il n'est pas question d'informatique et de programmation dans cette section.

Environnement

Le jeu Worms sera en vue de côté et la gravité sera prise en compte.

L'environnement sera composé de blocs de terrain destructibles sur lesquels les personnages pourront évoluer, d'eau dans laquelle les personnages se noieront et finalement, de l'air, où ils pourront se déplacer.

Réglage de la partie

Avant le déroulement de la partie, l'utilisateur pourra choisir le nombre d'équipes présentes sur le terrain (entre 2 et 4 équipes) ainsi que le chef d'équipe (joueur ou intelligence artificielle). Chaque équipe sera composée de deux à quatre membres qui s'affronteront sur la même carte.

Déroulement d'une partie

Au début de la partie la carte est générée.

Au tour par tour, les joueurs contrôleront pendant deux minutes, dans l'ordre, un membre de leur équipe. Ce membre pourra alors lancer une capacité du joueur (déplacement, tir ...) ce qui mettra fin à son tour.

Les personnages

Les dégâts subis peuvent provenir de joueur adverses mais aussi de membres de sa propre équipe (ou de soi même). Les membres des équipes démarrent tous avec un capital de 100 points de vie et meurent lorsqu'ils arrivent à 0. Les membres peuvent aussi mourir de noyade quelque soit l'état de leur vie.

Les capacités

Les capacités sont propres au joueur (partagées par tous les membres de l'équipe) et ne se rechargent pas au long de la partie. Pour l'ensemble des armes, le joueur devra définir la puissance du tir ainsi que la direction de celui ci.

II. Description et conception des états

L'objectif de cette section est une description très fine des états dans le projet. Plusieurs niveaux de descriptions sont attendus. Le premier doit être général, afin que le lecteur puisse comprendre les éléments et principes en jeux. Le niveau suivant est celui de la conception logicielle. Pour ce faire, on présente à la fois un diagramme des classes, ainsi qu'un commentaire détaillé de ce diagramme. Indiquer l'utilisation de patron de conception sera très apprécié. Notez bien que les règles de changement d'état ne sont pas attendues dans cette section, même s'il n'est pas interdit d'illustrer de temps à autre des états par leur possibles changements.

3. Description des états

Un état du jeu est formé par un ensemble d'éléments fixes (la carte) et un ensemble d'éléments mobiles (les personnages). Tous les éléments possèdent les propriétés suivantes :
Coordonnées (x, y) dans la grille

Identifiant de type d'élément : ce nombre indique la nature d'élément (ie classe)

a. Élément fixe

La mappe sur lequel les personnages se dépl