

CAHIER DES CHARGES

Projet de LIF7

Conception du jeu Tron

Nom du projet : Tron

Maîtres d'œuvre : Michel Edjoa, Daniel Rodriguez

PLAN

1- Présentation du projet

2- Description du jeu

3- Contraintes

4- Déroulement du projet

Annexes

Chapitre 1 - Présentation du projet

Dans le cadre de l'UE de LIF7 de la Licence Informatique, il nous est demandé de réaliser un projet en binôme, dans lequel on devra mettre œuvre plusieurs notions apprises jusqu'ici telles que la programmation modulaire, et bien d'autres. On nous a demandé de concevoir et de développer une application de notre propre choix en langage C, tout en mettant en pratique les notions de gestion de projet apprises durant l'UE. Le choix concernant le type d'application que nous voulions concevoir n'a pas été évident, et nous avons donc choisi de concevoir un jeu qui sera nommé « Tron », car le sujet nous paraissait plus intéressant et plus intuitif en ce qui concerne ses fonctionnalités.

Chapitre 2 - Description du jeu

Tron est un jeu vidéo de type arcade basé sur le film de Walt Disney du même nom. Le jeu est sorti en 1982, quelques temps après la sortie en salle de cinéma du film et fut adapté de celui-ci. Le jeu se décompose en 4 mini-jeux inspirés de différents événements importants du film. Dans ces 4 disciplines le joueur doit lutter contre des bugs ou des araignées, combattre des tanks, fracasser les motos de ses adversaires contre son mur de lumière et pulvériser des briques pour pénétrer le MCP. Chaque fois que les quatre disciplines sont maîtrisées, le joueur accède à un niveau supérieur du jeu.

Étant donné la multitude de fonctionnalités du jeu original et du temps qui nous est donné pour la conception, nous avons décidé de seulement développer le mini-jeu des motos. Nous avons également, pour les mêmes raisons, décidé de nous inspirer de la première version du jeu qui était en 2D, contrairement à des versions plus récentes du jeu qui sont en 3D. Dans ce mini-jeu qu'on va appeler Tron, le joueur est sur une moto qui laisse une trace en forme de mur, lors de ses déplacements. Le joueur doit non seulement éviter de s'écraser sur le mur d'un adversaire avant celui-ci, mais également construire un mur, en se déplaçant, qui conduira les adversaires à s'écraser plus rapidement.

Le jeu a plusieurs niveaux qui dépendent de la vitesse à laquelle les motos avancent et les différents terrains de jeu qui seront programmés. Les différents niveaux de jeu seront établis en modulant différents terrains (avec ou sans murs) avec plusieurs vitesses différentes. Sur le terrain, il y aura entre 2 et 4 motos et le nombre maximum de personnes qui pourront jouer sera 2. Cela est due à l'espace limité du clavier, qui permet une bonne jouabilité uniquement pour 2 joueurs.

Tous ces paramètres (niveau du jeu et nombre de joueur) pourront être réglés dans le Menu du jeu.

Chapitre 3 – Contraintes

- Le jeu sera développé dans une limite de temps de 10 semaines
- Il sera développé en C/C++
- La documentation du code sera produite par Doxygen

Chapitre 4 - Déroulement du Projet

- Tâche 1:

Rédaction du cahier des charges

- Tâche 2:

Création des modules (Diagramme des modules)

- Tâche 3:

Coder les modules

- Tâche 4:

Programmation jeu simple

- Tâche 5:

IHM texte

- Tâche 6:

Tests première démo

- Tâche 7:

Présentation aux profs de première démo

- Tâche 8:

Programmation des différents types de jeu (1vs1, 1vs1vsOrdi, etc)

- Tâche 9:

Programmation de tous les niveaux

- Tâche 10:

IHM définitif

- Tâche 11:

Tests jeu définitif

Projet Tron

Michel Edjoa p1212374

Daniel Rodriguez p1410399

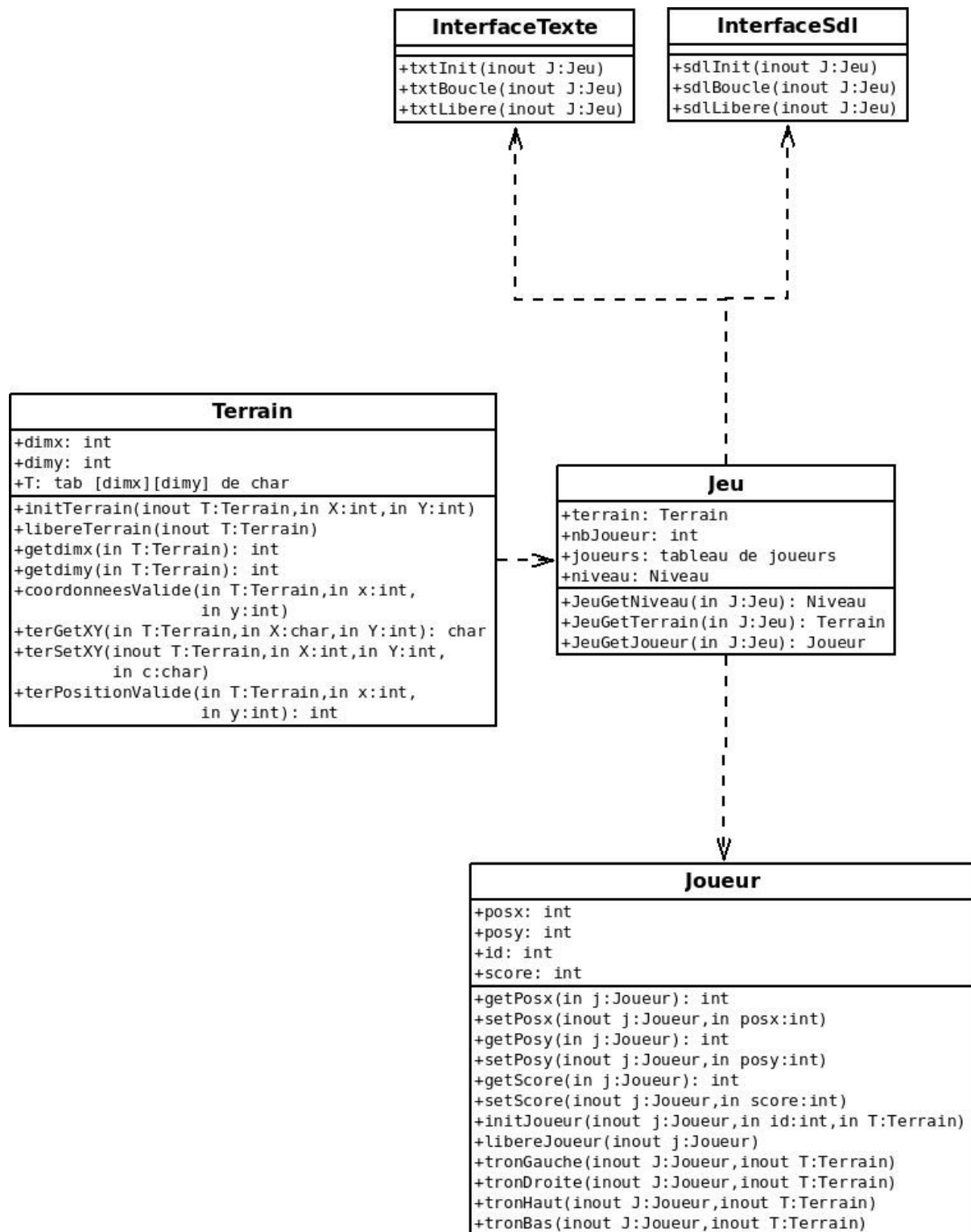
Annexe

Diagramme de Gantt

[illegible]

Projet Tron
Michel Edjoa p1212374
Daniel Rodriguez p1410399

Diagramme des modules



Projet Tron

Michel Edjoa p1212374

Daniel Rodriguez p1410399