Projet GEN

Cahier des charges

Table des matières

[1. Introduction 2](#_Toc417043420)

[2. Planning 2](#_Toc417043421)

[3. Implémentation 4](#_Toc417043422)

[3.1. Serveur 4](#_Toc417043423)

[3.2. Client 4](#_Toc417043424)

[3.3. Client espion 4](#_Toc417043425)

[3.4. Base de données 4](#_Toc417043426)

[4. Déroulement d’une partie 5](#_Toc417043427)

[5. Développement 5](#_Toc417043428)

[5.1. Fenêtre nécessaires 5](#_Toc417043429)

# Introduction

WarTanks est un jeu de combat de tanks en 2 dimensions. Les combats se passent sur des cartes 2D en vue de dessus. Un combat oppose 2 joueurs ou plus dans un « deathmatch » (matche à mort), c’est donc le dernier joueur en vie qui gagne la partie.

# Planning

Le développement se déroulera en 7 itérations d’une semaine chacune. Les échéances et les tâches des itérations sont planifiées comme suit :

Première itération

Échéance : Vendredi 24 avril 2015 13h00

Travail à effectuer :

* Cahier des charges.
* Architecture du programme (schéma UML, classes).
* Schéma relationnel de la base de données.
* Prototype du launcher.

Deuxième itération

Échéance : Vendredi 1er mai 2015 13h00

Travail à effectuer :

* Communication de base client-serveur fonctionnelle (connexion, déconnexion).
* Implémentation de toutes les fenêtres sauf la fenêtre de jeu.
* Création de la base de données.

Troisième itération

Échéance : Vendredi 8 mai 2015 13h00

Travail à effectuer :

* Implémentation de la fenêtre de jeu.
* Implémentation du déplacement des tanks dans la fenêtre de jeu.
* Les tanks peuvent tirer.
* Tout ça, toujours en local.

Quatrième itération

Échéance : Vendredi 15 mai 2015 13h00

Travail à effectuer :

* Synchronisation du jeu entre le client et le serveur.

Cinquième itération

Échéance : Vendredi 22 mai 2015 13h00

Travail à effectuer :

* Synchronisation du jeu entre le client et le serveur.

Sixième itération

Échéance : Vendredi 29 mai 2015 13h00

Travail à effectuer :

* Tests et débug.

Septième itération

Échéance : Vendredi 5 juin 2015 13h00

Travail à effectuer :

* Tests et débug.

# Implémentation

## Serveur

* Héberge la partie.
* Gère la synchronisation des joueurs.
* Le serveur est créé par un des clients (celui qui créer et héberge la partie).

## Client

* Le premier client créer le serveur et configure la partie. Il choisit entre-autre :
  + La carte
  + Le nombre de joueurs
  + Son véhicule
  + Eventuellement les bonus qui peuvent apparaître
  + …
* Les autres clients rejoignent la partie et choisissent leur véhicule.
* Pendant la partie, chaque client contrôle son propre véhicule.

## Client espion

* Spectateur de la partie. Il ne peut pas influencer le déroulement de la partie.

## Base de données

La base de données stocke les éléments suivants :

* Les cartes
* Les scores

## Technologies utilisées

Le langage de programmation : Java

Interface graphique des fenêtres : Swing

Interface graphique du jeu : Slick2D

Base de données : SQL

# Déroulement d’une partie

# Développement

## Fenêtre nécessaires

* Fenêtre d’accueil.
* Fenêtre de configuration du serveur (joueur qui créer la partie).
  + Fenêtre de choix de la carte.
* Fenêtre de connexion au serveur (tous les joueurs).
  + Fenêtre de choix du tank.
* Fenêtre de jeu. Affiche la carte et les joueurs.
* Fenêtre de présentation des scores.