

Cahier des charges

Sommaire :

Chapitre 1 - Présentation du projet

- Contexte, client, historique, etc.

Chapitre 2 - Description de la demande

- Définir les résultats que le projet doit atteindre
- Définir les fonctionnalités du produit

Chapitre 3 - Contraintes

- Coût, durée de développement, budget, etc.

Chapitre 4 - Déroulement du projet

- Définition des grandes étapes du projet et découpe en tâches
- Planification et synchronisation des tâches dans le temps

Chapitre 1 - Présentation du projet

Dans le cadre du projet de l'UE LIFAPCD du semestre de printemps de la L2 Informatique, il faut produire et rendre une application afin d'être évalué sur sa qualité. Cette application est donc destinée au correcteur de projets et est réalisée par les étudiants PEREZ Stella (p2103226), VANG Amanda (p2104130) et MERZOUKI Aghiles (p2110993). Ce cahier des charges fait partie du projet et il est à déposer en amont de la conception de l'application. Il faut aussi que les étudiants produisent une démo environ à mi-chemin de la conception de l'application. Un TD Outils a été proposé au sein de l'UE précédemment afin de revoir des notions probablement déjà abordées les semestres précédents ainsi que de mieux comprendre le principe de fuite mémoire et les commandes git.

Chapitre 2 - Description de la demande

Le jeu est inspiré du célèbre jeu « Tron ». Les 2 joueurs constamment en déplacement laissent une traînée derrière eux qui est sujette à collision. Les joueurs peuvent se déplacer dans tous les sens en 2D dans une carte carrée qui représente les bordures de la carte. Lorsqu'un des 2 joueurs rentre en collision avec un mur de la carte ou une des 2 traînées, il perd. Les joueurs peuvent se mettre d'accord s'ils préfèrent jouer avec des collisions de mur ou faire en sorte de passer du sud au nord et de l'est à l'ouest de manière réciproque comme s'il n'y avait pas de bordures.

Le 1^{er} menu sera donc composé :

- D'un mode solo
- D'un mode multijoueur (2 joueurs)

Le 2^{ème} menu proposera donc :

- Une carte avec bordures
- Une carte sans bordures

Le jeu devra comporter une bande son (libre de droits). Une version texte et une version graphique seront proposés à terme.

Une librairie (type SDL2) sera utilisée afin de produire les graphismes.

Chapitre 3 - Contraintes

Le coût total du projet s'élève à 0 € pour un budget prévisionnel de 0 €. L'application complète doit être prête pour le 1^{er} mai soit une durée de production totale d'environ 2 mois. Il faut cependant rendre un cahier des charges avant le 6 mars, 18h et avoir une démo prête pour le 21 mars. Les autres contraintes liées au temps ont été fixées dans le diagramme de Gantt. La bande son du jeu (toutes les musiques qui y seront proposés) devront être libre de droits et, possiblement, originales.

Chapitre 4 - Déroulement du projet

-Liste des tâches

Tâche 1 : Création du cahier des charges

- Diagramme des classes
- Diagramme de Gantt
- Rédaction d'un cahier des charges

Tâche 2 : Création des classes

- Interprétation du diagramme des classes
- Création classe dans le code

Tâche 3 : Version texte (à la manière du Pacman)

Tâche 4 : Version graphique (à la manière du Pacman)

Tâche 5 : Création des modes => mode solo et mode multijoueur

Tâche 6 : Création des graphismes et bande son

- Incorporer le jeu de graphismes épurées et qui font sens avec le jeu
- Production de musiques originales

Tâche 7 : Test et debug => à l'aide des outils vus pendant le TD Outils

- Conception démo => 21/03
- Test Valgrind
- Fuites mémoire

Tâche 8 : Documentation

- Documentation des fonctions
- Génération du fichier doxy

Tâche 9 : Préparation de la soutenance => 02/05

Annexes :

• Diagramme de Gantt

	Tache	Description	Mars					Avril					Mai
			27.02 - 05.03	06.03 - 12.03	13.03 - 19.03	20.03 - 26.03	17.03 - 02.04	03.04 - 09.04	10.04 - 16.04	17.04 - 23.04	24.04 - 02.05		
1 - Cahier des charges	1.1	Diagramme des classes											
	1.2	Diagramme de Gantt											
	1.3	Rédaction											
2 - Creation des classes	2.1	Interpretation du diagramme des classes											
	2.2	Création de la classe Joueur											
	2.3	Création de la classe Terrain											
	2.4	Création de la classe Jeu											
3 - Version Texte	3.1	Developpement du mode texte											
4 - Version graphique	4.1	Developpement de la version graphique											
5 - Creation des modes	5.1	Mode Multi-Joueurs											
	5.2	Developpement de l'IA											
	5.3	Ajout du terrain 2											
6 - Test et Debug	6.1	Conception démo											
	6.2	Test Valgrind et fuites mémoires											
7 - Documentation	7.1	Doncumentation des fonctions											
	7.2	Génération du fichier doxy											
8 - Preparation de la soutenance	8.1	Se préparer à la soutenance											
		VANG Amanda											
		MERZOUKI Aghiles											
		PEREZ Stella											
		Tous											

• Diagramme des classes

