Projet 320



(Une image originale représentant le projet)

Fleurdelys Brendan – FID 1

Vennes

40p

Chenaux P.

Table des matières

[1 Spécifications 3](#_Toc308526316)

[1.1 Titre 3](#_Toc308526317)

[1.2 Description 3](#_Toc308526318)

[1.3 Matériel et logiciels à disposition 3](#_Toc308526319)

[1.4 Prérequis 3](#_Toc308526320)

[1.5 Cahier des charges 3](#_Toc308526321)

[1.5.1 Objectifs et portée du projet (objectifs SMART) 3](#_Toc308526322)

[1.5.2 Caractéristiques des utilisateurs et impacts 3](#_Toc308526323)

[1.5.3 Fonctionnalités requises (du point de vue de l’utilisateur) 3](#_Toc308526324)

[1.5.4 Contraintes 3](#_Toc308526325)

[1.5.5 Travail à réaliser par l'apprenti 4](#_Toc308526326)

[1.5.6 Si le temps le permet … 4](#_Toc308526327)

[1.5.7 Méthodes de validation des solutions 4](#_Toc308526328)

[1.6 Les points suivants seront évalués 4](#_Toc308526329)

[1.7 Validation et conditions de réussite 4](#_Toc308526330)

[2 Planification Initiale 4](#_Toc308526331)

[3 Analyse 4](#_Toc308526332)

[3.1 Opportunités 4](#_Toc308526333)

[3.2 Document d’analyse et conception 4](#_Toc308526334)

[3.3 Conception des tests 5](#_Toc308526335)

[3.4 Planification détaillée 5](#_Toc308526336)

[4 Réalisation 5](#_Toc308526337)

[4.1 Dossier de Réalisation 5](#_Toc308526338)

[4.2 Modifications 5](#_Toc308526339)

[5 Tests 5](#_Toc308526340)

[5.1 Dossier des tests 5](#_Toc308526341)

[6 Conclusion 5](#_Toc308526342)

[6.1 Bilan des fonctionnalités demandées 5](#_Toc308526343)

[6.2 Bilan de la planification 5](#_Toc308526344)

[6.3 Bilan personnel 5](#_Toc308526345)

[7 Divers 6](#_Toc308526346)

[7.1 Journal de travail 6](#_Toc308526347)

[7.2 Bibliographie 6](#_Toc308526348)

[7.3 Webographie 6](#_Toc308526349)

[8 Annexes 6](#_Toc308526350)

# Spécifications

## Titre

Projet c# pour le module 320

## Description

Jeu de tir 1 contre 1 où les joueurs doivent tirer selon un angle et une vitesse pour toucher son adversaire. Des obstacles forcent à avoir un angle pour que le projectile fasse une trajectoire en cloche et ainsi avoir une gravité.

## Matériel et logiciels à disposition

Tout

## Prérequis

Module 319 Conception d’applications

## Cahier des charges

### Objectifs et portée du projet (objectifs SMART)

2 joueurs

Tour par tour

Système de vie

A compléter. Il s’agit d’ébaucher des réponses aux questions de l’acronyme CQQCOQP (Combien, Quoi, Qui, Comment, Où, Quand, Pourquoi)

### Caractéristiques des utilisateurs et impacts

Aucun

### Fonctionnalités requises (du point de vue de l’utilisateur)

Système de vie

Taille de fenêtre définie

### Contraintes

Sécurité, backups, disponibilité, système utilisé, interfaces avec autres logiciels, etc.

### Travail à réaliser par l'apprenti

Joueurs : Deux joueurs prenant des tours alternés.

Tours : Chaque joueur possède une tour qui peut être détruite.

Mécanique de tir :

Une barre en arc de cercle détermine l'angle du projectile.

Une seconde interaction détermine la puissance du tir.

Collision : Détection des impacts pour déterminer si un joueur est touché.

Victoire : Le jeu s'arrête lorsqu’un joueur est touché 3 fois

### Si le temps le permet …

Objectifs complémentairesau cas où le projet n’est pas assez ambitieux dans le temps imparti…

### Méthodes de validation des solutions

Comment les tests vont être entrepris, quels tests doivent être entrepris, etc.…

## Les points suivants seront évalués

* Le rapport
* Les planifications (initiale et détaillée)
* Le journal de travail
* Le code et les commentaires
* Les documentations de mise en œuvre et d’utilisation

## Validation et conditions de réussite

* Compréhension du travail
* Possibilité de transmettre le travail à une personne extérieure pour le terminer, le corriger ou le compléter
* Etat de fonctionnement du produit livré

# Planification Initiale

Ce paragraphe présente le planning d'origine (date de début, date de fin, vacances et congés, liste hiérarchique des tâches ou GANTT, jalons, durée totale)

Toutes les mises à jour subies par le planning sont à reporter (avec date de mise à jour) et peuvent déboucher sur plusieurs versions de plannings.

# Analyse

## Opportunités

Ce paragraphe énumère la liste des difficultés potentielles de tout ordre :

Liste des compétences à acquérir ou approfondir

Liste du matériel à exploiter

Recherche d’informations particulières

Gestion du travail en équipe & collaboration

Ainsi que les solutions possibles

Si les spécifications de départ ne laissent pas de doutes sur la manière de réaliser un projet, ce chapitre ne fera que renvoyer le lecteur aux spécifications.

## Document d’analyse et conception

Ce paragraphe décrit le fonctionnement de manière détaillée.

# Réalisation

## Dossier de Réalisation

Découpage des fonctionnalités en plusieurs classes

1. Joueurs :

Gère l’affichage des joueurs

Gère la vie des joueurs

1. Tours

Gère l’affichage des tours

Stocke la position de la tour et de ses points de vie

Gère les dégâts

1. Score

Gère le score et son affichage

1. Jeu principal

Initialisation

Gère le déroulement de la partie

Re jouabilité

1. Tir

Gère l’angle de tir et la puissance

1. Projectile

Gère l’affichage du projectile et de sa trajectoire

1. Config

Fichier de configuration avec par exemple la taille de la fenêtre

1. Position

Gère les coordonnées

1. Hitbox

Gère les hitboxes

1. Gère le déroulement du jeu

## Modifications

Historique des modifications demandées (ou nécessaires) aux spécifications détaillées.

Date, raison, description, etc.

# Tests

## Dossier des tests

On dresse le bilan des tests effectués (qui, quand, avec quelles données…) sous forme de procédure. Lorsque cela est possible, fournir un tableau des tests effectués avec les résultats obtenus et les actions à entreprendre en conséquence (et une estimation de leur durée).

Si des tests prévus dans la stratégie n'ont pas pu être effectués :

raison, décisions, etc.

Liste des bugs répertoriés avec la date de découverte et leur état:

Corrigé, date de correction, corrigé par, etc.

# Conclusion

## Bilan des fonctionnalités demandées

Il s’agit de reprendre point par point les fonctionnalités décrites dans les spécifications de départ et de définir si elles sont atteintes ou pas, et pourquoi.

Si ce n’est pas le cas, estimer en « % » ou en « temps supplémentaire » le travail qu’il reste à accomplir pour terminer le tout.

## Bilan personnel

Si c’était à refaire:

Qu’est-ce qu’il faudrait garder ? Les plus et les moins ?

Qu’est-ce qu’il faudrait gérer, réaliser ou traiter différemment ?

Qu’est que ce projet m’a appris ?

Suite à donner, améliorations souhaitables, …

Remerciements, signature, etc.

# Divers

## Journal de travail

**17.01.2025 : Création des classes Joueur, Tour, Score, Interface tir, Projectile et Config. Création de les propriétés du joueur**

**27.01.2025: Création des tours ainsi qu'une nouvelle classe Position**

## Bibliographie

Références des livres, revues et publications utilisés durant le projet.

## Webographie

Références des sites Internet consultés durant le projet.

# Annexes

Listing du code source (partiel ou, plus rarement complet)

Guide(s) d’utilisation et/ou guide de l’administrateur

Etat ou « dump » de la configuration des équipements (routeur, switch, robot, etc.).

Extraits de catalogue, documentation de fabricant, etc.