

# Spacy X



## Dossier de projet

---

### Table des matières

1	Introduction .....	3
2	Objectifs.....	3
3	Analyse Fonctionnelle.....	3
3.1	Lancement du jeu .....	3
3.2	Menu principale .....	3
3.3	Menu option.....	4
3.4	Pseudo avant de jouer.....	4
3.5	Lancement de la partie .....	5
4	Planification initiale .....	7
5	Analyse Technique .....	8
6	Environnement de travail .....	9
7	Suivi du développement .....	10
8	Erreurs restantes .....	10
9	Liste des livrables .....	10
10	Conclusions .....	10

### NOTE L'INTENTION DES UTILISATEURS DE CE CANEVAS:

*Toutes les parties en italiques sont là pour aider à comprendre ce qu'il faut mettre dans cette partie du document. Elles n'ont donc aucune raison d'être dans le document final.*

*De plus, en fonction du type de projet, il est tout à fait possible que certains chapitres ou paragraphes n'aient aucun sens. Dans ce cas il est recommandé de les retirer du document pour éviter de l'alourdir inutilement.*

### 1 Introduction

Bill Gotes, un riche millionnaire qui a fait fortune dans l'informatique est nostalgique des années « console » et désire faire un buzz en rééditant un jeu célèbre en utilisant le mode console de C#.

### 2 Objectifs

Ce projet va nous permettre de développer nos compétences en programmation orienté objet et de pouvoir tenir un planning de livraison de document vis-à-vis du mandataire.

### 3 Analyse Fonctionnelle

#### 3.1 Lancement du jeu

##### Description :

En tant que joueur  
Je veux que le jeu se lance sur la page du menu  
Pour pouvoir choisir ce que je veux faire

##### Tests :

Quand le jeu n'est pas lancé sur mon pc  
Au lancement de l'exécutable  
Le jeu se lance sur le menu principal

Quand le jeu n'est pas lancé sur mon pc  
Au lancement de l'exécutable  
Le curseur se trouve sur l'entrée de tout en haut

#### 3.2 Menu principale

##### Description :

En tant que joueur,  
Je veux utiliser les flèches haut/bas  
Pour sélectionner une entrée dans un menu

##### Tests :

Quand je suis sur le menu principale  
A la pression des flèches haut et bas  
Le curseur de sélection change d'entrée d'une ligne dans la direction choisie

Quand le curseur sélectionne l'entrée de tout en haut  
A la pression de la flèche haut  
Il ne se passe rien

Quand le curseur sélectionne l'entrée de tout en bas  
A la pression de la flèche bas  
Il ne se passe rien

Quand le curseur pointe sur une entrée  
A la pression de la touche entrée  
L'entrée sélectionnée s'affiche

### **3.3 Menu option**

#### **Description :**

En tant que joueur,  
Je veux accéder au menu option  
afin de pouvoir modifier la difficulté et le son du jeu

#### **Tests :**

Dans le menu option avec le curseur sur l'option de difficulté sélectionnée,  
a la pression de la flèche droite  
la difficulté change (facile -> moyen -> difficile -> godmod -> facile)

Dans le menu option avec le curseur sur l'option de son sélectionnée,  
a la pression de la flèche de droite  
le son change (activé -> désactivé -> activé)

En tant que joueur,  
Je veux utiliser les flèches haut/bas  
Pour sélectionner une entrée dans le menu option

Quand je suis sur le menu option  
A la pression des flèches haut et bas  
Le curseur de sélection change d'entrée d'une ligne dans la direction choisie

Quand le curseur sélectionne l'entrée de tout en haut  
A la pression de la flèche haut  
Il ne se passe rien

Quand le curseur sélectionne l'entrée de tout en bas  
A la pression de la flèche bas  
Il ne se passe rien

### **3.4 Pseudo avant de jouer**

#### **Description :**

En tant que joueur,  
Je veux rentrer mon pseudo avant de jouer  
Afin que mon highscore s'affiche dans le menu HIGHSCORES

#### **Tests :**

Quand l'entrée PLAY sur le menu principale est choisie  
A la pression de enter  
Une page d'entrée de pseudo s'affiche

Sur la page d'entrée de pseudo  
A la pression de enter  
Le jeu se lance

### **3.5 Lancement de la partie**

#### **Description :**

En tant que joueur,  
Je veux que tous les éléments du jeu s'affichent correctement  
Pour pouvoir jouer dans de bonnes conditions

#### **Tests :**

Au lancement de la partie  
Le compteur de vie s'affiche en haut à gauche de l'écran (3)

Au lancement de la partie  
Les murs s'affichent entièrement (5)

Au lancement de la partie  
Le compteur de score s'affiche en haut à droite

Au lancement de la partie  
Les aliens s'affichent (3 ligne et 7 par lignes)

### **3.6 Compteur de vie**

#### **Description :**

En tant que joueur,  
Je veux avoir un compteur de vie (3)  
Pour savoir combien de fois j'ai encore droit à l'erreur

#### **Tests :**

Un tir alien touche le vaisseau du joueur  
Le compteur fait disparaître une vie

### **3.7 Score en temps réel**

#### **Description :**

En tant que joueur,  
Je veux que chaque alien détruit me rapporte des points  
Afin de battre mon highscore

#### **Tests :**

Le vaisseau du joueur est touché  
Le joueur perd des points (100)

Un alien de type A est détruit

Le score augmente de 10 points

Un alien de type B est détruit  
Le score augmente de 20 points

Un alien de type C est détruit  
Le score augmente de 30 points

### **3.8 Déplacement du vaisseau du joueur**

#### **Description :**

En tant que joueur,  
Je veux pouvoir déplacer mon vaisseau de manière horizontale  
Pour pouvoir esquiver les tirs ennemis et me positionner pour tirer sur les ennemis

#### **Tests :**

En jeu  
La flèche de droite est pressée  
Le vaisseau se déplace sur la droite

En jeu  
La flèche de gauche est pressée  
Le vaisseau se déplace sur la gauche

En jeu  
Quand la flèche directionnelle est appuyée longtemps  
Le vaisseau se déplace de manière continue dans la direction sélectionnée

En jeu  
Le vaisseau arrive au bord de l'écran  
Le vaisseau ne peut plus se déplacer vers le côté où il est déjà collé au bord

## **4 Planification initiale**

Beta 1 :

- Lancement du jeu
- Menu principale
- Menu option
- Pseudo
- Lancement de la partie

Beta2 :

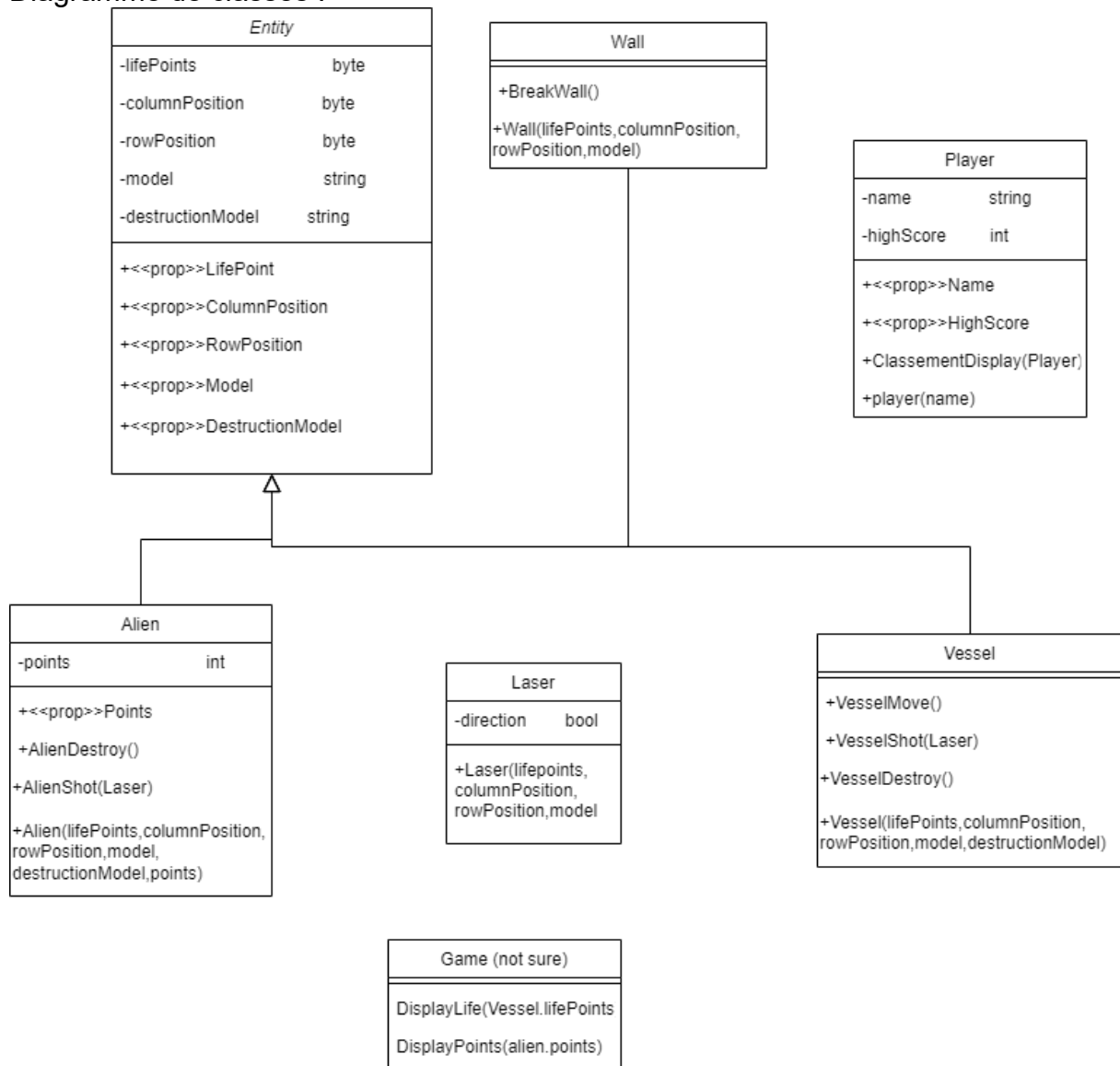
- Tir des aliens
- Déplacement des aliens
- Déplacement du vaisseau du joueur
- Tir du vaisseau du joueur
- Tir sur les murs

Final :

- Compteur de vie
- Game over
- Scores en temps réel
- Aliens détruit
- Tous les aliens détruit

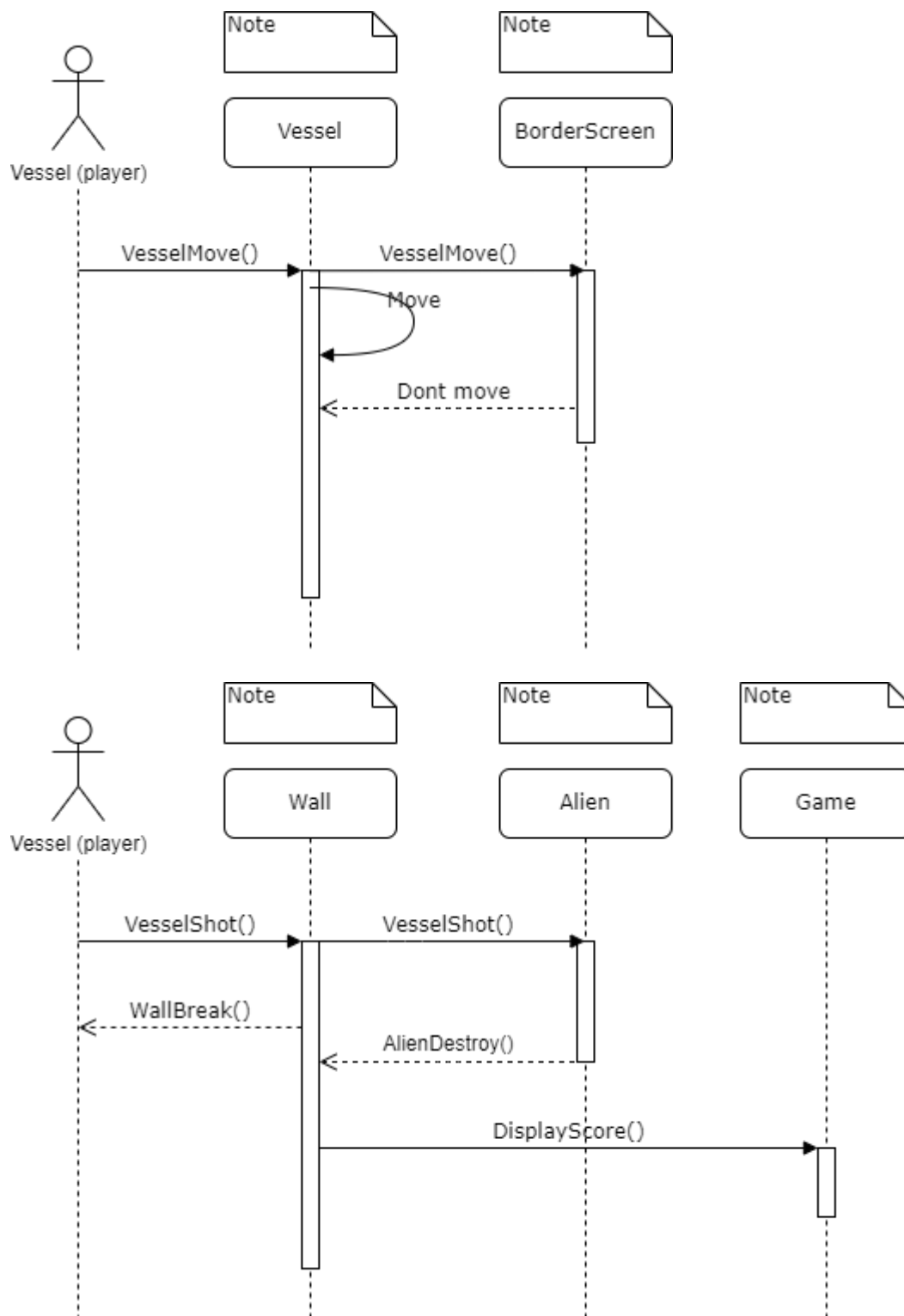
## 5 Analyse Technique

Diagramme de classes :





Diagrammes de séquences :



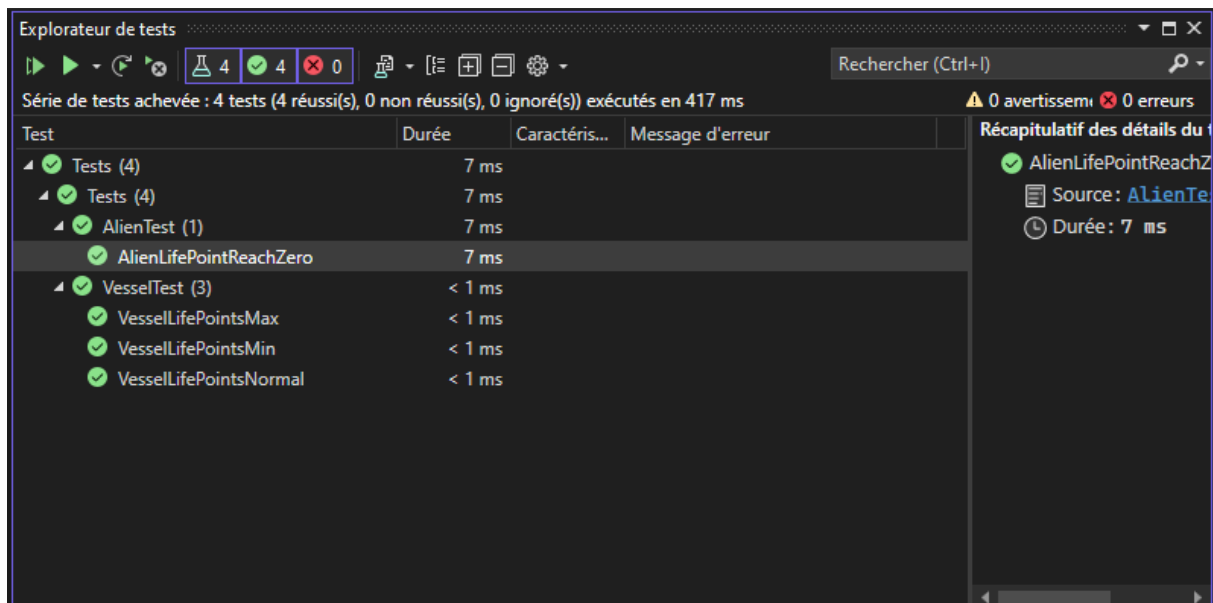
## 6 Environnement de travail

Windows 10

Github  
Visual studio 2022

## 7 Suivi du développement

Storie	Validation analyse	terminé
Menu principale	10.10.2022	10.10.2022
Menu option	10.10.2022	14.11.2022
Lancement du jeu	10.10.2022	10.10.2022
Menu About	31.10.2022	7.11.2022
Pseudo avant de jouer	21.11.2022	21.11.2022
Lancement de la partie	21.11.2022	22.11.2022



## 8 Erreurs restantes

*S'il reste encore des erreurs :*

- Description détaillée
- Conséquences sur l'utilisation du produit
- Actions envisagées ou possibles

## 9 Liste des livrables

*Lister les livrables du projet, avec toutes les informations nécessaires au destinataire pour les récupérer.*

## 10 Conclusions

## Dossier de projet

---

*Développez en tous cas les points suivants:*

- *Objectifs atteints / non-atteints*
- *Points positifs / négatifs*
- *Difficultés particulières*
- *Suites possibles pour le projet (évolutions & améliorations)*