.

|  |
| --- |
| Bataille Navale |

Fiaux,Mounir

Mounir-yann.Fiaux@gmail.com



SI-C1A

13.03.2019

Table des matières

[1 Introduction 3](#_Toc5572331)

[1.1 Cadre, description et motivation 3](#_Toc5572332)

[1.2 Organisation 3](#_Toc5572333)

[1.3 Planification initiale 3](#_Toc5572334)

[2 Analyse 3](#_Toc5572335)

[2.1 Use cases et scénarios 3](#_Toc5572336)

[2.1.1 (Use case 1) 3](#_Toc5572337)

[2.1.2 (Use case 2) 3](#_Toc5572338)

[2.1.3 (Use case …) 3](#_Toc5572339)

[2.2 Stratégie de test 3](#_Toc5572340)

[3 Implémentation 4](#_Toc5572341)

[3.1 Modèle Logique de données 4](#_Toc5572342)

[3.2 Points techniques spécifiques 4](#_Toc5572343)

[3.2.1 Point 1 4](#_Toc5572344)

[3.2.2 Point 2 4](#_Toc5572345)

[3.2.3 Point … 4](#_Toc5572346)

[3.3 Livraisons 4](#_Toc5572347)

[4 Tests 4](#_Toc5572348)

[4.1 Tests effectués 5](#_Toc5572349)

[4.2 Erreurs restantes 6](#_Toc5572350)

[5 Conclusions 6](#_Toc5572351)

[6 Annexes 6](#_Toc5572352)

[6.1 Sources – Bibliographie 6](#_Toc5572353)

[6.2 Journal de bord du projet 6](#_Toc5572354)

# Introduction

## Cadre, description et motivation

Projet qui doit être remis pour notes, sert à nous évaluer nos compétences en C. Le projet est de créer une bataille navale avec une partie complète, cela comprend : un affichage d’aide, une bataille navale complète avec une victoire et une défaite

## Organisation

Création du code est modification du repository :

Mounir Fiaux

Chef de projet :

Xavier Carrel

Testeur de code :

Christopher Pardo

Mounir Fiaux

Xavier Carrel

## Planification initiale

Pouvoir le lancer sur Clion sans aucun bug d’une manière optimisée et aussi sur le cmd pour un minimum d’esthétisme. Pouvoir utiliser la bataille navale pour pouvoir jouer contre une IA des grilles de 10 par 10 pour les modèles et pouvoirs avoir un didacticiel et une page d’aide. Pouvoir le finir avant la prochaine semaine COM.

# Analyse

## Use cases et scénarios

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant+titre | BT\_NV-APàJ-3 |
| En tant que | utilisateur |
| Je Veux | Afficher l’aide |
| Pour | Apprendre à jouer |
| Priotité | M |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Action** | **Condition Particulière** | **Réaction** |
| Il démarre l’application. |  | L’ordi lance l’application puis affiche le menu. |
| Il compose le numéro 1 sur la console pour lancer une partie. |  | L’ordi commence une nouvelle partie. |
| Ensuite il compose le 1 pour afficher les aides. |  | L’ordi comprend et affiche les aides. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant+titre | BT\_NV-APàJ-2 |
| En tant que | Utilisateur |
| Je Veux | Regardez des exemples |
| Pour | Apprendre à jouer |
| Priotité | C |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Action** | **Condition Particulière** | **Réaction** |
| Il démarre l’application. |  | L’ordi lance l’application puis affiche le menu. |
| Il appuie sur le 2 pour lancer des vidéos d’explication. |  | L’ordi lance les vidéos explicative. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant+titre | BT\_NV-APàJ-1 |
| En tant que | Utilisateur |
| Je Veux | Lancer le didactitiel |
| Pour | Apprendre à jouer |
| Priotité | C |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Action** | **Condition Particulière** | **Réaction** |
| Il démarre l’application. |  | L’ordi lance l’application puis affiche le menu. |
| Il appuie sur 3 pour lancer le didactitiel. |  | L’ordi lance le didactiel. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant+titre | BT\_NV-PLdB-2 |
| En tant que | Utilisateur |
| Je Veux | Placer les bateaux |
| Pour | Placer les bateaux |
| Priotité | S |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Action** | **Condition Particulière** | **Réaction** |
| Il démarre l’application |  | L’ordi lance l’application |
| Il appuie sur 1 pour lancer une partie joueur vs IA . |  | L’ordi lance la partie. |
| Il appuie sur 2 pour placer ses bateaux |  | L’ordi ne fait rien |
| Il choisit ou placer ses bateaux. |  | L’ordi ne fait rien. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant+titre | BT\_NV-PLdB-1 |
| En tant que | Utilisateur |
| Je Veux | Jouer une grille fixe |
| Pour | Placer les bateaux |
| Priotité | M |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Action** | **Condition Particulière** | **Réaction** |
| Il démarre l’application. |  | L’ordi lance l’application puis affiche le menu. |
| Il appuie sur 1 pour lancer une partie. |  | L’ordi lance une partie. |
| Il appuie sur 1 pour choisir une grille au hasard. |  | L’ordi lui propose 10 grille différente. |
| Il choisit la grille numéro 7 en appuyant sur 7. |  | L’ordi lance la partie |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Identifiant+titre | BT\_NV-JclO-1 |
| En tant que | Utilisateur |
| Je Veux | Tirer |
| Pour | Jouer contre l’Ordi |
| Priotité | M |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Action** | **Condition Particulière** | **Réaction** |
| Il démarre l’application. |  | L’ordi lance l’application puis affiche le menu. |
| Il appuie sur 1 pour lancer une partie. |  | L’ordi Lance une partie. |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

## Stratégie de test

Pour finir mon projet j’aurais au préalable :

Fait testé mon code à des camarades de classe, des proches et au professeur grâce au CMD

Fait testé mon code à la fin de mon projet avec le CMD.

Testé entièrement mon projet au fur et à mesure de l’avancement du projet avec le CMD et le débuggeur.

Ce projet sera envoyé sur GitHub testé sur CLion avec le débuggeur et cmd pour voir les éventuels problèmes, et il sera compatible avec windows et macOS.

# Implémentation

## Modèle Logique de données

Ce sera un grille de 10 par 10 commençant par 0 et finissant par 9 en hauteur et de A à J en largeur, Il y aura 5 bateaux de 5 taille différentes.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Données dans le code | Symbolique | Données affichée |
| +10 a la valeur de la case plus la taille du bateau | Touché un bateau | \* |
| Change la valeur de 0 à -1 | A l’eau | / |
| Valeur de 0 | Case de base | ~ |
| +10 à la valeur de toute les case du bateau coulé | Coulé | X |
| 1,2,3,4,5 | Valeur des bateaux de 1 à 5 | ~ |

## Points techniques spécifiques

### Un dossier doc

#### La documentation de projet avec toute les information concernant le développement du projet de la Bataille Navale.

### Un dossier du code

#### le main.c pour avoir accès au code

* + - 1. le BN-MFX-Bataille\_Navale qui contient l’application pour mettre le projet actif

## Livraisons

Sprint 1 : code affichant la grille sans les bateaux release par Mounir comportant le code fait le 8 mars 2019

Sprint 2 : code affichant la grille avec les bateaux release par Mounir comportant le code fait le 22 mars 2019

Sprint 3 : code affichant la grille avec les bateaux et la victoire et la défaite release par Mounir comportant le code fait le 7 avril 2019

# Tests

## 

## Tests effectués

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 14.03.2019 Mounir Fiaux windows 10 | 21.03.2019 Mounir Fiaux windows 10 | 25.03.2019 Mounir Fiaux windows 10 | 28.03.2019 Mounir Fiaux windows 10 | 1.03.2019 Mounir Fiaux windows 10 | 4.03.2019 Mounir Fiaux windows 10 | 8.03.2019 Mounir Fiaux windows 10 |
| lancer le jeu | OK | OK | OK | OK | ok | ok | ok |
| créer l'interface principale | OK | OK | OK | OK | ok | ok | ok |
| afficher l'aide | OK | OK | OK | OK | ok | ok | ok |
| afficher la grille | KO | KO | OK | OK | ok | ok | ok |
| afficher la grille avec les bateaux | |  |  | OK | ok | ok | ok |
| créer les grilles par défaut | |  |  |  | ok | ok | ok |
| créer les grilles aléatoirement | |  |  |  |  |  | Ko |
| afficher touché couler et à l'eau | |  |  |  | ok | ok | ok |
| arrêter le jeu | KO | OK | OK | OK | ok | ok | ok |
| quitter le jeu | OK | OK | OK | OK | ok | ok | ok |

## Erreurs restantes

* Il reste comme erreurs :
  + le choix de la grille
  + la demande de la difficultée

# Conclusions

J’ai prévu plus de temps pour avancer mon code mais vu la complexité du code comparé à ce que je pensais ce fut bien plus compliqué pour moi d’avancer sur mon code de manière aisée. J’ai eu énormément de problème avec la grille et le coulé.

Je pense finir mon code en corrigeant les erreurs qu’il me reste.

# Annexes

## Sources – Bibliographie

Wikipédia pour les règles de la bataille navale

## Journal de bord du projet

|  |  |
| --- | --- |
| **Date** | **Evénement** |
| 18.03.2019 | Publication de la première version du document de projet dans le journal de bord |
| 25.03.2019 | Fin de la grille sans modèle |
| 28.03.2019 | Fin de création de la grille avec modèle |
| 07.04.2019 | Mise à jour globale du Projet |
| 07.04.2019 | Fin du Projet |