

Bataille Navale



Zili, Altin
Altin.ZILI@cpnv.ch

SI-MI1a

26.04.2019

Table des matières

1	Introduction.....	2
1.1	Cadre, description et motivation	2
1.2	Organisation	3
1.3	Objectifs.....	3
1.4	Planification initiale	3
2	Analyse.....	3
2.1	User Cases and Scénarios	3
2.1.1	Apprendre à jouer	4
2.1.2	Commencer à jouer	4
2.1.3	Jouer.....	4
	Stratégie de tests.....	5
1.	Le matériel et logiciel tiers.	5
2.	Les données.	5
3.	Les personnes	5
4.	Le timing	5
	Les types et niveaux de tests	5
▪	Tests de fonctionnalité	5
▪	Tests de performance.....	6
▪	Tests de robustesse	6
3	Implémentation	6
3.1	Modèle Logique de données	6
3.2	Points techniques spécifiques	6
3.2.1	Choisir une case	6
3.2.2	Bateaux coulés	6
3.3	Livraisons	7
3.4	Tests effectués	7
3.5	Erreurs restantes	7
4	Conclusions	7
5	Annexes.....	8
5.1	Sources – Bibliographie.....	8
5.2	Journal de bord du projet.....	8

1 Introduction

1.1 Cadre, description et motivation

Ce projet est effectué dans le cadre d'un examen en ICT-431 concernant la gestion de mandats dans la réalisation de projets ainsi que pour acquérir de meilleures connaissances en C. Il nous est demandé de coder un jeu de bataille navale. Cette épreuve nous a été assignée pour nous préparer à la réalisation de projets en rapport avec l'informatique. Je suis motivé à apprendre à organiser mon travail avec

les méthodes agiles. Ce projet ne possède ni inventaire, ni programme précédemment réalisé.

1.2 Organisation

Organisation générale du projet :

Eleve: Zili, Altin, Altin.ZILI@cpnv.chl 0795699978

Responsable de projet : Carrel, Xavier, Xavier.CARREL@cpnv.ch

Remplaçant du responsable de projet : Vaca, Johnny,
Johnny.VACA-JARAMILLO@cpnv.ch, 0763317057

1.3 Objectifs

- Avoir un premier aperçu du travail de l'informaticien au sein d'une entreprise au travers de la gestion de mandats d'après un cahier des charges en utilisant les méthodes AGILES
- Coder un jeu de bataille navale en C avec aide pour apprendre à jouer

1.4 Planification initiale

4 Open ✓ 0 Closed		Sort ▼
Sprint 4 Updated 6 days ago	<ul style="list-style-type: none"> Jouer une partie complète Échéance : 26.04.2019 	...
Sprint 3 Updated 3 days ago	<ul style="list-style-type: none"> Afficher la vue de la grille basée sur un modèle Echéance: 26.04.2019 	...
Sprint 2 Updated 8 days ago	<ul style="list-style-type: none"> Afficher l'aide Echéance: 26.04.2019 	...
Sprint 1 Updated 8 days ago	<ul style="list-style-type: none"> Préparation de la planification Echéance: 26.04.2019 	...

2 Analyse

Ce programme une fois exécuté demandera au joueur s'il veut jouer ou afficher l'aide.

Le but du jeu étant de tirer sur une grille pour couler tous les bateaux. Une case peut afficher qu'un bateau est touché(X), Coulé(O), ou que vous avez manqué votre tir(~).

2.1 User Cases and Scénarios

2.1.1 Apprendre à jouer

1.1.1.1 Lire L'aide

Identifiant	BN_01
En tant que	Utilisateur
Je veux	Apprendre les règles
Pour	Savoir jouer
Priorité	M

Action	Condition particulière	Réaction
Exécuter l'application		L'application démarre et affiche l'écran d'accueil (1)
Appuyer sur la touche « 2 » puis sur la touche « Enter » pour ouvrir l'aide		L'aide s'affiche (3)

2.1.2 Commencer à jouer

1.1.1.2 Lancer une partie

2 Utilisation	BN_01
En tant que	Utilisateur
Je veux	Commencer une partie
Pour	Commencer à jouer
Priorité	M

Action	Condition particulière	Réaction
Exécuter l'application		L'application démarre et affiche l'écran d'accueil (1)
Appuyer sur la touche « 1 » pour lancer une partie		Une partie se lance et la grille s'affiche(2)

2.1.3 Jouer

2.1.1.1 Faire une partie complète

3 Ce scénario commence une fois que la grille fixe a été chargée.

Identifiant	BN_01
En tant que	Utilisateur
Je veux	Commencer à jouer
Pour	Commencer une partie

Priorité	M
----------	---

Action	Condition particulière	Réaction
		La grille s'affiche (2)
Taper « A6 »	Un bateau adverse est touché	Une croix s'affiche sur la case sélectionnée
		« TOUCHE » est affiché
		Demande le prochain coup
Lors du tour du joueur, taper « B9 »	Raté : aucun bateau adverse n'a été touché	« ~ » s'affiche sur la case sélectionnée
		« MANQUE » est affiché
		Demande le prochain coup
...		
Lors du tour du joueur, taper « I7 »	Un bateau adverse a été touché et coulé	« O » s'affiche sur la case sélectionnée
		« COULE » est affiché
		Demande le prochain coup
Lors du tour du joueur, taper « E8 »	Le dernier bateau est coulé	« O » s'affiche sur la case sélectionnée
		« Victoire » s'affiche

Stratégie de tests

1. Le matériel et logiciel tiers.

- Système d'exploitation : Windows 10
- Logiciels utilisés: Application GitHub et l'exécutable du jeu,
- Matériel : PC de l'école ou PC personnel

2. Les données.

- Grille fixe

3. Les personnes

- Moi : Altin Zili (PC personnel et PC professionnel)

4. Le timing

- A la fin de chaque sprint

Les types et niveaux de tests

- Tests de fonctionnalité

Ces tests seront réalisés par Altin Zili et Johnny Vaca lors du codage de la Bataille Navale et se baseront sur les différents scénarios.

- **Tests de performance**

Aucun test de performance n'est prévu

- **Tests de robustesse**

2.1.3.1 Test Unitaire :

Ces tests seront réalisés par Altin Zili et Johnny Vaca lors du codage de la Bataille Navale et se baseront sur les différents scénarios.

2.1.3.2 Test d'Intégration :

Ces tests seront réalisés par Altin Zili et Johnny Vaca lors du codage de la Bataille Navale et se baseront sur les différents scénarios.

2.1.3.3 Test système :

Ces tests seront réalisés par Altin Zili et Johnny Vaca lors de la finalisation du codage de la Bataille Navale et se baseront sur les différents scénarios.

3 Implémentation

3.1 Modèle Logique de données

Dans mon programme il y a que des données qui se trouvent dans une grille, c'est-à-dire que ce sont des numéros qui représentent un bateau dans une grille fixe.

3.2 Points techniques spécifiques

3.2.1 Choisir une case

Premièrement, nous devons créer la variable du choix de la case dans un tableau de 2 cases : « choix » et les variables x et y. Dans choix[0] il y aura la valeur x choisi par le joueur moins 97 et dans choix[1] il y aura la valeur choisie par le joueur moins 49.

3.2.2 Bateaux coulés

On doit créer le tableau « compteur » de 5 cases qui permet de compter le nombre de fois qu'on a touché un bateau.

A chaque fois que l'on touche un bateau on fait une opération qui additionne 10 à la case sélectionnée et on additionne de 1 à la case qui correspond à un bateau,

A chaque fois que qu'une case arrive à la longueur de son bateau qui lui correspond, on lit dans tout le tableau avec des fors imbriquées et on ajoute 10 à toutes les cases qui ont une valeur équivalente à la case sélectionnée.

3.3 Livraisons

<https://github.com/AltinZili/BN-AZI-Bataille-Navale>

3.4 Tests effectués

Scénario	26.04.2019 Développeur PC personnel
1 – afficher menu	OK
2 – afficher grille	OK
3 – afficher aide	OK
4 – tirs fonctionnels	OK
6 – afficher la victoire	OK

3.5 Erreurs restantes

Le choix aléatoire d'une grille d'après une liste de grille n'a pas été réalisé :

- Vu les cours manqués je n'ai pas pu le faire

Pas réglé les tests de robustesses pour chaque fonctionnalité du programme.

- Vu es cours manqués je n'ai pas pu le faire

4 Conclusions

Objectifs pas complètement atteints au vu du fait que certaines fonctions n'ont pas été intégrées (dans erreurs restantes)

Cependant la version 0.1 du programme a été complètement réalisée.

Mes difficultés ont été de n'avoir eu qu'un jour pour réaliser la quasi-totalité du projet avec Johnny.

Une potentielle suite du projet sera d'essayer personnellement de réaliser la version 1.0.

5 Annexes

5.1 Sources – Bibliographie

5.2 Journal de bord du projet

Date	Evénement
26.04.2019	Publication de la première version du document de projets
26.04.2019	Sprint 2 review avec Johnny Vaca début sprint 3
26.04.2019	Sprint 3 review avec Johnny Vaca début sprint 4
04.05.2019	Sprint 4 review avec Johnny Vaca
	Review final par Xavier Carrel