

Meili Dmitri dmitri.meili@cpnv.ch



SI_CMI1A

Date: 2ème semestre, 1ère année, 2019



Table des matières

	1.1 1.2 1.3	oduction	3
1	2.1	alyse Use cases et scénarios Afficher l'aide/*	4
	2.1 2.2	cer les bateauxL'ordinateur place non aléatoirement les positions de ces ses bateaux Placer les bateaux aléatoirement Demander à l'utilisateur de les placer	4 5
		uer contre l'ordi	
,	4.1 4.2	uthentifier/* S'enregistré Se connecter Stratégie de test	7 7
;	3.1 3.2 3.2. 3.2.	Modèle Logique de données Points techniques spécifiques .1 Point 1 Saisie de coordonnées de tir : .2 Point 2 Détection des bateaux coulé : Livraisons	8 8 8
	4.1	Tests effectués Erreurs restantes	8
5	Cor	nclusions	9
	6.1	nexesSources – Bibliographie	9
Tα	hleau	ı de résultats créé	10

1 Introduction

1.1 Cadre, description et motivation

Le but de ce projet est de coder une bataille navale en C sur l'application Clion(MA 20)Ainsi que d'apprendre comment exécuter des mandats(ICT-431)



1.2 Organisation

Organisation générale du projet :

Meili, Dmitri, dmitri.meili@cpnv.ch, 078 851 50 08 Responsable de projet : XCL, xavier.carrel@cpnv.ch

1.3 Objectifs

	Développeur	Chef de projet
Administration	X	
Partie développement	X	
Sprint review		X
Maintenance planning	X	

Coder une bataille navale en C

Version 0.1:

Pouvoir jouer avec une seule grille coder en brut et afficher l'aide

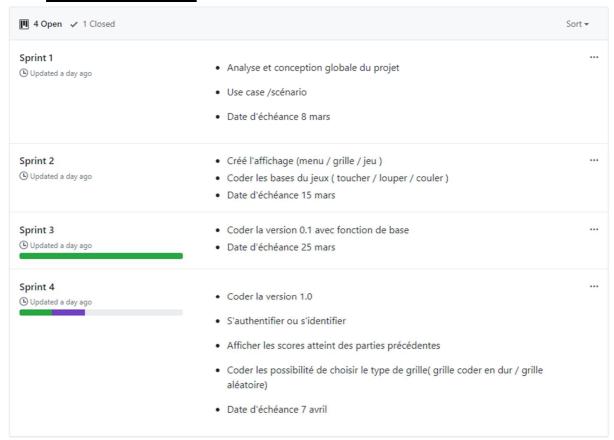
Version 1.0

Pouvoir s'authentifier et se logger

Pouvoir générer des grilles de jeu aléatoire

Pouvoir afficher les scores en fin de partie

1.4 Planification initiale



2 Analyse

Le produit final va être une bataille navale codé en C dans Clion et exécuter dans le cmd. La bataille navale est jouée seul contre personne car ni l'ordinateur ni un



deuxième joueur peut jouer contre. La bataille navale doit comporter plusieurs différentes grilles de jeux.

2.1 <u>Use cases et scénarios</u>

Bataille Navale

Table des matières

	orendre à jouer	
	cer les bateaux L'ordinateur place non aléatoirement les positions Placer les bateaux aléatoirement Demander à l'utilisateur de les placer	de ces ses bateaux 4 5
	ier contre l'ordi	
4.1	uthentifier/*S'enregistré Se connecter	7

1.1 <u>Afficher l'aide/*</u>		
Identifiant + Titre	102-Help	
En tant que	Joueur	
Je veux	Afficher l'aide	
Pour	Apprendre à jouer	
Priorité	Must	

Action	Condition particulière	Réaction
Démarrer le jeu		L'ordi affiche le menu 01
Taper sur 1 pour		L'ordi démarre une partie
démarrer une partie		
Taper sur 2 pour afficher	Il faut être en train de	L'ordi affiche l'aide
l'aide	jouer une partie pour	
	afficher l'aide	

2 Placer les bateaux

2.1 L'ordinateur place non aléatoirement les positions de ces ses bateaux

Identifiant + Titre	201-notrandomboats
En tant que	Ordinateur



Je veux	Placer les bateaux non aléatoirement
Pour	
Priorité	Must

Action	Condition particulière	Réaction
Démarrer le jeu		L'ordi affiche le menu 01
Taper sur 1 pour		L'ordi demande si l'utilisateur veut
démarrer une partie		se connecter ou s'enregistrer
L'utilisateur		L'ordi demande si l'utilisateur veut
s'enregistre		que les bateaux soient placé 1.non-
		aléatoirement/2.aléatoirement/3.que
		l'utilisateur place les bateaux
Taper sur 1 pour que		La partie commence avec le
l'ordi place les ordi		placement de bateaux non-aléatoire
de manière non		
aléatoire		

2.2 Placer les bateaux aléatoirement	
Identifiant + Titre	202-random-boats
En tant que	L'ordi
Je veux	Placer les bateaux aléatoirement
Pour	
Priorité	Would

Action	Condition particulière	Réaction
Démarrer le jeu		L'ordi affiche le menu 01
Taper sur 1 pour		L'ordi demande si l'utilisateur veut
démarrer une partie		se connecter ou s'enregistrer
L'utilisateur		L'ordi demande si l'utilisateur veut
s'enregistre		que les bateaux soient placé 1.non-
		aléatoirement/2.aléatoirement/3.que
		l'utilisateur place les bateaux
Taper sur 2 pour que		La partie commence avec le
l'ordi place les ordi		placement de bateaux aléatoire
de manière non		
aléatoire		

2.3Demander à l'utilisateur de les placerIdentifiant + Titre203-users-boatsEn tant queL'utilisateurJe veuxPlacer les bateauxPourPrioritéWould

Action	Condition particulière	Réaction
Démarrer le jeu		L'ordi affiche le menu 01



Taper sur 1 pour		L'ordi demande si l'utilisateur veut
démarrer une partie		se connecter ou s'enregistrer
L'utilisateur		L'ordi demande si l'utilisateur veut
s'enregistre		que les bateaux soient placé 1.non-
		aléatoirement/2.aléatoirement/3.que
		l'utilisateur place les bateaux
Taper sur 3 pour que		L'ordi demande à l'utilisateur
l'utilisateur puisse		combien de bateaux il veut placer
placer les bateaux		
Taper 2 pour 2		L'ordi demande la taille du bateaux
bateaux		1
Taper 2 pour une		L'ordi demande ou est placer la
taille de 2		première case du bateaux
B5		L'ordi demande ou se situe la
		deuxième case du bateaux
B6	Les case du bateau	L'ordi demande la taille du bateaux
	doivent être collé en	2
	ligne avec la	
	première case	
D7	Les bateaux ne	L'ordi demande ou est placer la
	doivent pas se	première case du bateau. ETC
	toucher	

3 Jouer contre l'ordi

3.1 Jouer une partie	
Identifiant + Titre	301-play-a-game
En tant que	Utilisateur
Je veux	Jouer une partie
Pour	Jouer une partie
Priorité	Must

Action	Condition particulière	Réaction
Démarrer une partie		L'ordi affiche la grille et
		demande les
		coordonnées
Taper C1		C'est touché, l'ordi affiche
		sur la grille une * sur la
		case touché et
		affiche :Touché
Taper E9		C'est raté, l'ordi
		affiche :C'est raté
Taper A0		C'est touché et coulé,
		l'ordi affiche sur les case
		touché un X et affiche
		Touché coulé. ETC
Taper B1		C'est touché et coulé,
		L'ordi affiche que c'est
		toucher et couler, L'ordi



affiche que l'utilisateur à
gagner et son score.

4 S'authentifier/*

4.1 <u>S'enregistré</u>	
Identifiant + Titre	401-register
En tant que	joueur
Je veux	M'enregistrer
Pour	Sauvegarder les score
Priorité	Must

Action	Condition particulière	Réaction
Démarrer le jeu		L'ordi affiche le menu 01
Taper sur 4 pour s'inscrire		L'ordi demande si l'on veut s'enregistré ou se connecter
Entrer le nom d'utilisateur	Le nom doit être unique	L'ordi demande un autre nom car le nom entré est déjà utiliser
Entrer le nom d'utilisateur	Le nom doit être unique	L'ordi commence une nouvelle partie

4.2 <u>Se connecter</u>	
Identifiant + Titre	402-register
En tant que	joueur
Je veux	Me connecter
Pour	jouer
Priorité	Must

Action	Condition particulière	Réaction
Démarrer le jeu		L'ordi affiche le menu 01
Taper sur 3 pour se		L'ordi demande un nom
logger		d'utilisateurs

2.2 Stratégie de test

Matériel et logiciel tiers :

Pour le développement de la bataille navale, comme Développeur j'aurais besoin de Clion pour son débuggeur ainsi que le cmd pour les Testeurs.

Les données de test :

3 grille de test.

Les personnes qui vont participer aux tests :



Les personnes qui vont effectuer les tests sont moi-même ainsi que 3 de mes camarades de classe.

Le timing des activités de test :

A chaque étapes significative un test devra être réalisé.

Les types et niveaux de test effectués :

Nous allons effectuer des tests unitaires : Test fonctionnel et de robustesse. Les tests d'intégration, de système et de performance ne seront pas utilisés pour ce projet.

3 Implémentation

3.1 Modèle Logique de données

Valeur dans tableau	
0	Il n'y a rien
1	Il y'a un bateau 1*1
2	II y'a un bateau 1*2
3	II y'a un bateau 1*3
4	II y'a un bateau 1*4
5	Toucher Couler
6	Toucher
9	A l'eau

3.2 Points techniques spécifiques

3.2.1 Point 1 Saisie de coordonnées de tir :

Pour tirer il faut d'abord demander les coordonnées

Faire en sorte que les coordonnées soient soustraites pour avoir les décimales de la table ascii

3.2.2 Point 2 Détection des bateaux coulé :

Pour détecter qu'un bateau est couler il faut que toutes les case du bateau soient touché. Puis il faut changer dans la grille logique chaque une des cases du bateau avec un 5 qui est le chiffre qui affiche l'icône (*) pour couler

3.3 Livraisons

https://github.com/dmitrimeili/BN-DMI-BatailleNavale/releases

4 Tests

4.1 Tests effectués

Scénario	21.03.2019	05.04.2019
Occitatio		
	Meili Dmitri	Luís Pedro
	Grille de base	Fernandes
		Pinheiro
		Grille de base



1.1 Afficher l'aide	OK	OK
2.1 L'ordinateur place non aléatoirement les positions de ses bateaux	OK	OK
2.2 Placer les bateaux aléatoirement		КО
2.3 Demander à l'utilisateur de les placer		КО
3.1 Jouer une partie		OK
4.1 S'enregistré		KO
4.2 Se connecter		КО

4.2 **Erreurs restantes**

Quand le jeu demande à l'utilisateur ce qu'il veut faire.

Si on met un caractère au lieu d'un chiffre le programme crash.

Je ne vois pas comment réglé cela

A la fin du jeu quand on veut relancer une partie le jeu nous donne la grille avec les bateaux déjà coulés

Il faut trouver un moyen de réinitialiser la grille

5 Conclusions

La version 0.1 a été atteinte mais elle a quelques bugs mais les logs et les choix de grilles n'ont pas été coder.

Le programme a pris plus de temps que prévu.

Le point positif c'est qu'on peut jouer une partie mais les points négatifs c'est qu'il y a quelques bugs et la version 1.0 n'a pas été codée.

J'ai eu beaucoup de mal à comprendre comment coder la grille visuelle au début ainsi que les différentes actions de tirs.

Pour la suite il faudrait régler les bugs restant et coder la version 1.0.

6 Annexes

6.1 Sources – Bibliographie

Moodle du MA-20 : https://moodle.cpnv.ch/moodle/course/view.php?id=261
Moodle du ICT-431 : https://moodle.cpnv.ch/moodle/course/view.php?id=353
ASCII art pour la victoire :

http://patorjk.com/software/taag/#p=display&f=Graffiti&t=Type%20Something%20



6.2 Journal de bord du projet

Date	Évènement	Cours
14.03.2019	Stratégie de test validée par le chef de projet	ICT 431
14.03.2019	Fini de coder la grille visuelle	MA 20
15.03.2019	Publication de la première version du document de projet	ICT 431
18.03.2019	Grille validé par le client	ICT 431
18.03.2019	Sprint 2 terminé	ICT 431
18.03.2079	Stratégie de test complétée	ICT 431
21.03.2019	Tableau de résultats créé	ICT 431
21.03.2019	Premier test	ICT 431
21.03.2019	Action « touché » codée	MA 20
22.03.2019	Action « coulé » codée	MA 20
22.03.2019	Victoire codée	MA 20
25.03.2019	Sprint 3 terminé	ICT 431
25.03.2019	Scores coder	MA 20
05.04.2019	Luis a fait des tests	MA 20
05.04.2019	Couleur rajouter au jeu	MA 20
05.04.2019	Doc terminée	ICT 431