

Carnet de bord projet tutoré



Nom : de Roquemaurel

Prénom : Antoine

Groupe : 2.2

L2 informatique

Objectifs pédagogiques du projet tutoré

Objectif principal : compréhension, analyse et résolution d'un problème d'informatisation par l'écriture d'un programme, son test et une démonstration de son fonctionnement.

Cet objectif suppose :

- la décomposition d'un problème en sous-problèmes et la résolution du problème par la résolution de chacun des sous-problèmes,
- la mise en œuvre d'une méthodologie de test à plusieurs niveaux,
- la mise en œuvre d'une planification des tâches avec remise de documents intermédiaires,
- la rédaction de documents techniques
- le travail collaboratif en binômes,
- l'interaction avec un tuteur,
- la présentation synthétique du travail réalisé devant les tuteurs et les autres étudiants.

Le carnet de bord : pourquoi faire ?

Le carnet de bord est un outil pour les étudiants et les enseignants.

Il permet de suivre le projet sur la durée et d'en conserver une mémoire écrite.

Il constitue un support central pour le projet, permet d'approcher la professionnalité de gestion de projet et donne une visibilité sur l'état courant du projet.

Il vous aidera, par la description des activités et tâches effectuées, d'identifier les compétences acquises et d'en garder la mémoire dans votre « Portefeuille d'Expériences et de Compétences ».

Modalités d'évaluation

1 - Suivi/Tableau de bord (Noté sur 4)

Échéances intermédiaires (remise des documents)

Qualité du tableau de bord :

- Régularité et qualité des échanges hebdomadaires en cours de projet
- émergence des compétences pour le PEC

Respect de l'échéance finale (logiciel et documents)-1pt par jour de retard

2 - Production (noté sur 4)

Qualité du rapport :

- conformité des contenus¹
- qualité de la rédaction

Qualité du produit :

- conformité des contenus²
- qualité de la présentation des sources³

¹ Spécification : besoins, tests ; Conception : architecture, répartition des tâches, calendrier ; Rapport final ; Rapport personnel : apport personnel, déroulement du projet

² Fichiers sources, makefile, fichiers de paramètres éventuels, fichiers de données de test éventuels

³ Au minimum : mise en page, commentaires d'entêtes de modules et S/P

3 - Qualité (noté sur 2) :

- conformité du contenu¹
- qualité de la présentation²

¹ Au minimum : déroulement du projet, choix effectués, difficultés rencontrées, travail de chacun

² Support écrit (facultatif), expression orale

4 - Évaluation sur machine (Noté sur 10)

**Compilation
(≤4)**

Exécution (≥ 4)

**Version1
(≤6)**

**Version 2
(≤8)**

**Version 3
(≤10)**

Qualité de l'exécution :

- conformité au sujet
- déroulement des tests prévus
- robustesse

Mon carnet de bord

Partie 1 : à rendre au moment de la spécification

ORGANISATION DU PROJET	
NOM, Prénom : de ROQUEMAUREL Antoine antoine.de-roquemaurel@univ-tlse3.fr	Diplôme préparé : Licence Informatique (L2) Établissement : Université Toulouse III - Paul Sabatier
Mon binôme : VALLEIX Fabrice valleix.fabrice@gmail.com	Mon tuteur pédagogique : Bérengère Mathieu berengere.mathieu@univ-tlse3.fr
Sujet du projet : Boggle	
Quels sont les objectifs que je vise pour ce projet : version 1, 2, 3 ? Version 3	
Quel est mon planning prévisionnel du codage (les différentes « deadlines ») ? Module Plateau → 23/03/13. Module Dictionnaire → 19/03/13 Module Resolveur → 10/04/13 Module Jeu → 14/04/13 En retard. Attention, le retard se répercutera sur les modules suivants. Module InterfaceTexte → 23/04/13 Module InterfaceGraphique → 23/04/13	
Quelles sont les contraintes du projet ? <ul style="list-style-type: none">• Matérielles : ? Le programme doit compiler et fonctionner correctement sur les machines de l'U1• Organisationnelles : Réussir à se retrouver• Logicielles : ? Le programme doit fonctionner correctement sur GNU/Linux(Fedora) des machines de l'U1	
Quelles sont les difficultés techniques que j'identifie à priori ? L'algorithme permettant de résoudre la grille de Boggle, celui-ci doit être le plus efficace possible.	

Comment j'envisage d'organiser ce travail dans mon emploi du temps ? Afin de réaliser le projet dans les délais nous allons avancer sur le projet chaque week-end, et si on prend du retard vis-à-vis du gant, nous travailleront lors des « trous » de notre emploi du temps.
Comment est-ce que je prévois de valider mon projet (auto-validation) avant de le rendre ? Tous les tests devront passer, les tests seront également lancés sur les machines de l'U1 afin de vérifier qu'il n'y a aucun problème de compatibilité.

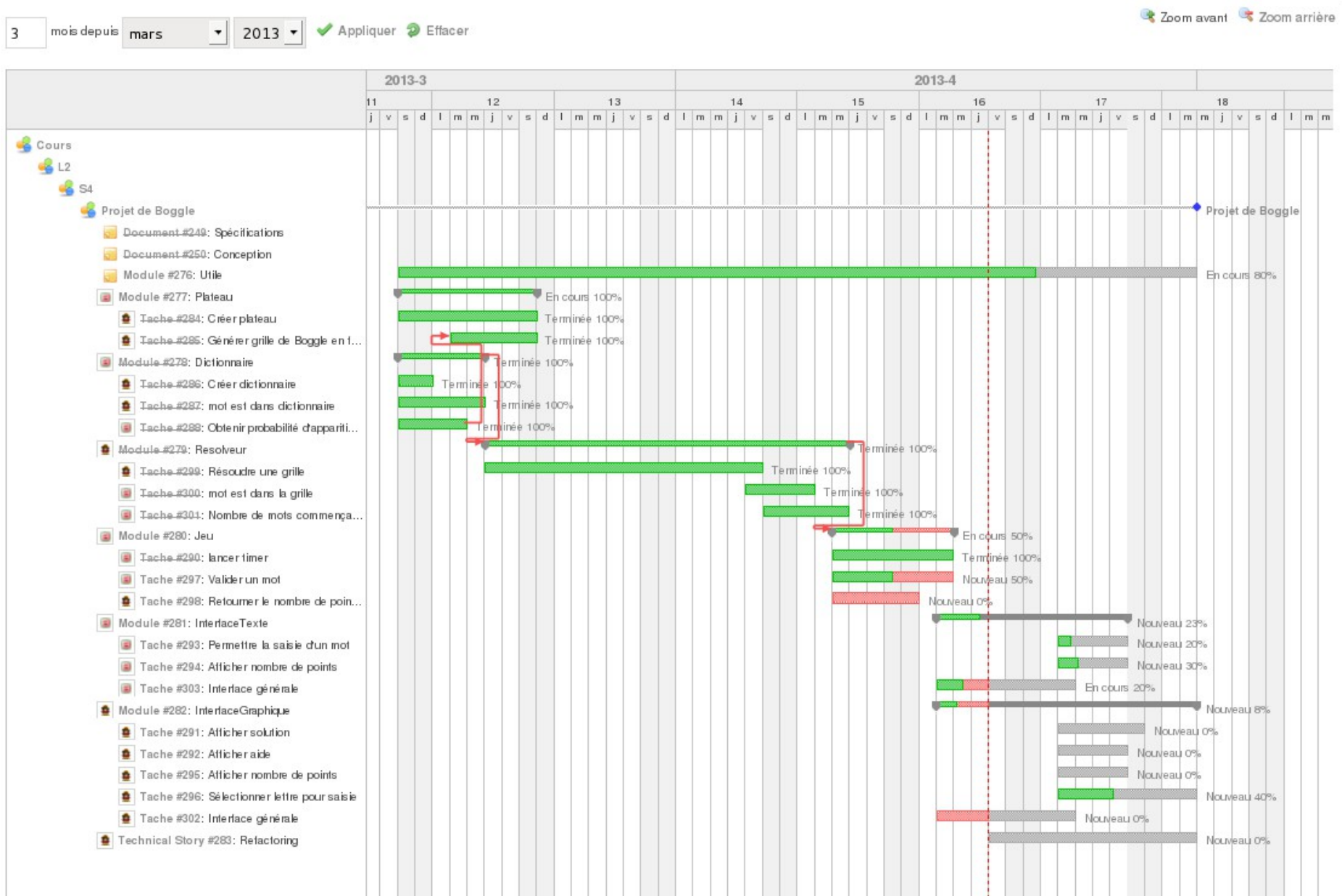
Quelles sont les recherches documentaires que je vais avoir à effectuer ? Dans quel objectif ? Afin de faire la version 3, se documenter sur la bibliothèque « ncurses ».
Quels sont les contenus de ma formation qui pourront m'être utiles ? Structures de données, Système, Algorithmique du semestre 3, cours de projet (Conception et tests notamment)

Échéancier global au niveau du binôme:

Je définis les étapes de réalisation du projet :	Par qui ?	Quand ?	Où ?	Temps global estimé pour réaliser chaque étape ?	Nombre d'heures prévues par semaine
-CréerPlateau	Antoine	16/03/13	Chez soi	1semaine	20mn
GénérerGrilleEnFonctionTaille	Fabrice	19/03/13	Chez soi	4jours	2h
CréerDictionnaire	Antoine	16/03/13	Chez soi	1jour	20mn
motEstDansDictionnaire	Antoine	16/03/13	Chez soi	4jours	2h
Obtenir Probabilité d'apparition d'une lettre	Fabrice	16/03/13	Chez soi	3jours	1h30
Résoudre Grille	Antoine	21/03/13	Chez soi	14jours	5h
Mot est dans grille	Fabrice	05/04/13	Chez soi	3jours	1h
Nombre de mots commençant par une	Fabrice	06/04/13	Chez soi	4jours	3h

séquence de lettre					
Lancer timer	Fabrice	10/04/13	Chez soi	6jours	1h
Valider un mot	Fabrice	10/04/13	Chez soi	6jours	2h
Retourner le nombre de points obtenus	Antoine	10/04/13	Chez soi	4jours	1h
Permettre la saisie d'un mot	Fabrice	23/04/13	Chez soi	3jours	30mn
Afficher nombre de points	Fabrice	23/04/13	Chez soi	3jours	20mn
Interface générale	Fabrice	16/04/13	Chez soi	7jours	2h
Afficher solution	Antoine	23/04/13	Chez soi	4jours	1h
Afficher aide	Antoine	23/04/13	Chez soi	3jours	1h
Afficher nombre de points	Antoine	23/04/13	Chez soi	3jours	1h
Sélectionner lettre pour saisie	Antoine	23/04/13	Chez soi	7jours	1h
Interface générale	Antoine	16/04/13	Chez soi	10jours	5h

Représentation graphique de l'échéancier :



Mon carnet de bord

Partie 2 : à remplir au fur et à mesure et à rendre chaque 15 jours

QUINZAINE DU 20 mars AU 4 avril

Activités et tâches à réaliser (si possible en verbes d'action) dans la quinzaine à venir	Activités et tâches réalisées (ou raisons de la non-réalisation) les 2 semaines passées	Résultats obtenus	Difficultés rencontrées et raisons de ces difficultés	Qu'est-ce qui peut être mis en œuvre pour les surmonter ?
Activité 1 : Jeu Sous-activité 1 :Retourner Nombres Points obtenus Sous-activité 2 : ... Sous-activité 3 : ...	Activité 1 Plateau Sous-activité 1 :creer plateau	La fonction fontionne correctement		
Activité 2 : Sous-activité 1 : ... Sous-activité 2 : ... Sous-activité 3 : ...	Activité 2 : Dictionnaire Sous-activité 1 : CréerDictionnaire Sous-activité 2 : motEstDansDictionnaire Sous-activité 3 :	Fidèle a la conception Renvoi vrai si le mot est dans le dictionnaire	Lenteur de l'algorithme	Stocker le dictionnaire directement en RAM

	Activité 2 : Resolveur Sous-activité 1 : Résoudre Grille	Nous n'arrivons pas encore à obtenir tous les mots dans les mots présents dans la grilles, certains sont omis.		Retravailler l'algorithme de recherche
Mon échéancier global est-il respecté ?				
Si je suis en retard sur mes prévisions, puis-je rattraper ce retard et comment?				
Quelles sont les connaissances issues de ma formation que j'ai utilisées durant cette période ? Langage C, TAD,		Quelles sont les connaissances acquises en auto-formation que j'ai utilisées durant cette période ? Travailler en équipe		
Quelles sont les autres ressources qui m'ont été utiles (bibliothèques, algorithmes,)? Oui, mais la fonction Résoudre Grille ne fonctionne pas encore correctement.				
Qu'est-ce qui me manque ? Chercher de la doc pour Ncurses				
Qu'est-ce que je peux mettre en œuvre pour me l'approprier ? Faire des essais simples en utilisant la bibliothèque Ncurses				
Les conseils de mon tuteur : Stockage en ram pour le dictionnaire.				

QUINZAINE DU 4 avril AU 18 avril

Activités et tâches à réaliser (si possible en verbes d'action) dans la quinzaine à venir	Activités et tâches réalisées (ou raisons de la non-réalisation) les 2 semaines passées	Résultats obtenus	Difficultés rencontrées et raisons de ces difficultés	Qu'est-ce qui peut être mis en œuvre pour les surmonter ?
<p>Activité 1 : Jeu Le module permettant de jouer, celui-ci est décrit dans le dossier de conception.</p> <p>Sous-activité 1 Gestion du timer (fork?).</p>	<p>Activité 1 Resolveur</p> <p>Sous-activité 1 : Algorithme de recherche. (récursivité)</p> <p>Sous-activité 2 : Recherche dichotomique dans dictionnaire.</p>	<p>Un très bon résolveur, celui-ci résolvant une grille maximale (15*15) en seulement 1,3 secondes ! Une grille standard de 4*4 se résolvant en 0,138 secondes</p>	<p>Élaborer l'algorithme afin qu'il soit efficace en mémoire autant qu'en temps d'exécution.</p> <p>Cette tâche était assez difficile, ceci étant donné que le calcul de la dichotomie se faisait sur un nombre d'octets (ftell), ainsi, je pouvais me positionner au milieu d'un mot.</p>	<p>J'ai consulté divers forums, et pris des idées à droite à gauche. Les forums ayant tous déconseillés de stocker en RAM, nous sommes partis sur quelque chose de plus complexe, c'est ainsi que nous avons perdu du temps.</p> <p>Afin de résoudre les problèmes de position dans le fichier, j'ai fait des schémas afin de bien savoir ce qui se passait.</p>
<p>Activité 2 : Interface Graphique</p> <p>Sous-activité 1 : Afficher solution</p>	<p>Étant donné que nous avons passé beaucoup de temps sur le résolveur, afin de l'avoir le plus optimal possible, combiné au fait</p>			

<p>Sous-activité 2 : Créer une aide (mots commençant par xxx)</p> <p>Sous-activité 3 : ...</p>	<p>que nous avons beaucoup de projets différents, le module de jeu n'a pas, ou peu, été fait.</p>			
<p>Activité 3 : Refactoring</p> <p>Cette étape sera rapide, mais pas moins importante. Elle consistera à harmoniser le code, renommer des variables plus explicitement, ajouter de la documentation aux fonctions, générer la documentaiton dans la foulée etc...</p>				
<p>Mon échéancier global est-il respecté ? Léger retard sur le module de Jeu qui peut être rattrapé rapidement, la plupart des fonctions étants faites, il ne reste qu'à intégrer le tout.</p>				
<p>Quelles sont les connaissances issues de ma formation que j'ai utilisées durant cette période ?</p> <p>Langage C, TAD, Anglais (pour les forums)</p>		<p>Quelles sont les connaissances acquises en auto-formation que j'ai utilisées durant cette période ?</p> <p>Optimisation de la recherche sur fichier. Visite de nombreux forums. (Stackoverflow et developpez principalement)</p>		
<p>Quelles sont les autres ressources qui m'ont été utiles (bibliothèques, algorithmes,)?</p> <p>Algorithme de la dichotomie.</p>				
<p>Qu'est-ce qui me manque ?</p>				

Chercher de la doc pour Ncurses , **/!\ Cela devient urgent.**

Également la gestion des signaux, ce ne sera que des rappels donc cette documentation devrait être rapide.
Éventuellement ressortir les Tps fait en DUT afin d'avoir des exemples simples et concrets.

Qu'est-ce que je peux mettre en œuvre pour me l'approprier ?

Se documenter, faire des tests simples

Les conseils de mon tuteur :

Utiliser un fork afin de gérer le timer.