

**LOG2990- Projet de logiciel d'application Web**

**Gestion de projet**

**Rapport de mi-étape**

**Présenté à Michel GAGNON**

**Équipe 05**

**David TREMBLAY 1748125**

**Man's Not Hot 6666666**

**Tabarnak de Tabarnak $\*&?$%?**

**Yannick Piché 1766981**

**Cercle de 180**° **1801801**

**Npm install --no-cache [ngclass]**

Département de génie informatique et génie logiciel

Le 27 octobre 2017

École polytechnique de Montréal

Nous sommes rendus à la mi-session et deux sprints ont été remis. Il semble donc intéressant de faire un retour sur la gestion du projet au sein de notre équipe jusqu'à présent.

# Stratégie de planification

En ce qui a trait à la répartition des tâches, chaque membre de l'équipe s'est assigné aux cartes du trello qui l'intéressait pour le 1er sprint. De plus, nous nous sommes assuré d'avoir au moins deux membres de l'équipe assignés à chaque carte. Cette démarche a bien entendu été réalisée à la toute première séance de laboratoire. Un des plus gros problèmes de notre équipe lors du premier sprint a été au niveau de la communication. Nous ne demandions pas de l'aide assez rapidement lorsque nous étions bloqués et nous ne nous tenions pas assez informés du progrès des autres. Ce problème de communication jumelé avec une répartition des tâches aléatoires a nui au bon déroulement du projet. Des membres ayant des horaires différents sur la même carte allaient plutôt travailler avec les membres disponibles dans leur plage horaire changeant ainsi de carte sans tenir les autres informés. Certains membres se sont donc retrouvés à travailler seuls sur des cartes alors qu'il aurait dû être deux ou trois. Certaines fonctionnalités cruciales pour d'autres cartes n'ont donc pas pu être terminées à temps. Pour pallier à ce problème, nous nous sommes assuré d'aller chercher de l'aide plus rapidement lorsqu'on en avait besoin et nous nous informions du progrès des autres membres plus fréquemment. Nous étions aussi beaucoup plus conscients des horaires, forces et faiblesses de chacun lors de la planification du deuxième sprint. Nous nous sommes assigné les cartes en fonction de ce qui nous semblait le plus intéressant encore une fois comme au sprint 1 mais en tenant compte de ces critères.

Pour ce qui touche au calendrier du sprint, nous n'avions pas planifié d'échéances plus courtes que la remise du sprint et nous avons passé trop de temps sur certaines fonctionnalités. Ceci aurait pu être corrigé si des échéances hebdomadaires avaient été planifiées. Toutefois, nous n'avons tout de même pas mis de plus petites échéances en pratique au deuxième sprint et avons encore une fois passé trop de temps sur des fonctionnalités. Nous n'avons même pas réalisé cette modification dans le bilan du sprint 2 réalisé la semaine passée et la rédaction de ce rapport nous indique qu'il faudrait replanifier le sprint 3.

Pour le choix des cartes du trello pour le sprint 1, nous avons décidé d'essayer de prendre au moins quelques cartes des deux jeux (environ 2/3 pour le mot croisé et le reste sur le jeu de course) de manière à connaître les technologies impliquées dans ces deux projets. Cette approche à été félicité par les chargés de laboratoire et nous avons continué sur cette même lancée lors du sprint 2. Le sprint 3 contient seulement les fonctionnalités multijoueurs du mot croisé qui restaient intouchées(toute la partie web socket) et le reste étant le jeu de course. Nous travaillerons tous sur le jeu de course pour le dernier sprint puisque le mot croisé devrait être terminé d’ici là.

Aussi, pour ce qui est de notre type de programmation, notre équipe travaille généralement en pair de programmeurs. De plus, ces pairs ne sont pas tout le temps les mêmes pour éviter le travail en silo et pour que chaque membre touche à différentes parties du projet. Parfois, dû aux horaires chargés de Polytechnique, le groupe se retrouve parfois en nombre impair mais nous travaillons quand même dans la même salle et la personne travaillant seule est tenue au courant et vice versa.

# Assurance Qualité

Pour ce qui est du TSLint, nous n'avions pas vraiment discuté des normes de codages au début du projet. Les attributs, classes, méthodes et même la langue de programmation ont dû être modifiés et ont causés des soucis puisque le projet était déjà volumineux à cette étape. Par contre, nous avions une norme de codage beaucoup mieux établie pour le deuxième sprint et les changements se sont faits rapidement lorsqu'il y en avait.

Ensuite, pour ce qui est des tests, l'approche TDD nous semblait forte intéressante lorsque développée pendant les cours théoriques. Par contre, cette approche n'a jamais été concrètement appliquée au projet par un membre. De plus, les fonctionnalités n'étaient pas testées lorsque complétées. Nous avons fait la même erreur d'attendre à la dernière minute pour faire nos tests lors des deux sprints. Par contre, nous avons mis l'emphase sur notre procédure de tests pour ce sprint. Nous allons tester une méthode tout de suite après qu'elle ait été complétée. Il reste à voir si nous nous conformerons à cette procédure et les impacts sur la qualité du code.

Nos tests étant jugés d'inadéquats et non pertinents au sprint 1, il semblerait judicieux de prendre du temps pour éclaircir quelques points à leur sujet avec le professeur ou les chargés du cours durant le sprint 3. Il semblerait qu'il y ait un problème de compréhension sur ce qui doit être testé et comment. La nouvelle procédure de test pourra être développée dans le rapport de gestion de fin de projet.

# Évaluation de l'effort

Nous pouvons dire que nous avons généralement fourni l'effort nécessaire pour ces deux premiers sprints malgré que ce fait n'est pas tant visible puisque la plupart des membres ne tiennent pas leurs « burndown chart » à jour. Nous n'avons définitivement pas eu la note espérée pour le premier sprint et avons tenté de redoubler les efforts pour le deuxième sprint mais ce n'était pas toujours évident avec les intras et nombreux travaux durant la semaine de la remise.

# Quelques petits problèmes à améliorer

Un point faible de l'équipe qu'il faudra corrigé obligatoirement dans le sprint 3 dû à la révision de code est que certaines personnes maîtrisent beaucoup plus une certaine technologie que d'autres (par exemple un membre a une maîtrise plus grande de MongoDB que les autres et une autre maîtrise beaucoup mieux Three.JS). Il va falloir essayer de se trouver du temps pour expliquer certaines parties de code qui peuvent être parfois difficile à comprendre pour s'assurer que tout le monde a une connaissance au moins intermédiaire du fonctionnement de toutes les technologies.

Bien que ce ne soit qu'un problème n'ayant pas trop une grande importance, notre équipe souffre aussi d'un grand manque de ponctualité. Il n'y a pas une seule réunion où tous les membres étaient à l'heure. L'accumulation de ces retards peut entrainer une perte de temps considérable au travers des 4 sprints. Nous nous sommes parlés lors du dernier bilan pour essayer de remédier à ce défaut pour gagner en productivité.

# Approche Agile et Git

Notre équipe a travaillé selon l'approche agile pour la plupart des deux premiers sprints. Surtout au premier sprint, plusieurs requis ont été modifiés et même ajoutés. De plus, le dictionnaire n'était pas fourni puis était fourni et l'API pour les requêtes de définitions a été modifié forçant l'approche agile. Toutefois, même les requis fixés par la suite, nous avons continué cette approche pour faciliter la modification ou l'ajout de fonctionnalités dans notre projet. Nous gardions quand même en tête certaines cartes logiquement reliées entre elles (par exemple génération de grilles et génération de grilles mutées) lorsque nous développions nos fonctionnalités mais nous construisions notre projet petit à petit.

Finalement, la gestion de notre git pourrait être améliorée. En effet, le professeur est venu à une ou deux reprises pour regarder nos commits et en discuter et nous sommes venus à la conclusion que ceux-ci étaient beaucoup trop gros. Nous avons tenté de réduire la taille de nos commits lors du sprint 2 mais du travail reste à faire. Par contre, nous avons été félicités pour notre gestion des branches. Nous travaillons sur deux branches distinctes pour les jeux qui ne sont fusionnés sur la branche master que lors des remises de sprints.