### Bilan gestion d'équipe et de projet

## I] Introduction

Ce que nous attendions du projet Génie Logiciel, c'est premièrement une forte progression dans les compétences techniques, et c'est surtout aussi l'apprentissage de la gestion de projet. En effet, ce projet est idéal pour assimiler cette compétence, car la durée et le nombre de personne est propice à cette initiation. Dans ce bilan, nous allons donc dire ce que nous avons retenu de cette première expérience de gestion de projet, et de travail en équipe.

### II] L'équipe

Notre équipe est constituée de cinq membres : Thomas Cassagnes, Angelica Figueroa, Antoine Flichy, Mathieu Valliccioni, et Joël Zhu. Lors de la première séance, nous avons premièrement appris à nous connaître, en se présentant tour à tour, ainsi qu'en utilisant la fiche d'auto-évaluation donné dans le sujet. Il en a été retenu que l'équipe a des compétences variées, que nous avons su utiliser (par exemple Antoine a une bonne connaissance de l'environnement de développement Eclipse, nous avons donc décidé de tous utiliser cet environnement de développement). De plus, d'après les fiches d'auto-évaluation, nous avons remarqué qu'il n'y avait pas de personne sans compétence, et donc que chaque personne avait à apporter à ce projet.

La répartition des taches se fit de manière naturelle. Thomas et Joël se sont occupés de la première partie, Antoine de la seconde, Mathieu et Joël de la troisième, Angelica s'est occupé du compilateur, et une fois la première partie finie, Thomas et Antoine se sont occupés de l'extension TRIGO. Avec cette répartition des taches, chaque partie avait un « responsable », et nous avons donc pu utiliser la méthode agile grâce à, entre autres, cette répartition de tâche.

## III] Notre application de la méthode Scrum

En utilisant l'introduction à la méthode agile que nous avions vue en cours, nous avons pu implémenter cette méthode de gestion de projet. Nous avons fait de plus quelques recherches sur cette méthode, et nous avons utilisé l'essentiel de celle ci. Premièrement, vu que le sujet était conçu pour l'utilisation de cette méthode, il aurait été dommage de ne pas l'appliquer. Nous avons donc pu utiliser la méthode agile, après avoir associé à chacun sa part du travail, et avec l'aide de la restriction des différents langages à implémenter.

Nous avons appliqué de plusieurs manières la méthode agile. La première chose que nous avons utilisé est le daily Scrum. Chaque matin, nous faisions une réunion de vingt minutes debout pour savoir ou chacun en était dans sa partie. Grâce

au Daily Scrum, nous avons pu voir l'avancement de chacun, et cela nous a donc permis de déduire l'avancement global du projet.

Ensuite, en sachant l'avancement global, cela nous a permis de corriger le planning, et de situer quand est ce qu'une partie du langage était finie. Cela a permis de voir la totalité du sujet dès le premier rendu. Cependant nous avons eu quelques difficulté à assimiler le sujet lors de la découverte de celui ci, ce qui nous a causé un retard au début du projet.

#### IV] Les règles que nous nous étions fixés

Lors de la première séance ensemble, nous nous sommes fixé quelques règles pour avoir une productivité optimale. La première décision fut de fixer des horaires et une endroit propice au travail. Nous avons choisi l'Ensimag pour travailler, car les logiciels utiles pour la conception étaient déjà installés sur les ordinateurs de l'école. De plus nous avons décidé de travailler tous dans la même salle avec des ordinateurs proches, car cela permettait de communiquer et d'aider directement. Nous avons choisi des horaires fixes chaque jour entre 9h et 18h, avec une heure de pause le midi. Ce volume d'heure nous paraissait convenable, surtout en rajoutant des heures le samedi.

Pour les échanges de fichier, nous avons utilisé GitLab en utilisant une branche commune, car c'était la solution proposée par l'énoncé, et la méthode la plus pratique pour ce genre de projet. Ainsi, en regardant l'historique des « commits », nous pouvons voir l'évolution de chacun au fil de la journée, ainsi qu'au fil du projet.

Nous avons de plus utilisé le site web Trello, pour voir la liste des taches qui restaient à faire et les taches qui étaient faites. Ces premières permettaient de voir l'avancement, tandis que ces dernières donnaient la motivation pour faire celles restantes.

# V] Le respect de ces règles

Nous avons su respecter ces règles, et ce sans difficulté, car cela permettait une routine, ainsi qu'une inertie de groupe qui était propice à la productivité. Nous avons donc, chaque jour, hormis le samedi, respecté les horaires, et nous avons donc pu travailler le projet sérieusement et de manière régulière. Cette régularité nous a permis de moins stresser face à la date limite. Car en travaillant régulièrement, et en suivant l'évolution du projet, nous pouvions connaître l'avancement et le retard potentiel en comparant au planning régulièrement mis à jour. Cela laissait donc moins de place à l'imprévu.

# VI] Le respect du planning

Une difficulté rencontrée fut la création d'un planning cohérent. Une autre fut le respect de celui ci. Lors de la création de notre premier planning, vous nous aviez dit, à raison, qu'il était incohérent et inutilisable. Cela était du au fait que nous ne

savions pas toutes les taches qui étaient à faire, ainsi que la durée potentielles de celles ci. Sans un planning cohérent, nous étions sur de rater ce projet, et il a donc fallu en créer un cohérent rapidement. Nous avons donc énuméré les taches à l'aide de Trello, ce qui nous a permis d'obtenir un planning cohérent, et adapté à notre avancement. En effet le retard que nous avions pris au début était à marquer dans le planning, et il fallait donc réorganiser les taches. Nous avons réussi à respecter ce deuxième planning, et même à prendre un peu d'avance sur celui si sur certaines parties, et il en fallait donc un troisième adapté à notre avancement. Cependant, vu que l'on approchait de la date de rendu, ce dernier était assez court, et avec le retard que nous avions pris sur la partie avec objet, il était irréalisable.

Si ce projet avait été un vrai projet d'entreprise, nous aurions demandé à repousser la date de rendu de projet, car nous n'avons pas réussi à le finir totalement. Et nous avons préféré le rendre incomplet, mais documenté, plutôt que complet et mal fini.

### VII] Les problèmes rencontrés

Au cours du projet, nous avons fait face à différents problèmes. Le premier problème que nous avons rencontré était la difficulté de compréhension du sujet. En effet, comme vous avez pu le constater, lors de notre première rencontre, vous avez pu constater que cette difficulté engendrait du retard. Il fallait donc premièrement bien comprendre les enjeux et l'architecture du projet avant de coder, et l'étape de compréhension fut plus longue que prévu, et plus longue que ce que permettait ce projet.

Le problème rencontré suivant fut une conséquence directe du premier. Cette difficulté à comprendre le sujet engendra un retard.

Une autre difficulté fut due au fait que la partie avec objet du sujet était moins guidée. Nous avions moins de piste et nous savions moins vers ou aller.

## VIII] Les solutions envisagées à ces problèmes

Après avoir assimilé le sujet, et s'être réparti les taches, le retard fut rattrapé, grâce à diverses raisons. La première était que en associant à chaque partie un responsable, celui ci avait une connaissance précise de la partie, et il sut donc l'implémenter en conséquence. La seconde était que la méthode agile nous permettait rapidement de voir vers où nous dirigeait le sujet, et comment l'implémenter. La productivité était donc accrue en utilisant cette méthode.

## **IX] Conclusion**

Pour conclure, ce projet nous a permis d'expérimenter la gestion de projet, et de montrer les avantages et difficultés de celle ci. Sur ce projet, nous pensons avoir su travailler en groupe, et avoir su utiliser la méthode agile. Cette méthode de gestion de projet fut une découverte pour nous, et nous a permis de voir un projet dans sa globalité très rapidement, ce qui est vital dans le domaine de l'informatique.