Bilan Projet GL

Groupe 35

25 Janvier 2017

Nous allons essayer de faire un retour sur les méthodes de développement et d'organisation que nous avons employées dans notre groupe tout au long du projet. Nous tenterons d'adopter un esprit critique pour revenir sur ce qui a marché et ce qui aurait pu être amélioré.

1 L'organisation du groupe

Au début du projet il nous a été demandé plusieurs documents de gestions de groupe: une charte d'équipe, une analyse personnelle de chacun des membres du groupe, une matrice SWOT pour représenter les forces et faiblesses potentielles du groupe. Tout c'est documents nous ont permis de réfléchir à une organisation pour le groupe.

Le côté formelle d'une charte d'équipe nous a donné envie de la rédiger avec un peu de légèreté et d'humour, nous sommes néanmoins conscient du bienfondé d'une telle charte et de l'importance qu'elle peut avoir pour un projet de cette taille. Nous nous sommes rendu-compte que l'on s'appliquait certaines règles qui auraient eu leur places dans notre charte. Par exemple, nous n'avons pas spécifié d'horaires précises de début et de fin de journées parce que cela nous semblait inutilement très autoritaire. Nous nous sommes fait confiance pour être responsable et finalement, nous n'avons jamais connu de grosse baisse de rythme et nous avons peut-être plus travaillé quotidiennement que si nous nous étions imposé des heures précises.

Ce dernier point a également été rendu possible grâce au fait que nous travaillions toujours ensemble à l'Ensimag. Cela nous a permit de resserrer cette solidarité entre nous, on s'obligeait à arriver le matin tôt pour ne pas laisser nos amis travailler sans nous. Comme nous avions assez bien réussi à nous séparer le travail entre différentes tâches plus ou moins distinctes, nous aurions pu choisir de travailler depuis chez nous et communiquer par Facebook ou Skype. Cependant, le fait de travailler ensemble nous a paru essentiel afin d'être ensemble dans les épreuves, de pouvoir s'entraider, et d'entretenir le moral dans les moments de doutes. Cette stratégie nous a permis d'avoir un rythme de travail régulier et soutenu depuis le début du projet, et d'avoir le temps de finir plutôt

sereinement le projet.

Nous n'avons pas choisi de chef de groupe et nous n'avons même pas envisagé l'idée, peut-être aurait-on dû reconsidérer la question si le début du projet s'était mal passé. Ce qui a rendu possible ce fonctionnement est aussi le fait que nous n'hésitions pas à nous dire les choses en cas de problème. Une des règles importantes dans notre groupe était d'évoquer et résoudre les problèmes dès que ces derniers apparaissaient.

Une des choses qui aurait pu être améliorée durant ce projet était la préparation des suivis, en effet nous nous concentrions surtout sur le développement du code en lui-même et nous en oublions des fois de préparer la manière dont on allait présenter cet avancement durant les suivis. Peut-être aurions nous dû désigner une personne chargée de s'occuper du calendrier et de vérifier que nous avons bien préparé toutes les documents nécessaires avant un suivi ou un rendu.

2 Répartition du travail

Au début du projet, il était difficile d'avoir une vision globale de l'ensemble des tâches à réaliser compte tenu de la quantité importante d'informations. Il nous a fallu environ 2 jours pour assimiler la structure du projet et l'essentiel des informations présentes dans le polycopié.

Une fois cette étape d'assimilation passée, il était plus facile de se répartir les tâches. La distribution du travail s'est fait assez naturellement : Lucas ayant fait beaucoup d'assembleur en faculté d'informatique, et Nizar ayant fait de l'assembleur aussi au premier semestre, ils se sont tous les deux lancés sur la partie C. Thami préférant les mathématiques à l'informatique a commencé à faire des recherches pour l'extension. Thomas et Tony se sont lancés sur le reste, soit essentiellement les partie A et B.

La nomination d'un chef de groupe n'était alors pas nécessaire, chacun avait une tâche spécifique à effectuer. Nous avons essayé de planifier les multiples tâches que nous devions faire pendant le projet, et, dans ce sens, se répartir le travail sur la durée.

Cette répartition du travail a logiquement évolué au cours du projet. On se rend compte que l'on avais sous-estimé le temps de travail nécessaire pour une certaine tâche ou, au contraire, sur-estimé ce temps de travail. Nous avons donc dû nous adapter et procéder à des modifications du planning prévisionnel établi au début du projet.

Par exemple, alors que la partie C était essentiellement terminée pour la partie sans objets, Nizar a aidé Thami pour la classe Math, et vers la fin du projet, alors que les parties A et B étaient terminées, Thomas s'est occupé des différentes options du compilateur, tandis que Tony aidait Lucas sur la partie C.

Concernant la création de tests, nous pensions au début du projet à désigner une ou deux personnes responsables de créer toute la base de test d'une phase ou d'une étape mais nous nous sommes vite rendu compte que cela allait être assez compliqué. En effet nous avons entendu le conseil qui nous a été donné lors du premier suivi, désigner une personne différente de celle qui a développé une étape pour la tester. Cela permet effectivement de ne pas être influencé par son travail.

Nous avons donc écrit des scripts pour automatiser le lancement de la base de tests. Et chacun participait à la création de tests au fur et à mesure du projet.

3 Enseignements retirés

Nous avons logiquement retiré de nombreux enseignements de ces trois semaines de projet, en particulier des enseignements techniques. Nous n'avions, pour la plupart, aucune idée du fonctionnement d'un compilateur.

Ce compilateur "simplifié", nous a permis de comprendre et d'implémenter toutes les parties d'un compilateur, en passant de la théorie des langages avec l'analyse lexicale et syntaxique à l'analyse contextuelle et en finissant par la génération brute de code assembleur.

Nous avons également appris comment les flottants étaient traités dans un ordinateur. Nous avons séparé ces deux parties (compilateur et extension) donc nous n'avons logiquement pas le même niveau de compréhension dans chaque partie.

Nous avons également retiré certains enseignements en terme d'organisation dans un projet. Ce projet étais assez long pour nous et le fait d'être cinq personnes à devoir travailler ensemble nous obligeait à être le plus rigoureux possible. Ce projet essayait de simuler une expérience professionnelle et donc nous nous sommes entraînés à travailler en équipes, à respecter une date limite, à présenter l'avancement de son travail régulièrement... Autant de choses qui nous servirons sûrement dans notre vie professionnelle.