

Bilan individuel des compétences

Omar BENCHEKROUN, Equipe GL53

Introduction

Le Projet Génie Logiciel occupe une place centrale dans la formation d'ingénieur à Grenoble-INP ENSIMAG. Au long de ce projet, j'ai pu acquérir des compétences techniques et managériales qui vont m'être indispensables dans ma carrière. Je présente dans ce document une description non exhaustive de ces compétences.

1 - Réalisation d'une solution efficace

La notion de réaliser un compilateur complet était intimidante en début. Néanmoins, la lecture de la documentation nous a permis de développer une méthodologie efficace en développant fonctionnalité par fonctionnalité. Ainsi, cette division de tâches nous a permis dans un premier temps de mieux travailler en équipe en évitant les conflits, et de gagner de confiance en validant l'avancement du projet.

L'idée de "*divide a big rock into a lot of small little rocks*" était donc très intéressante, et je vais sûrement l'adopter dans mes futurs projets.

2 - Travail en mode projet

Au long de ma formation à l'ENSIMAG, j'ai essayé de travailler la quasi totalité du projet même si c'était un projet de groupe. Le Projet GL était

donc une expérience où il était impossible pour un seul développeur de faire le travail, et donc on est forcément dépendant du travail des coéquipiers, ce qui cause inévitablement des conflits. C'est pourquoi on a développé une méthode puissante de validation (en temps réel) du projet pour éviter d'éventuels problèmes dans le fonctionnement global. On a également essayé de maintenir une atmosphère relativement relaxée et agréable malgré les difficultés rencontrées.

3 - Compétences techniques

Le Projet GL consistait à développer un compilateur "zéro défaut" du langage Déca, une tâche qui s'est avérée ardue et demandait une très bonne compréhension du processus de compilation et des calculs faits par la machine. Notre connaissance préalable des notions avancées en programmation objet en Java (héritage, polymorphisme...) nous a été indispensable, ainsi qu'en théorie des langages et de l'analyse lexicale et syntaxique vus en 1ère année à l'ENSIMAG, et finalement on a dû apprendre davantage sur le fonctionnement de l'assembleur et la traduction générique d'un langage haut niveau à un langage bas niveau, avec tous les problèmes de débogage qui résident dessous.

Conclusion

Le Projet Génie Logiciel m'a permis de développer nombreuses compétences techniques et professionnelles, que je vais sans doute en avoir besoin dans ma carrière. Un grand merci à l'équipe pédagogique responsable.