



ÉCOLE NATIONALE DE L'INFORMATIQUE ET DES
MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES DE GRENOBLE

Projet Génie Logiciel

Bilan de compétence
Année universitaire 2020-2021

La réalisation de ce projet génie logiciel, a été une expérience intense supplémentaire à mon parcours scolaire qui a été très enrichissante sur plusieurs aspects. En effet ce projet qui s'est déroulé sur 3 semaines de développement m'a apporté des connaissances et compétences aussi bien sur le plan technique, que social et culturel. Tout d'abord ce projet aura sûrement été l'occasion unique dans ma vie de concevoir un compilateur et ainsi de comprendre en détail les différentes étapes de la compilation et de l'exécution d'un algorithme.

Le projet GL a été une première pour moi de s'attaquer à un cahier des charges de cette envergure et d'y respecter celui-ci en l'espace de 3 semaines. De plus c'est la première fois que j'ai été amené à rédiger une documentation détaillée des choix de conception d'un projet informatique. Le projet contenait plusieurs contraintes, notamment techniques avec l'installation de l'environnement et l'utilisation de nouveaux outils tels que ima et decac.

Ce projet réalisé à 5 avec des profils bien différents a été l'occasion d'apprendre à travailler en groupe même quand les niveaux ont parfois pu être très hétérogènes. Ainsi une planification des tâches a été nécessaire pour respecter le planning et définir les responsabilités de chacun. Cela m'a appris à m'organiser et à prendre des responsabilités pour être autonome sur les tâches auxquelles j'étais affecté. Ce projet en groupe a été également l'occasion de solidifier mes connaissances en Git. De plus la gestion d'équipe a été une compétence nécessaire à la réussite de ce projet puisque celui-ci s'est déroulé entièrement à distance. Ainsi nous avons mis en place différents canaux de communication sur Discord.

La compétence principale que ce projet m'a apporté est la mise en place d'un système de validation. En effet, je n'avais jamais encore mis en place un tel système dans les projets que j'ai pu réaliser avant. J'ai notamment découvert l'automatisation des tests à l'aide de script bash bouclant sur tous les fichiers tests (.deca) et en les comparant avec leur fichier résultat correspondant(.ass.ok). Cela a été l'occasion pour moi de revisiter le langage bash. De plus, la mise en place de tests unitaires, tests valides et invalides m'a permis de voir comment mettre en place une batterie de tests solides. Ceci est d'autant plus important que tester un projet peut faire l'objet d'un sujet de stage.

Enfin ce projet a été en quelque sorte un aperçu d'un projet professionnel, en travaillant en groupe avec des personnes de différents background, un cahier des charges à respecter, un produit avec une finalité commerciale à réaliser et des horaires de travail proches de celles des horaires de bureau. Toutefois, si ce projet était à refaire j'aurais aimé toucher à plusieurs parties plutôt que d'être responsable d'une partie tout le long du projet pour avoir une vision plus globale du compilateur.