

Bilan personnel de compétences

Le projet GL m'a été très instructif. Les deux points sur lesquels je pense avoir le plus progressé sont les suivant :

- **Travail en mode projet**

Ce projet à été ma première vraie expérience de travail intensif en équipe étalé sur un mois. La mise en place d'un planning prévisionnel est une première pour moi. Même si il n'a pas été tout le temps utile, il nous a au moins permis d'avoir une vision d'ensemble dès le début du projet : nous savions à l'avance ce qu'il y avait à faire, que ce soit pour les étape A, B et C ou encore pour la conception des tests.

L'organisation du groupe a été très naturelle. Cela est en partie dû à la communication massive entre les membres du groupe. Un exemple très concret est le fait que plusieurs membres du groupe ont changé d'étape en plein milieu du développement : Berkan Kesman est passé de l'étape A à l'étape B, je suis passé de l'étape B à l'étape C, et Mathis Lavigne a pu se concentrer pleinement sur l'extension. Si cette transition a pu se faire sans problème, c'est grâce à la communication. Tout d'abord, nous avons communiqué notre envie de changer d'étape. Puis, la communication nous a permis d'expliquer le code déjà implémenté à la personne qui allait prendre le relais. Si quelqu'un avait une question, le groupe messenger très actif lui permettait d'avoir une réponse dans un délai très court. De plus, la mise en place de réunions régulières sur discord nous a permis de garder un contact plus direct et de nous mettre à jour sur l'avancement du projet.

Nous avons aussi dû adapter notre gestion de projet en fonction de Quentin Cousin. En effet, à cause des circonstances et de raisons plus personnelles, il n'a pas pu garder la motivation tout au long du projet. Nous avons réussi à adapter notre gestion afin de pouvoir délivrer un projet terminé avant la date du rendu, tout en mettant en place des réunions en présentiel afin de remonter la motivation globale de l'équipe et de récupérer un Quentin très actif. Finalement, son travail et son apport au projet ont été plutôt conséquents.

- **Comprendre finement les implications des calculs faits par une machine**

Une des choses que j'attendais en entrant à l'ENSIMAG était l'apprentissage des différentes formes que peuvent prendre l'informatique. En effet, même si j'ai pu apprendre la conception et le développement dans mon temps libre, l'école

d'ingénieur est pour moi l'occasion de m'intéresser à des sujets auxquels je n'aurais jamais pensé de mon côté. L'apprentissage du fonctionnement d'un compilateur et du code assembleur en fait partie.

J'ai pu dans ce projet me pencher sur presque toutes les phases de compilations du langage deca (excepté l'étape A). Cette curiosité est d'ailleurs la raison pour laquelle j'ai changé depuis l'étape B vers l'étape C : j'avais envie d'avoir une compréhension précise du fonctionnement de ces deux étapes. J'ai donc pu apprendre énormément de nouvelles choses tout au long du projet.

Un exemple concret de ce que j'ai pu apprendre est la gestion des registres. Lorsque j'ai repris l'étape C, Mathis avait implémenté une gestion des registres très simple qui convenait à la génération de code pour le deca sans objet, mais qui n'était pas adaptée à la génération de code pour le deca complet. J'ai donc complètement refait cette gestion, et j'ai conçu le système de registres virtuels. Même si le produit final est relativement complexe à comprendre et à utiliser, je reste quand même fier de mon travail car j'ai pu concevoir un système qui est très proche de ce que j'avais en tête à la base et qui en pratique marche très bien dans le contexte d'utilisation. Mon seul regret quant à ce système est le fait qu'il est absolument nécessaire de très bien comprendre son fonctionnement pour pouvoir l'utiliser correctement, ce qui n'est pas idéal si le code doit être maintenu à posteriori.

● Conclusion

Pour conclure, ce projet a été très enrichissant pour ma part, que ce soit d'un point de vue de la technique ou de l'organisation du travail en équipe. Un regret que j'ai est la sous-utilisation du planning prévisionnel. En effet, j'ai tendance à avoir du mal avec les plannings et avec la gestion de projet à long terme. Le planning n'ayant pas été un point essentiel dans notre gestion du groupe, je pense que j'aurais pu en apprendre plus si celui-ci avait eu une place plus importante tout au long du projet.