

GRENOBLE INP - ENSIMAG

BILANS INDIVIDUELS

PROJET-GL GROUPE 49



BENTAIBI OUSSAMA
AÏT HAMMOU DRISS
AJJA HAMZA

DAOUD YOUSSEF
LEACHOURI KHALIL

2nd Year - 29 janvier 2021

Table des matières

I Bentaibi Oussama :	2
II Ajja Hamza :	2
III AÏT HAMMOU Driss :	2
IV DAOUD YOUSSEF :	3
V LEACHOURI Khalil	3

I Bentaibi Oussama :

En commençant le projet, je craignais que ma formation initiale mathématique soit une barrière pour moi et pour mes camarades. De plus, je venais d'apprendre le langage Java ça fait un mois. Donc, tout au long du projet, j'ai essayé et de dépenser quelques heures supplémentaires pour garantir la meilleure qualité le plus tôt possible. Et au fur et à mesure qu'on avançait, j'ai atteint cet objectif. En terme de gestion de projet, on m'a désigné comme chef de projet dès le début, donc mon travail était d'assurer une démocratie et une gestion propre du projet, j'ai donc toujours essayé d'imposer de faire toutes les décisions majeures du projet lors d'une table ronde.

II Ajja Hamza :

À l'issue de ce mois de projet, je peux dire que j'ai appris énormément de choses, d'une part en termes de gestion de projet, ensuite en termes de travail d'équipe, et je tiens à préciser que ce fut très agréable de travailler avec mon équipe, on s'entendait très bien ce qui avait un impact direct sur la qualité de notre travail. Ce projet m'a également permis d'apprendre beaucoup de choses en termes de connaissances : d'une part je cite la manipulation d'outils qui m'étaient nouveaux tels que Maven et IMA, et d'autre part j'ai pu approfondir mes connaissances en matière de compilateur et théorie des langages .

Personnellement, les problèmes que j'ai pu rencontrer durant ce mois de travail sont peu nombreux, je cite principalement le travail en distanciel : J'estime que mon équipe aurait pu donner plus, si les circonstances étaient meilleures et si on pouvait se voir et communiquer plus facilement.

Finalement , j'ai trouvé ce projet très enrichissant, il m'a permis, encore une fois, d'apprendre beaucoup de choses, et surtout de faire de belles connaissances, et encore une fois, j'estime qu'avec mon équipe, on aurait pu faire mieux si les circonstances étaient meilleures, mais nous restons positifs et surtout très satisfaits de notre travail.

III AÏT HAMMOU Driss :

Premièrement , j'aimerais mentionner sans doute que le projet GL est le plus important et le plus remarquable projet que j'ai fait lors de mon parcours scolaire . Je faisais partie d'un projet précisé-ment en langage c présenté à la fin de la 1ere année . Sauf que dans ce dernier , moins de temps a été consacré à la gestion de travail relativement au projet GL où cette dernière était un facteur décisif dans son déroulement.

Cette partie de gestion est la partie qui nous oblige à se mettre dans une situation de la vie profes-sionnelle ,où il faut bien gérer son temps et son planning pour rendre le produit au meilleur état à un consommateur .Grâce à cela , j'ai vécu une excellente expérience comme étant en charge d'organiser le travail au sein de l'équipe ,une mission qui m'a poussé à enrichir mon sens de responsabilité et à acquérir des nouvelles méthodologies de gestion de travail.

L'autre point fort de ce projet était le travail en équipe , qui n'était plus une option contrairement au autres projets/tp à cause du volume de travail à faire , ainsi chaque membre devait fonctionner en mode équipe afin d'optimiser son travail .Dans mon cas , toute l'équipe était motivée et très co-hérente ce qui nous a bien aidé à répartir les tâches facilement et d'être à jour de progrès de chaque tâche .La communication au sein de l'équipe était très important dans ce processus. De côté tech-nique , mon expérience au projet java et l'utilisation d'eclipse m'a permet de s'habituer rapidement avec le travail dans l'environnement de projet ,grâce aussi aux guides d'autres outils employés (ma-ven ...) fournis par les enseignants/étudiants .J'ai appris en plus la grande importance des tests automatisés dans un projet ,et comme j'étais dans l'équipe en charge de l'extension math , j'ai aussi

acquis plusieurs informations sur le calcul flottants et pour implémenter cette extension, lire des articles, anglophones surtout, sur ce calcul (par exemple sur les normes de représentation des nombres flottantes) était obligatoire. Ainsi, je comprends mieux maintenant comment les machines font leurs calculs et l'importance de précision dans le traitement des chiffres ce qui est très important pour moi comme étant très intéressée par la finance et les maths. Mon travail dans la partie extension m'a poussé aussi à rafraîchir mes connaissances en analyse mathématique, puisque les algorithmes qu'on a implémentés étaient basés sur des développements en séries entières et des méthodes de réduction des intervalles. Enfin le travail sur les deux premières étapes de chaque type de compilateur m'a permis d'utiliser mes connaissances en théorie de langage de la première année à l'ensimag. Le stress pendant cette période de travail était très présent, mais la motivation de l'équipe m'a poussé à bien continuer sur un bon rythme afin de rendre un produit final convenable.

IV DAOUD YOUSSEF :

Le projet GL est l'un des meilleurs projets à ne pas rater à Grenoble-INP ENSIMAG. Il nous a permis de faire face à plusieurs défis et de savoir comment les affronter. Au début, j'avais un peu peur de ce projet vu que c'est la première fois que je travaille avec cette équipe mais après je me suis rendu compte que ce sont juste de faux préjugés. L'une des fautes que j'ai commises au début c'est que j'ai essayé de comprendre toutes les parties du projet ce qui était un peu une perte de temps vu que le projet était trop vaste pour être compris au premier pas. Ainsi, je me suis rendu compte que ça sera plutôt bien si je me concentre sur une partie spécifique du projet tout en ayant des informations générales sur les autres parties.

Ce projet était une bonne simulation du travail au sein de l'entreprise. Le fait d'avoir des deadlines nous a poussé de bien travailler et d'essayer de finir chaque partie à l'heure. Les membres de l'équipe étaient trop motivés et bien organisés, chacun d'eux essayait de bien booster dans sa partie. L'extension était parmi les parties du projet sur lesquelles j'ai travaillé vu que je suis vraiment intéressé par le domaine des mathématiques, mais cette fois-ci je dois prendre en compte l'impact de la machine sur le calcul des flottants. La partie extension n'était pas si facile parce qu'elle est moins guidée que les autres. En effet, il faut chercher des documentations sur les différents algorithmes et on doit tester chacun pour la performance au niveau de la précision ainsi qu'au 1 niveau de l'impact énergétique.

En plus, le projet GL m'a vraiment aidé pour bien comprendre l'utilité de la théorie de langage. Personnellement, l'année dernière je ne savais pas à quoi sert la théorie de langage et je n'avais aucun envie de la réviser vu que je ne sens pas son utilité. En travaillant avec Khalil sur la partie C j'avais la chance de mieux comprendre le langage assembleur.

V LEACHOURI Khalil

Introduction : Le projet GL est un projet formateur de 4 semaines, il occupe une grande place dans la formation d'un étudiant ingénieur à l'ENSIMAG. Sa période est caractérisée par un travail continu et des situations de hautes tensions afin de suivre un cahier des charges exigeant la conception et le développement d'un compilateur d'un sous-langage de java appelé Deca. Ce qui m'a permis de développer des compétences techniques ainsi que des compétences de gestion du projet. Je présenterai dans la suite une sorte de bilan des compétences que j'ai pu acquérir durant cette expérience enrichissante.

Agir en professionnel responsable : J'ai travaillé sur ce projet en groupe de 5 personnes. Grâce à ma formation ENSIMAG, je pourrai dire que j'étais bien introduit à ce monde de projet, et donc c'était facile pour moi de s'adapter au sein l'équipe. Ainsi, j'ai fait confiance à mes coéquipiers qui ont bien bossé tout au long du projet. Afin de terminer mes tâches individuelles, je suis resté à jours par rapport aux autres parties à travers notre groupe Discord.

On a réussi à bien organiser notre travail et répartir les tâches selon les compétences techniques de chacun. Notre but était d'être en avance dans le projet et de ne pas se trouver dans une situation de retard par rapport aux délais des rendu.

Réaliser une solution efficiente en réponse à un besoin ou une demande :

Durant la partie de « Hello World », ma tâche était de créer le parser de cette partie. Donc j'étais confronté à un nouveau langage .g4 dont j'en connais rien. Dans cette phase le poly du projet m'a bien aidé pour comprendre la forme de l'arbre que j'étais entrain de remplir. Et donc j'ai réussi étape par étape de la remplir même si je n'ai jamais vu ou utilisé ce langage. Et de la même façon, j'ai réussi à faire le parser pour la partie sans objet et celle des classes. Ainsi, j'ai fait une grande partie de la partie C du projet, j'ai développé mes compétences au niveau du langage assembleur qu'on a vu en architecture en première année en essayant de déboguer le maximum d'erreurs d'interprétation possibles. En outre, j'ai créé des classes pour bien gérer la mémoire, les labels ainsi que les exceptions.

Conclusion :

En guise de conclusion, je peux dire que le projet génie logiciel est une expérience enrichissante. J'ai acquis des compétences techniques indispensable en gestion du projet et en informatique comme : savoir les instructions voire coder en langage assembleur, être autonome et à l'écoute des autres.