

Rapport du Projet : C-Wire

Contributeurs :

- NGUYEN OANH Kévin
- JOACHIM Anaëlle
- EDOUARD Axel

Introduction :

Dans le cadre du premier semestre de l'année pré-ing 2, nous devons réaliser un projet pour la fin du semestre nommé "C-Wire". Le but du projet est de pouvoir réaliser un programme qui pourra traiter les données d'un fichier .csv en fonction des demandes de l'utilisateur. Pour réaliser ce projet, nous avons formé un groupe de 3, et réalisé ce projet pendant 3 semaines, que ce soit en présentiel pendant les heures de TD dédié à l'avancée du projet, pendant les heures de pause, ou encore en distanciel via l'application Discord.

Planning :

Première semaine : 02/12

Pour la première semaine, nous avons d'abord créé notre dépôt GitHub, puis nous avons pris connaissance du sujet pour pouvoir mettre en place une organisation structurée. C'est donc après la lecture du sujet que nous nous sommes réparti les tâches : Kevin s'est concentré sur la réalisation du programme C avec la construction d'un arbre de recherche binaire équilibré, quant à Anaëlle et Axel ils ont décidé de s'attaquer à la partie script Shell du projet, étant donné que le ce langage

de programmation était une découverte pour nous, cette première semaine était accès sur la recherche, à l'aide du support de CM, mais également de différents sites internet comme developpez.com ou encore chatGpt pour prendre connaissances des opérations spécifiques de base. Malgré cette répartition précise des tâches, cela ne nous a pas empêché de nous aider mutuellement lorsque l'un d'entre nous avait besoin d'aide.

Deuxième semaine : 09/12

Durant la deuxième semaine, notre avancée a énormément réduit dû à l'importante charge de travail dans les autres matières, avec l'arrivée des DS hebdomadaire ou encore le projet en SHS, mais malgré cela Kevin a tout de même réussi à finir le code C sans difficultés quant à la construction des structures d'AVL, mais a eu plus de mal à coder la fonction 'main' puisqu'il n'arrivait pas à visualiser les étapes à effectuer à partir de l'appel du programme C sur le Shell. Pendant ce temps Axel et Anaëlle ont également avancé la construction du script shell en implémentant les différents paramètres du script et en vérifiant leur fonctionnement, tout cela sans rencontrer de problèmes majeurs. Nous avons également décidé de commencer le 'makefile' en combinant nos trois makefile utilisés en Pré-ing 1 lors de notre premier projet.

Troisième semaine : 16/12

C'est alors au début de la dernière semaine que nous avons décidé de mettre en lien le programme C et le script shell, cela n'a pas posé problème, en revanche la compilation ainsi que l'exécution du traitement de donnée a été plus difficiles puisque nous étions confronté à une erreur que nous arrivons pas à voir, on a donc décidé de relire plusieurs fois tout le programme C ainsi que le script shell, pour enfin se rendre compte que l'erreur était simplement une faute de frappe et que deux

lettres était inversé. Nous avons également rencontré des problèmes lors du traitement des données, cette notion étant nouvelle pour nous nous avons donc décidé de demander à chatGpt de nous mettre sur la bonne voie en demandant quelques conseils.

Une fois le programme terminé et fonctionnel nous nous sommes attaqués à la rédaction du *rapport de projet* et du *README* .

Difficultés Rencontrées :

L'assimilation des notions et de la compréhension du sujet à été très compliqué au début, dû aux nombreuses informations et critères à prendre en compte, mais également au lien entre le programme C et le script shell, il a été compliqué pour nous de déterminer par où commencer et comment commencer. La veille du rendu du projet nous nous sommes rendu compte, en relisant le descriptif de la réalisation du projet, d'un erreur de compréhension impliquant le fait qu'un paramètre du script était optionnel pour l'utilisateur et non pour nous qui réalisons le projet, ce qui nous a donc augmenté la charge de travail 1 jour avant le dépôt du projet.

Conclusion :

Ce projet nous à permis d'approfondir nos connaissances mais également de découvrir de nouveaux langages en lien avec le Shell. Malgré les nombreuses difficultés rencontrées nous avons tout de même réussi à garder une cohésion d'équipe et ainsi rendre un projet respectant les consignes comprises par le groupe.