Omar AFDALI

Paul HOPSORE

Corentin PELLERIN

Description du projet CY TRUCK :

Ce projet est un développement d'un système de traitement et d'analyse des données relatives aux trajets routiers d'une société nationale de transport. Les données, stockées dans un fichier CSV, sont volumineuses et nécessitent un programme pour les traiter de manière efficace.

Ce projet comprend un programme script shell qui fait appel à un autre programme c pour effectuer les traitements demandés .

Le script Shell prend en paramètres le chemin du fichier CSV et d'autres options pour choisir les traitements à effectuer. Il vérifie la présence du programme C, le compile si nécessaire, puis exécute les traitements demandés. Les résultats sont affichés avec la durée d'exécution, et des graphiques sont générés à l'aide de GnuPlot.

Dans ce groupe , la répartition des tâches n'était pas compliqué , Paul a décidé de s'occuper de la partie shell ,le traitement D1, la partie graphique à l'aide du Gnuplot , Corentin s'est occupé des traitements T et S , Omar s'est occupé des traitements D2 , L , et la description .On a pu faire cette répartition en tenant compte de l'efficacité de chaque membre sur sa partie , tout en s'entraidant à chaque fois que quelqu'un d'entre nous a eu des difficultés (compréhension de la tâche , Bug).

Afin de suivre et de pouvoir nous coordonner, nous avons mis en place un trello afin de se voir l'avancée du projet.

Pour que notre plan marche bien correctement , on a fixé pas mal d'objectifs selon la priorité de chaque partie du projet :

. Compréhension du Cahier des Charges

- . Organisation des Dossiers (data, progc, temp, images, demo).
- . Écriture du Programme C (structure et fonctions/procédure , traitements , makefile)
- . Écriture des Scripts Shell (programme, traitements)
- . Génération des Graphiques
- . Tests et Débogage
- . Optimisation et Robustesse
- . Documentation
- . Finalisation

Ce projet a été une expérience enrichissante qui a mis en avant notre capacité à travailler en équipe et à améliorer nos compétences en programmation. En collaborant sur le développement du script Shell et du programme C, nous avons renforcé notre compréhension des technologies liées à la manipulation et à l'analyse de données volumineuses. La nécessité d'optimiser les performances, de générer des graphiques complexes, et de garantir la robustesse du code a été un défi stimulant qui a contribué à notre croissance en tant que étudiants en 2ème année dy cycle pre-ing. Ce projet a non seulement permis de consolider nos connaissances existantes, mais aussi d'explorer de nouvelles méthodes pour résoudre des problèmes concrets dans le domaine de traitement de données.

Présentation des graphiques (présent dans le fichier demo):









