

Rapport Wildwater MI1-C

Pour mener à bien ce projet de traitement et d'analyse de données à l'aide de scripts Shell et de programmes en C, il a été nécessaire de s'organiser et de répartir les différentes tâches entre les membres du groupe.

Dans un premier temps, Yanis Abtta et Yanis Grandjean se sont chargés de la partie histogrammes du script Shell, tandis que Mansour s'est occupé de la fonctionnalité leaks ainsi que de la gestion de l'arborescence des dossiers et des fichiers du projet. Mansour a également contribué à la résolution des difficultés rencontrées sur la partie Shell.

Concernant le script Shell, le choix s'est porté principalement sur l'utilisation de awk et grep pour le filtrage des données, ainsi que sort pour leur tri. La génération des images a été réalisée à l'aide de gnuplot. Le langage C a été utilisé pour effectuer les calculs nécessaires aux histogrammes SRC et REAL, afin de simplifier et d'optimiser les traitements.

Le langage C a également été employé pour implémenter la partie leaks, qui nécessitait des calculs plus structurés et précis.

La communication au sein du groupe s'est faite principalement lors des séances de TD, mais aussi à distance via Discord. Le partage du code a été assuré grâce à GitHub. Chaque membre travaillait sur une copie locale du dépôt afin d'éviter tout problème sur la version principale, et les modifications étaient intégrées uniquement après validation. Un groupe Discord a également été utilisé pour faciliter les échanges en dehors des séances en présentiel.

Des difficultés ont été rencontrées, notamment concernant la compréhension des consignes liées à la partie leaks et des attentes associées. Des échanges supplémentaires avec l'enseignante ont permis de clarifier les points restés flous.

Des problèmes ont également été observés sur la partie Shell. Dans un premier temps, la génération des histogrammes nécessitait plus de deux minutes, entraînant des temps d'exécution trop longs. Des ajustements ont ensuite été effectués au niveau du filtrage et du tri des données afin d'améliorer les performances.

Enfin, une suppression involontaire de certaines contributions sur GitHub a entraîné une diminution du nombre de commits. Une grande partie du travail a toutefois pu être récupérée grâce à l'existence d'une copie du projet.

Des fonctionnalités non abordées en cours ont également été utilisées, notamment export LC_ALL=C, après des recherches effectuées sur des ressources en ligne, afin de garantir un comportement de tri cohérent et indépendant de la locale.

Un manque de temps a été constaté pour finaliser le projet, celui-ci ayant débuté en parallèle du second partiel de deux autres matières. Par conséquent, peu de temps a pu être consacré au projet durant les deux premières semaines, en particulier pour la partie leaks où on a rencontré beaucoup de difficulté et qui a dû être finalisée dans un délai restreint.