**Projet CY-Meteo**

Ce projet vise à créer une application qui traite un fichier de données météorologiques et affiche des graphiques dans un fichier shell. L'utilisateur peut choisir les données à traiter, telles que les précipitations, la température, l'humidité… mais également choisir en fonction de l’ID des stations ou bien selon les dates, l’heure des données et autres.

Pour exécuter ce projet, vous avez à votre disposition un makefile qui permet de compiler les différents programmes C, en utilisant les fichiers\*.c et \*.h. Mais celui-ci sera alors utiliser dans un fichier shell que vous devrez compiler en écrivant « ./monscript ». Le script shell prend en compte différents arguments, options afin de laisser le choix à l’utilisateur des données qu’ils souhaitent garder afin de créer par la suite un graphique. Les données sont choisies une par une avant d’être envoyées dans les programmes C. Ces programmes permettent de trier selon l’ordre croissant, les ID des stations… au choix de l’utilisateur. Puis à la fin du tri, un fichier \*.csv est à nouveau envoyé au shell afin de réaliser les graphiques.

Ce projet met en place différents programmes afin de réaliser des graphiques selon les demandes des utilisateurs en utilisant un fichier csv qui sera alors modifié au cours de l’exécution. Afin de garder uniquement les éléments nécessaires à la réalisation du graphique. Ce fichier csv est utilisé tel quel dans le shell mais pour les programmes C, ils doivent être placés dans des tableaux ou bien dans un arbre. Une fois le tri terminé le fichier C exécuté doit pouvoir remettre les informations triées dans le fichier csv, afin de renvoyer un fichier utilisable dans le shell.

Chaque choix de l’utilisateur est vérifié et testé afin d’éviter tout problème pouvant mener à un crash. Testée la présence d’option ou bien des conditions est important cela permet de mener à bien le projet, et respecter le cahier des charges.

Afin de compiler le projet il faut faire la commande suivante : « ./monscript [ARGUMENTS/OPTIONS] »

C’est maintenant à vous de jouer et tester notre application.

Trépos Pauline/ Fortunel Alizé/Souchon Aude

PreIng2 -GEM