

TD6

Exercise 1

1. Définir un type **Client** qui est une structure comprenant les données suivantes : un identifiant **id** (entier), un nom **nom** (chaîne de 15 caractères) et un numéro de tél. **tel** (chaîne de 10 caractères).
2. Ecrire une fonction **ajouteClientFichier** qui permet d'ajouter un **Client** à la fin d'un fichier dont le nom est passé en paramètre. Si le fichier n'existe pas, il est créé.
3. Ecrire une fonction **afficheClientsFichier** qui affiche les données des clients présents dans le fichier dont le nom est passé en paramètre.
4. Ecrire une fonction **nombreClientsFichier** qui renvoie le nombre de clients présents dans le fichier (sans tenir compte des redondances).
5. Modifier la fonction **ajouteClientFichier** pour éviter d'ajouter au fichier un client qui s'y trouve déjà.
6. Ecrire une fonction **triClientsFichier** qui permet d'obtenir un fichier trié selon les noms des clients.
7. Ecrire une fonction **appartientClientFichier** qui permet d'afficher les données du client dont le nom est passé en paramètre s'il appartient au fichier, et qui affiche "Client non répertorié" sinon.

Exercise 2

On suppose qu'on a 2 fichiers f1 et f2, triés, contenant des entiers.

1. Ecrire une fonction permettant de savoir si f1 est inclus dans f2, c'est-à-dire si toutes les valeurs de f1 appartiennent aussi à f2.
2. Ecrire une fonction qui crée un fichier f3 comprenant la différence entre f1 et f2, c'est-à-dire les valeurs de f1 et f2 qui n'appartiennent pas à l'intersection de f1 avec f2.
3. Ecrire une fonction qui crée un fichier f3 comprenant le résultat de la fusion de f1 et f2, comprenant toutes les valeurs de f1 et f2 mais sans redondance. f3 doit être trié.