

## TD 9 - Algorithmique et programmation

### Gestion de fichiers

#### Exercice 1

Développer une fonction qui prends un datastream et y range les n premiers nombres premiers.

#### Exercice 2

En utilisant fgetc, lire caractère par caractère un fichier contenant plusieurs lignes de texte et l'afficher ligne par ligne. (par exemple en détectant la présence de `\n` lors de la lecture)

#### Exercice 3

Ecrire une fonction qui fait la fusion de deux fichiers dans un troisième. On proposera à l'utilisateur, de manière distincte, de simplement ajouter le second fichier à la fin du premier ou d'alterner un caractère pour chaque fichier à tour de rôle (comme on mélangerais un paquet de cartes).

A noter : un fichier se termine par le caractère 'EOF' (End Of File)

#### Exercice 4

Ecrire un programme qui ouvre un fichier contenant une série d'entiers, un par ligne, et modifie ce fichier afin qu'elles soient par ordre décroissant après execution du programme.

## Exercice 5

Une bibliothèque souhaite moderniser son script python de gestion des emprunts.

Le fichier d'emprunts est rédigé sous la forme :

Robin Book1  
Laurent Book25  
Laurent Book10  
Lise Book4  
...

Rédiger en C un programme qui permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Au lancement, avoir un menu permettant de choisir entre les différentes options
- Afficher le fichier entier
- Ajouter une nouvelle ligne au fichier
- Supprimer une ligne en connaissant l'identification (unique) du livre
- Afficher tout les emprunts d'une personne