

# TD 6bis - Informatique fondamentale

## Exercice 1

On considère un fichier composé d'une liste d'entiers (un par ligne). Proposez une fonction qui affiche l'ensemble des valeurs positives de ce fichier.

## Exercice 2

Proposez un programme qui recopie dans un fichier des chaînes de caractères saisies par l'utilisateur. Si celui-ci saisit "stop", le programme s'arrête.

## Exercice 3

On considère un fichier texte. Proposez un programme qui insère les numéros de ligne à l'intérieur du fichier. Vous modifierez ensuite votre programme afin de pouvoir supprimer ces numéros s'ils existent déjà (on supposera que c'est le cas si la première ligne commence par '1' suivi d'un espace).

## Exercice 4

On suppose deux dates (au format JJ/MM/AAAA HH :mm) saisies dans un fichier (une par ligne). Proposez une fonction qui calcule l'écart entre ces deux dates.

## Exercice 5

A partir d'un fichier texte en entrée, proposez un programme qui classe les mots de ce fichier selon leur taille. On stockera le résultat sous la forme suivante :

```
1
a b c d e
2
et on il
etc....
```

Le fichier de sortie ne devra pas comporter de doublon. Testez votre programme sur les 3 premiers paragraphes du lorem ipsum (à trouver sur internet), quel est le dernier mot de votre fichier ?

## Exercice 6

Deux fichiers vont être utilisés dans cet exercice : un fichier d'initialisation, et un fichier d'instructions.

1. Le premier fichier a pour format une série de lignes composées d'un mot et d'un chiffre (exemple, première ligne : "a 10", seconde ligne : "bob 5"). Lisez les informations de ce fichier et affichez-les à l'écran.
2. Le second fichier contient une série de lignes d'instructions : il s'agit d'un nom de variable initialisée, un mot d'instruction parmi "plus", "moins", "multiplie" et "divise", et d'une autre variable initialisée (exemple : "a plus bob". Ajoutez au fichier d'instruction les résultats des opérations demandées en fin de ligne (dans cet exemple, on aura alors "a plus bob 15"
3. Votre programme effectue-t-il un travail de compilateur ou d'interprète ?