

---

## Programmation en Python I – TE n° 740B

---

### Problème 1 (4 points)

Ecrire un programme `Programme_1.py` qui renvoie à la console le nombre de lignes d'un fichier au format texte.

Pour tester le programme, on peut utiliser le fichier `LoremIpsum.txt`.

### Problème 2 (6 points)

Ecrire un programme `Programme_2.py` qui :

- a) crée le fichier texte nommé `Tempete.txt` ;
- b) qui copie une ligne sur deux (les lignes dont le numéro est impair) du fichier `Parapluie.txt` dans le fichier `Tempete.txt`.

### Problème 3 (6 points)

Le fichier `Les_Notes.txt` contient un certain nombre de notes.

Ecrire un programme `Programme_3.py` qui renvoie à la console la moyenne des notes présentes dans ce fichier.

Prévoir une phrase du type :

a moyenne des notes est de 3.561

### Problème 4 (8 points)

Le fichier `AlanTuring.txt` contient une biographie du mathématicien Alan Turing.

Créer les trois programmes suivants :

- a) le programme `Programme_4_a.py` affiche à la console le nombre de fois que `Turing` apparaît dans le fichier `AlanTuring` ;
- b) le programme `Programme_4_b.py` affiche à la console le nombre de fois que les lettres `a`, `r` et `n` apparaissent dans le fichier `AlanTuring.txt` ;
- c) le programme `Programme_4_c.py` crée le fichier `SansVoyelle.txt` qui contient le texte du fichier `AlanTuring.txt` dont on a effectué les substitution suivantes :
  - la lettre `a` par la lettre `R`
  - la lettre `e` par la lettre `S`
  - la lettre `i` par la lettre `T`
  - la lettre `o` par la lettre `U`
  - la lettre `u` par la lettre `V`