13. Recherche d'un mot dans une chaîne de caractères

Nous utiliserons dans ce TP l'environnement de développement Spyder.

Exemple 1. Extraction d'une sous-chaîne : algorithme et programme en Python

```
def extraire(1,a,b):
"""extraction des caractères d'indices compris entre a et b
dans la chaîne de caractères l"""
m=""
for k in range(a,b+1):
    m=m+1[k]
return m
```

Exercice 1.

- Écrire sous forme d'algorithme, une fonction permettant de retourner la liste des souschaînes de longueur donnée d'une chaîne de caractères.
- Traduire cet algorithme en langage Python puis tester ce dernier.

Exercice 2.

- Écrire sous forme d'algorithme, une fonction permettant de compter le nombres d'occurrences d'un mot dans une chaîne de caractères.
- Traduire cet algorithme en langage Python puis tester ce dernier.

Exercice 3.

- Écrire sous forme d'algorithme, une fonction donnant la liste des indices du premier caractère des occurrences d'un mot dans une chaîne de caractères.
- Traduire cet algorithme en langage Python puis tester ce dernier.

Exercice 4.

- Écrire sous forme d'algorithme, une fonction permettant de remplacer les occurrences d'un caractère par un autre dans une chaîne de caractères.
- Traduire cet algorithme en langage Python puis tester ce dernier.