

TD 2 – Manipulation des chaînes de caractères et des listes

Exercice 1 :

Soit un texte contenant des mots et des nombres tel que le texte :

"clément 15, Joe 12, Yoann 17, Chloé 19, Sara 16, Théo 14, Joe 16, Shakira 15".

Écrivez un programme qui permet de saisir le texte, d'extraire les nombres et de calculer la moyenne.

Rappel	
S = ' ' une chaîne de caractère	
S.strip()	Enlever les espaces devant et derrière le texte
S.split(sep = 'car')	Rend une liste des mots en découpant le texte selon 'car' (par défaut car = ' ', un espace)
S.replace(old,new)	Substituer une partie du texte par une nouvelle
S[0], S[4], s[-2]	Le premier, troisième et l'avant dernier caractère
S[:4], S[4:]	Une partie de la chaîne ; du 1er jusqu'au 4em caractère, du 4em jusqu'au dernier
Lst = ['a', 'bc', 'abcd', 'gui']	Une liste de chaîne de caractères
Lst = [[1, 2], [2, 5], [1, 3, 5], [0]]	Une liste de listes
Lst[0], Lst[3], Lst[-2]	Le premier, quatrième et l'avant dernier élément
Lst.pop(), Lst.pop(position)	Extraire le dernier élément ou de la position donnée
Lst.append(val), Lst.insert(pos, val)	Ajouter une valeur à la fin, insérer à la position donnée
Lst.remove(val), del Lst[pos]	Supprimer un ou des éléments
dir(str), dir(list)	Découvrir les fonctions applicables (appelées méthodes)
help(str.method), help(list.method)	Rend de l'aide de la fonction demandée

Exercice 2 :

Soit le fichier "magasin_1.txt" contenant les données de vente dans un magasin.

Utilisez le code suivant pour lire le fichier:

```
F = open('nom-de-fichier.txt', 'r')
Contenu = F.readlines()
for ligne in contenu :
    print (ligne)
```

1- Écrivez un programme python qui calcule le chiffre d'affaire du magasin.

2- Votre programme doit extraire une liste du chiffre d'affaire sous la forme :

CA = [[prix du 1^{er} article, quantité], [prix du 2^{em} article, quantité], [prix du 3^{em} article, quantité], ...]