

Algorithmes et listes

**Exercice 1**

Écrire une fonction en Python qui prend pour argument une liste et une valeur x et qui retourne le nombre d'occurrence de x dans la liste.

Exercice 2

Une série statistique est une liste de couples de valeurs (x,n) représentant une valeur et un effectif. Écrire une fonction en Python qui prend en argument une série statistique et qui retourne la moyenne pondérée de cette série.

Exercice 3

Écrire une fonction en Python qui prend en argument une liste de nombres, calcule les écarts en valeur absolue entre chaque nombre de la liste et la moyenne de ces nombres, et renvoie la somme des écarts.

Quel est le coût de cette fonction ?

Exercice 4

Écrire une fonction en Python qui prend en argument une liste de nombres et renvoie le maximum de la liste ainsi que la liste des indices de tous les éléments égaux au maximum.