Corrigé sujet 39 - Année : 2022

Sujet 39 - 20222 <u>◆</u>

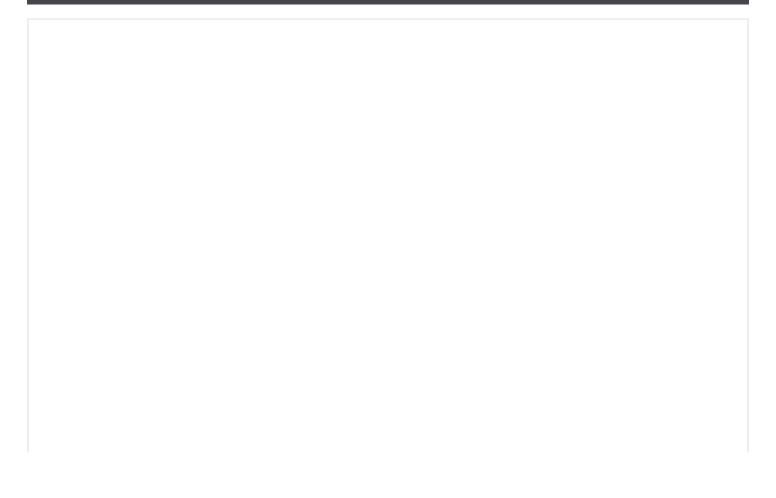
1. Exercice 1

```
def moyenne(tab):
somme = 0
for valeur in tab:
somme = somme + valeur
return somme/len(tab)
```

Commentaires

Exercice classique de parcours d'une liste, un parcours par élément suffit les indices n'étant pas utilisés. Le sujet ne précise pas le comportement à adopter si la liste est vide.

2. Exercice 2



```
coeur = [[0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0], \]
 1
 2
            [0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0, 1, 1, 0, 0, 0], \
 3
            [0, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 1, 0, 0], \
 4
            [0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 1, 0], \
 5
            [0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0], \
 6
            [0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0], \
 7
            [0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0], \
 8
            [0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0], \
 9
            [0, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0], \
10
            [0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0], \
11
            [0, 0, 0, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0], \
12
            [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
13
14
      def affiche(dessin):
         " affichage d'une grille : les 1 sont repreente par
15
16
            des "*", les 0 par deux espaces " " ""
17
         for ligne in dessin:
18
           for col in ligne:
19
              if col == 1:
20
                 print(" *",end="")
21
              else:
22
                 print(" ",end="")
23
           print()
24
25
26
      def zoomListe(liste depart,k):
27
         '''renvoie une liste contenant k fois chaque
28
           element de liste depart'''
29
         liste zoom = [] #(1)
30
         for elt in liste_depart :
31
           for i in range(k):
32
              liste_zoom.append(elt)
33
         return liste zoom
34
35
      def zoomDessin(grille,k):
         "'renvoie une grille ou les lignes sont zoomees k fois
36
37
           ET repetees k fois'"
38
         grille_zoom=[]
39
         for elt in grille:
40
           liste_zoom = zoomListe(elt,k) #(2)
41
           for i in range(k):
42
              grille_zoom.append(liste_zoom)
43
         return grille zoom
```

- 1. On suit l'algorithme de l'énoncé en dupliquant chaque élément de la liste de départ k fois grâce à la boucle for i in range(k)
- 2. On zoom chaque ligne en utilisant la fonction précédente

Attention

Les commentaires sur le code python fourni et ceux écrits dans le sujet au format pdf ne correspondent pas (fautes dans frappe dans le code au format .py)