Université de Corse - Pasquale PAOLI

Diplôme: Licence SPI 3ème année 2020-2021

UE : Ateliers de programmation

Atelier 3: Boucles

- Parcours itératifs de listes : boucles for et/ou while
- Algorithmes standard (calculs, comptages, recherches)
- Instructions de saisie affichage
- Règles de présentation (commentaires)
- Structures conditionnelles

Enseignants : Paul-Antoine BISGAMBIGLIA, Marie-laure NIVET, Evelyne VITTORI

Exercice bilan de l'atelier 3 : Saisie des n éléments d'une liste jusqu'à plus soif !

Définissez une fonction python fill_list qui prend trois paramètres b_inf et b_sup, et max_len qui demande à l'utilisateur de saisir un à un les éléments de la liste en vérifiant systématiquement qu'ils sont compris entre b_inf et b_sup. Il devra pouvoir saisir au maximum max_len éléments. Il n'y a pas de nombre minimum.

La saisie sera stoppée dès que l'utilisateur entre une valeur non comprise dans les bornes.

```
def fill_list(b_inf:int, b_sup: int, max_len:int)->list:
"""commentaire sur le rôle de la fonction et sur les
paramètres cf PEP 257"""
```

instruction1
instruction2

. . .

Une fois les éléments saisis et stockés dans la liste, la fonction **fill_list** renvoie la liste.

Remarque si l'utilisateur saisit de suite un nombre en dehors des bornes fill_list devra retourner une liste vide.

Testez votre fonction en proposant plusieurs appels de la fonction (tests d'exécution) en précisant en commentaires les valeurs saisies pour chaque test.

```
"""commentaire sur le test
nomFonctionTest()
```

Rappel:

Pour tester si une chaîne de caractères ne contient que des nombres et donc peut être traduite en entier, il existe une méthode sur les chaînes de caractères qui se nomme isdigit() et qui retourne vrai (True) si la chaîne n'est constituée que de caractères alphanumériques représentant un nombre.

```
chaine='246'
if chaine.isdigit():
    print("La chaine",chaine,'n\'est constituée que de
nombres')
    nombre=int(chaine)
    print("Elle a été transcrite en entier :",nombre)
else:
    print("La chaine",chaine,'n\'est pas constituée que de
nombres...\n')
    print("Elle ne peut être transcrite en entier")

> La chaine 246 n'est constituée que de nombres
> Elle a été transcrite en entier : 246
```