

L2 MIASHS – Informatique S5

TD3 : Chaînes de caractères

2019-2020

Exercice 1

Que fait le programme suivant ? Explicitez les affichages.

```
1 from re import findall
2
3 s = "Bonjour"
4 s += " tout le monde"
5 print(s[0]+s[-4:-6:-1]+"b"+ s[-1])
6 for x in s.split()[2]:
7     print(x)
8 p = "{} patates coutent {} euros."
9 print(p.format(10,2))
10 print(s.upper())
11 print(s.isnumeric())
12 # s[3] = 'a'
13
14 findall(r"\S*", "voila une belle expr rat")
```

Exercice 2

Proposez une fonction qui prend en paramètre une chaîne de caractère et transforme cette chaîne de caractère en ajoutant une majuscule au début de chaque mot.

Par exemple, pour la chaîne "l'objectif est de trouver dans un texte non", la fonction retourne : "L'objectif Est De Trouver Dans Un Texte Non".

Indication : On pourra utiliser, `split`, `join` et `capitalize`.

Exercice 3

Proposez une fonction qui double tous les nombres entiers isolés présents dans une chaîne de caractère.

Exemple "3 kg 12 euros. 0.25 melon, 1 euros. Par contre mon3. donnera : "6 kg 24 euros. 0.25 melon, 2 euros. Par contre mon3.

Indication Il est conseillé de ne pas utiliser d'expressions rationnelles ici, mais de plutôt s'inspirer de l'exercice précédent.

Exercice 4

Proposez une fonction qui à partir d'une longue chaîne s (>100 caractères) renvoie une liste de chaînes de caractères contenant chacune 24 caractères maximum et terminant par un espace (on ne doit pas couper les mots et la chaîne initiale doit rester la concaténation exacte de toutes les chaînes tu tableau : ne rajoutez pas d'espace artificiel!).

Affichez ces chaînes ligne par ligne.

Exercice 5

Ecrivez une fonction qui retourne `True` ou `False`, selon si la chaîne de caractère fournie est la première ligne d'une déclaration de fonction bien formée en python. C'est à dire si il y a

— `def`, nom, parenthèses avec paramètres, deux points...

On supposera qu'il y a zero ou un seul paramètre.

Exercice 6

Ecrivez une fonction qui détecte dans un texte tous les *mots* qui contiennent au moins un chiffre.