

en fin de séance, envoyer vos fichiers python à thfruchart@stpbb.org

Exercice 1

1) Coder en python l'algorithme ci-dessous, étudié en cours.

ALGO1

Variables

chaîne, resu : str

lg, i : int

Début

Lire (chaîne)

lg ← longueur (chaîne)

resu ← '' #chaîne vide

i ← 0

TANT_QUE (i < lg) :

 resu ← chaîne[i] + resu

 i ← i+1

FTQ

afficher (resu)

Fin

2) Tester cet algorithme sur différentes valeurs, et rappeler son rôle.

3) Réécrire votre programme en utilisant une boucle **for** : à la place de la boucle **while** :

Exercice 2

Ecrire un programme python TP4.2.py, qui :

- demande à l'utilisateur d'entrer une chaîne de caractères.
- Compte le nombre d'espaces contenus dans cette chaîne
- Affiche le nombre d'espaces, et le nombre (probable) de mots de la chaîne (en supposant que deux mots sont toujours séparés par un seul espace...)

Facultatif : gérer le cas où deux mots seraient séparés par plusieurs espaces consécutifs

Exercice 3 : table de caractères ASCII {♀♫☼▶◀↕!!¶§—}

L'objectif est d'écrire un programme python TP4.3.py qui :

- demande à l'utilisateur d'entrer deux entiers a et b avec $a < b$
- affiche la liste des entiers compris entre a et b inclus, avec pour chaque entier, le caractère ASCII correspondant.

Exemple :

```
>>>
entrer un entier a : 14
entrer un entier b : 18
14      ♫
15      ☼
16      ▶
17      ◀
18      ↕
>>>
```

Rappels : `chr(n)` donne le caractère ASCII numéro n

et `ord(c)` donne le numéro ASCII du caractère c .

1) Ecrire une première version de votre programme en utilisant une boucle

while :

2) Ecrire une seconde version de votre programme en utilisant une boucle

for :

3) Tester le programme avec les valeurs a et b suivantes :

- 65 et 90
- 97 et 122
- 40 et 60

Facultatif : conversion de format

1) Ecrire un programme TP4.3.py qui

- demande à l'utilisateur d'entrer une date au format JJ/MM/AAAA (par exemple '19/10/2017'),
- affiche cette date « en français » (par exemple : '4 novembre 2016')

2) Modifier ce programme pour que l'utilisateur entre deux dates au format JJ/MM/AAAA et que le programme affiche ces deux dates en français, dans l'ordre chronologique (la plus ancienne avant la plus tardive).