

TP 1

1°) Créer un programme qui demande à l'utilisateur de saisir un entier et qui retourne l'entier suivant

2°) Créer un programme qui :

1. demande à l'utilisateur de saisir son nom (chaîne) et son âge (nombre)
2. assemble le tout dans un tuple sans changer le type des données
3. insère ces 2 infos dans une phrase et stocke le tout dans une chaîne unique, puis affiche la chaîne
4. affiche le tuple

3°) Modifier 2°) de manière à placer l'étape 3. dans une fonction, elle-même dans un module

4°) Modifier 3°) en ajoutant une fonction « statut » dans le module. Celle-ci retourne le statut de l'utilisateur dont on a fourni le tuple en paramètre, suivant le tableau ci-dessous :

âge	0-3	4-12	13-17	18-65	66 et +
statut	bébé	enfant	ado	adulte	senior

5°) Modifier 3°) en ajoutant une fonction « année prochaine » dans le module. Celle-ci retourne le tuple « utilisateur » passé en paramètre après avoir remplacé son âge actuel par celui de l'année prochaine

NB : tuple → liste → tuple

6°) Créer un programme qui convertit une phrase en un nombre N de la manière suivante :

$$N = \sum_{i=1} i * \text{ord}(c[i]) \quad , \text{ où } c[i] \text{ le } i\text{-ème caractère de la phrase. Contrainte supplémentaire : ne pas}$$

calculer la longueur de la phrase (méthode len()).

Remarque : la méthode « ord(c) » est prédéfinie et retourne le code ASCII de c

7°) Créer un programme qui « dessine » (dans le terminal) une pyramide formée d'étoiles (*). La hauteur h de la pyramide est un paramètre.

```

*
***
*****
```

(2 n + 1) étoiles pour niveau n
(h - n - 1) espaces avant les étoiles

Autres exos :

<https://www.tresfacile.net/tp-python-exercices-corriges-dalgorithme-python-les-bases/>