

Exercice 1

1a Créer une variable chaîne qui stocke la valeur suivante "Il fait beau aujourd'hui. Je veux en profiter. "

1b Remplacer les points par des (!) On doit donc avoir à la fin de l'exécution : "Il fait beau aujourd'hui ! Je veux en profiter ! "

1c Mettre toute la chaîne en minuscule

1d Mettre toute la chaîne en Majuscule

1e Quel est l'indice du caractère 'b' ?

Exercice 2

Écrire une fonction `premierMot(chaîne)` qui renvoie le premier mot d'une chaîne de caractères. Par exemple si ma chaîne est «samedi soir, je vais au cinéma», on renverra «samedi».

Exercice 3

Écrire une fonction `majuscule_mot` qui met en majuscules la première lettre de chaque mot d'une chaîne de caractères. Par exemple, «je mange du fromage» donnera «Je Mange Du Fromage» (on suppose que chaque mot est séparé par un espace et qu'il n'y a pas de symboles de ponctuation).

Exercice 4

Écrire un programme qui permet de retourner une phrase. Par exemple si la phrase est « J'en suis tout retourné », cela devra afficher « retourner tout suis J'en ».

Exercice 5 Une suite sans nom

$u_0 = 1$.

$u_1 = 11$ car dans u_0 il y a un 1.

$u_2 = 21$ car dans u_1 il y a deux 1.

$u_3 = 1211$ car dans u_2 il y a un 2 et un 1.

$u_4 = 111221$ car dans u_3 il y a un 1, un 2, deux 1.

$u_5 = 312211$ car dans u_4 il y a trois 1, deux 2, un 1. Etc...

Écrire un script qui affiche les 20 premiers termes de la suite. On pourra écrire une fonction `image(mot)` qui prend en argument une chaîne de caractères constituée seulement de chiffres parmi 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et qui renvoie une chaîne de caractère fabriquée selon le procédé ci-dessous. Par exemple, `image('1')` renverra '11', `image('111221')` renverra '312211'. Plus généralement `image('22255788')` renverra '32251728' car il y a trois 2, deux 5, un 7 et deux 8. On rappelle que l'instruction `str(7)` convertit l'entier 7 en la chaîne de caractère '7', et réciproquement, l'instruction `int('245')` convertit la chaîne '245' en l'entier 245.