## Série 9

### Les chaines

### **Exercice 1**

Ecrire un algorithme qui demande un mot à l'utilisateur et qui affiche à l'écran le nombre de lettres de ce mot.

### **Exercice 2**

Ecrire un algorithme qui demande à l'utilisateur de saisir une chaîne de caractères, un caractère et qui affiche la position de ce caractère dans la chaîne.

#### Exercice 3

Ecrire un algorithme qui demande à l'utilisateur de saisir une chaîne de caractères, un caractère et qui affiche le nombre d'occurrence de ce caractère dans la chaîne.

#### **Exercice 4**

Ecrire un algorithme qui demande une phrase à l'utilisateur et qui affiche à l'écran le nombre de mots de cette phrase. On suppose que les mots ne sont séparés que par des espaces

### **Exercice 5**

Ecrire un algorithme qui saisi une chaîne de caractères de longueur minimal 3 et l'affiche sous la forme d'un triangle comme indiqué ci-dessous.

## Exemple:

Si la chaîne saisie est "INTERNET", on aura :

ı

IN

INT

INTE

INTER

INTERN

INTERNE INTERNET

# **EXERCICE 6**

Ecrire fonction qui retourne le nombre de voyelles contenues dans une phrase.

L'algorithme demandera a l'utilisateur de saisir une chaine et affiche le nombre des voyelles

('a','e','i','o','u','y')

## **Exercice 7**

Ecrire un algorithme qui conjugue un verbe du premier groupe saisi par l'utilisateur.

## **DEVOIR**

#### Exercice 1:

Ecrivez une fonction python qui demande une chaîne de caractères à l'utilisateur et qui affiche à l'écran le nombre de lettres minuscules contenues dans cette phrase.

Refaire l'exercice avec les majuscules

#### **EXERCICE 2**

Ecrire un programme qui permet de saisir deux mots non vides MOT1 et MOT2 puis de déterminer si MOT2 est une anagramme de MOT1.

Une anagramme est un mot obtenu par transposition des lettres d'un autre mot (par exemple chien, chine sont des anagrammes du mot niche).

Vous devez déterminer si une chaîne de caractères est un palindrome. ( utiliser une fonction)

#### **EXERCICE 3**

Un palindrome est une chaîne de caractères que l'on peut lire identiquement de droite à gauche, et de gauche à droite. ( utiliser une fonction)

Par exemple:

AA.

38783.

LAVAL.

LAVAL A ETE A LAVAL.

Soit une chaîne de caractères terminée par un point.

Ecrivez un programme permettant d'affirmer si cette phrase est ou non un palindrome.