**Exercices sur les Strings**.

1. Ecrire une fonction IndexOf qui retourne la position de la première occurrence d’un caractère dans une chaîne. Si ce caractère n'est pas dans la chaîne, la fonction retournera ‑1.
2. Ecrire une fonction DernièrePos qui retourne la position de la dernière occurrence d’un caractère dans une chaîne. Si ce caractère n'est pas dans la chaîne, la fonction retournera ‑1.
3. Ecrire une fonction CarEnPos qui retourne le caractère situé en position Pos d’une chaîne.

Exception : - Pos > Longueur de la Chaîne ou Pos <= 0

1. Ecrire une fonction EstPrefixe qui détermine si une chaîne est un préfixe d’une autre chaîne.

Exemple : les chaînes « ca », « car », « carac » sont des préfixes de la chaîne « caractère »

1. Ecrire une fonction EstSuffixe qui détermine si une chaîne est un suffixe d’une autre chaîne.

Exemple : les chaînes « re », « ère », « ctère » sont des suffixes de la chaîne « caractère »

1. Ecrire une fonction PosInString qui retourne la position de la première apparition d’une sous-chaîne dans une chaîne. Si la sous-chaîne ne fait pas partie de la chaîne la fonction retournera 0.

Exemple : la la première apparition de la sous-chaîne « ar » se trouve à la position 2 de la chaîne « barbarossa ».

1. Ecrire une fonction DerPosInString qui retourne la position de la dernière apparition d’une sous-chaîne dans une chaîne. Si la sous-chaîne ne fait pas partie de la chaîne la fonction retournera 0.

Exemple : la dernière apparition de la sous-chaîne « ar » se trouve à la position 5 de la chaîne « barbarossa ».

1. Ecrire une fonction NombreDeMots qui retourne le nombre de mots d'un texte.

Le mot est une séquence de lettres délimitée par des espaces ou par les extrémités du texte.

Astuce : Un mot commence si le caractère précédent est un espace et si le caractère courant n’est pas un espace.

1. Ecrire une fonction SansBlancs qui retourne une chaîne reçue par paramètre débarrassée de tous ces espaces.
2. Ecrire une fonction EstUnPalindrome qui détermine si une chaîne est un palindrome.

Une chaîne est un palindrome si on peut la lire aussi bien de gauche vers la droite que de la droite vers la gauche.

Exemples : les deux chaînes suivantes sont des palindromes :

- « elle »

* « elu par cette crapule »

La fonction EstUnPalindrome doit utiliser la fonction SansBlancs définie prédédemment.