TP 7
Deug S2
Chaînes de caractères

Nous enrichissons dans ce TP l'ensemble des fonctions de traitement de chaînes de caractères vu en TD. Les différentes fonctions définies pourront être controlées via un menu.

---

1. **Copie**
   Implémenter la copie d'une chaîne dans une autre vue en Td.

2. **Concatène**
   Ecrire une fonction qui reçoit deux chaînes de caractères et copie la première à la suite de la seconde. On utilisera la valeur de retour pour indiquer si la concaténation a été possible. Si la place est insuffisante, on copie le maximum de caractères possibles. Le tableau obtenu doit **toujours** être une chaîne de caractères.

3. **Ordre lexicographique**
   Ecrire une fonction permettant de placer une chaîne par rapport à une autre dans l'ordre lexicographique (ordre du dictionnaire). Cette fonction reçoit deux chaînes de caractères *Prem* et *Deux* et renvoie :
   -1 si $Prem <_{\text{lex}} Deux$
   0 si $Prem = Deux$
   1 si $Deux <_{\text{lex}} Prem$

4. **Occurence**
   Ecrire une fonction `Occurrence` qui reçoit une chaîne de caractères et un caractère et renvoie le nombre d'apparition du caractère dans la chaîne.

5. **RemplaceCaractere**
   Ecrire une fonction `RemplaceCaractere` qui reçoit une chaîne de caractères et deux caractères et qui remplace dans la chaîne toutes apparitions du premier caractère par le second.

6. **Remplaceliste**
   Ecrire une fonction `RemplaceListe` qui reçoit trois chaînes de caractères et qui remplace dans la première chaîne toutes apparitions du i^{eme} caractère de la deuxième liste par le i^{eme} caractère de la troisième liste. Si les deux dernières listes n'ont pas la même longueur, seul les caractères de la plus petite seront pris en compte.
   Exemple : Si la variable `salutation` est une chaîne contenant `bonjour` alors l'appel `RemplaceListe(salutation,"ju","sil")` transforme le contenu de `salutation` en `bonsoir`, en changeant le 'j' en 's',le 'u' en 'i' et en ignorant le 'l'.

7. **Anagramme**
   On appelle Anagramme deux mots écrits avec les mêmes lettres (`tsarine` et `entrais`

(il y en a d'autres avec les mêmes lettres).
Ecrire une fonction permettant de déterminer si deux chaînes de caractères sont des anagrammes (On pourra utiliser un tableau de 256 `int` déclaré localement permettant de mémoriser le nombre d'occurrences de chaque lettre).

8. **Recherche d'un mot**
   Ecrire une fonction `Recherche` qui recherche un mot dans une chaîne de caractères. Elle retournera la position du début du mot (et si le mot est absent, elle retournera -1).
   Exemple : si les variables `salutation` et `mot` sont des chaînes contenant `bonjour` et `jour`, alors l'appel `Recherche(salutation,mot)` retourne 3.