

## TP N° 5 : Les chaînes de caractères

### Exercice 1 :

Ecrire un programme qui lit une ligne de texte (ne dépassant pas 200 caractères) la mémorise dans une variable CH et affiche ensuite:

- a) la longueur L de la chaîne.
- b) le nombre de 'f' contenus dans le texte.

### Exercice 2 :

Ecrire un programme qui lit un texte TXT (de moins de 200 caractères) et qui enlève toutes les apparitions du caractère 'e' en tassant les éléments restants. Les modifications se feront dans la même variable TXT.

**Exemple:**

```
Cette ligne contient quelques lettres e.  
Ctt lign contint qulqus lttrs .
```

### Exercice 3 :

Ecrire un programme qui saisit une phrase et l'affiche renversée

Par exemple :

'RESOLUTION DE PROBLEMES' devient 'PROBLEMES DE RESOLUTION'

### Exercice 4 :

Ecrire un programme permettant de lire deux mots ch1 et ch2 et d'afficher tous les caractères qui apparaissent dans les deux chaînes sans redondance.

Exemple : soit ch1 = "Coccinelle" et ch2 = "Cible" Résultat : "Cile"

### Exercice 5 :

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

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

### Exercice 6 :

Le Jeu du PENDU consiste à : Un joueur donne un mot en majuscule. Ce mot sera caché sous des tirets, conformément à l'exemple :

BONJOUR

B-----R.

L'autre joueur devra alors deviner ce mot de la manière suivante : Il propose chaque fois une lettre. Si cette lettre existe dans le mot caché alors le tiret sera remplacé par la lettre proposée chaque fois où se trouve cette lettre précédemment sinon "Echec" sera affiché jusqu'à ce que le nombre d'essais sera égal à la longueur du mot caché ou le mot sera deviné.

### Exercice 7 :

Vérifier si une chaîne de caractères est bien parenthésées :

Toute parenthèse ouverte doit ensuite être fermée, et une parenthèse ne peut pas être fermée si elle n'a pas été préalablement ouverte.

Le tableau ci-dessous donne des exemples de chaînes bien et mal parenthésées.

Bien parenthésées	Mal parenthésées
abc	(
(abc)	)
ab(cd)ef	abc)
a(b)c(d)e	ab)c
a((b)c)d	a(b(c)d
a(b(c())e)f)g	a(b)c)d(e)f

### Exercice 8 :

Calculer la valeur numérique d'un entier représenté en binaire par une chaîne de caractères

*Bon travail*