

Programmation C : TD 1

Exercice 1 :

Ecrire un programme permettant de saisir deux réels et faire leur somme, différence, produit, ou bien division, selon le caractère d'opération saisi par l'utilisateur.

Exercice 2 :

Ecrire un programme qui demande à l'utilisateur de saisir l'heure en (heure/minute/seconde) puis la convertir en secondes.

Exercice 3 :

Ecrire un programme qui saisit un caractère c puis affiche son code ASCII en décimal, en octal (base huit) et en hexadécimal (base seize).

Exercice 4 :

Calculer la factorielle d'un entier naturel N en utilisant while, puis en utilisant for.

Exercice 5 :

Ecrire un programme qui lit un caractère au clavier (utiliser getchar), et le convertit en minuscule s'il est majuscule, et inversement.

Exercice 6 :

Ecrire un programme qui lit un texte, se terminant par #, formé par des 0 et des 1 (utiliser getchar), ensuite remplace le 1 par 0 et inversement. Si le caractère est différent de 0 ou de 1, il reste inchangé.
Exemple :

1a00011z01#

0a11100z10

Exercice 7 :

Ecrire un programme qui accepte un texte qui se termine par # (utiliser getchar), et affiche sur chaque ligne un mot du texte.

Exemple :

azerty qsdrg wxcvb #

azerty

qsdrg

wxcvb

Exercice 8 :

Écrire un programme qui lit un texte du clavier qui se termine par # (utiliser getchar), et affiche:

- ✓ Nombre total de caractères
- ✓ Nombre de lignes (\n)
- ✓ Nombre de séparateurs (, . ; : \n)
- ✓ Nombre de mots
- ✓ Nombre de mots dont la longueur est >4
- ✓ Longueur du mot le plus long
- ✓ Nombre de mots formés par des caractères identiques.

NB : Le texte peut commencer par un ou plusieurs séparateurs (' ' , . ; : \n).

Les mots peuvent être séparés par un ou plusieurs séparateurs.

Le texte peut s'étendre sur plusieurs lignes.