

Travaux pratiques n°2
(Travail à faire durant une seule séance de TP)

Exercice 1 :

Ecrire un programme en langage C qui lit les éléments d'une matrice MAT (N×M) de type entier. Les valeurs de N et M sont lues sur clavier, exemple N=3, M=3. Il s'agit ensuite de calculer la somme de chaque ligne et la somme de chaque colonne et d'afficher :

- Le numéro de la ligne dont la somme est maximale ainsi que ses éléments.
- Le numéro de la colonne dont la somme est minimale ainsi que ses éléments.
- Le nombre de valeurs paires de la matrice MAT

Il est demandé d'utiliser les pointeurs sur tableau.

Exercice 2 :

Ecrire un programme en langage C qui lit une chaîne de caractères au clavier se terminant par retour à la ligne ('\n'). Il s'agit ensuite de calculer et d'afficher le nombre de mots de la phrase. On supposera que les mots sont séparés par des un ou plusieurs espaces. Il s'agit ensuite d'afficher le nombre de mots commençant par une Majuscule sachant que le code ASCII des caractères alphabétiques en majuscules est compris entre 65 (A) et 90 (Z).

Modifiez le programme précédent pour traiter un ensemble de chaînes, séparés par des retour à lignes. Le traitement s'arrête dès que l'utilisateur tape deux fois retour à la ligne.

A chaque retour à la ligne le programme affiche les résultats de traitement de la chaîne saisie.

Il est demandé d'utiliser les pointeurs sur chaînes de caractères.