

TD 2 : Programmation

Exercice 1 :

Ecrire un programme qui lit la dimension N d'un tableau T du type int (dimension maximale: 50 composantes), remplit le tableau par des valeurs entrées au clavier et affiche le tableau. Calculer et afficher ensuite la somme des éléments du tableau.

Exercice 2 :

Afficher la valeur maximale du tableau T et indiquer sa position.

Exercice 3 :

Effacer ensuite toutes les occurrences de la valeur 0 dans le tableau T et tasser les éléments restants. Afficher le tableau résultant.

Exercice 4 :

Copiez ensuite toutes les composantes strictement positives dans un deuxième tableau TPOS et toutes les valeurs strictement négatives dans un troisième tableau TNEG. Afficher les tableaux TPOS et TNEG.

Exercice 5 :

Ranger ensuite les éléments du tableau T dans l'ordre inverse. Afficher le tableau résultant.

Exercice 6 :

Ecrire un programme en langage C qui lit deux tableaux d'entiers A et B et leurs dimensions N et M au clavier et qui ajoute les éléments de B à la fin de A.

Exercice 7

Ecrire un programme en langage C qui calcule le produit scalaire de deux vecteurs d'entiers U et V (de même dimension).

Exercice 8 :

Ecrire un programme en langage C qui détermine la plus grande et la plus petite valeur dans un tableau d'entiers A. Afficher ensuite la valeur et la position du maximum et du minimum. Si le tableau contient plusieurs maxima ou minima, le programme retiendra la position du premier maximum ou minimum rencontré.