Fiche nº 9 de TP

Tableaux

Travail obligatoire: exercices 1 à 5.

Exercice 1

Écrivez un programme dans lequel un tableau **T** d'entiers de dimension 5 est initialisé avec des 0. Ce programme prendra ensuite 5 valeurs en entrée qui seront mises dans chacune des cases du tableau puis affichera sur une seule ligne les valeurs contenues dans le tableau.

Exercice 2

Écrivez le même programme que celui de l'exercice précédent mais en utilisant deux fonctions :

- une fonction prenant en entrée un tableau d'entiers et sa dimension, se chargeant de remplir le tableau avec des valeurs données en entrée;
 - une fonction chargée d'afficher le contenu du tableau.

Exercice 3

En vous inspirant du programme précédent, ajoutez une fonction retournant la valeur maximale contenue dans le tableau. Cette valeur sera ensuite affichée.

Exercice 4

Écrivez un programme avec une fonction calculant et retournant la somme des entiers contenus dans un tableau. Vous choisirez la dimension du tableau ainsi que la manière dont il sera rempli.

Exercice 5

Lors d'une épreuve des Jeux Olympiques, un athlèthe a obtenu une série de notes. Les juges lui attribuent alors une note finale qui est appelée « moyenne olympique ». Cette moyenne est calculée de la manière suivante : on retire la note la plus basse et la note la plus haute puis on calcule la moyenne des notes restantes.

Écrivez un programme prenant en entrée une série de notes qui seront mises dans un tableau, et utilisant une fonction permettant de calculer et retourner la moyenne olympique de ces notes.