

Fiche n° 8 de TP

Tableaux (1)

Objectifs : manipulation de tableaux ; initialisation, parcours.

Prérequis : notion de tableau ; longueur, indice, opérateur [].

Travail minimum : exercices 1 à 4.

Exercice 1

Écrivez un programme dans lequel un tableau t d'entiers de longueur 5 sur le type entier est initialisé avec des 0. Ce programme prendra ensuite 5 valeurs en entrée qui seront stockées dans les cases du tableau puis affichera sur une seule ligne le contenu du tableau.

Exercice 2

- 1) Écrivez une fonction qui calcule et renvoie le maximum des éléments d'un tableau passé en paramètre.
- 2) Modifiez l'exercice précédent pour qu'il affiche la valeur maximale contenue dans le tableau.

Exercice 3

- 1) Écrivez une fonction qui calcule la somme des éléments d'un tableau passé en paramètre
- 2) Écrivez un programme qui lit les valeurs d'un tableau sur l'entrée standard puis calcule et affiche la somme des valeurs contenues dans ce tableau. Vous choisirez la longueur de ce tableau.

Exercice 4

Lors d'une épreuve des Jeux Olympiques, un athlète 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 stockées dans un tableau. Ce programme devra ensuite calculer et afficher la moyenne olympique de ces notes.

