

TD4 : Algorithmique 1

Exercice 1

Ecrire un programme *Remplir* permettant de remplir un tableau T formé de n entiers.

Exercice 2

Ecrire un programme *Afficher* permettant d'afficher les éléments d'un tableau T de n entiers.

Exercice 3

Ecrire un programme *MinMax* permettant de chercher le minimum et le maximum dans un tableau T de n entiers.

Exercice 4

Ecrire un programme *Recherche_seq* qui permet de chercher un entier x dans un tableau T de n entiers.

Exercice 5

Etant donné un tableau trié T de n entiers, écrire un programme *Minimum* permettant de chercher le minimum dans T.

Exercice 6

Ecrire un programme qui permet de fusionner deux tableaux triés TA et TB contenant respectivement n et m éléments. Le résultat est un tableau trié TC avec (n+m) éléments.

Exemple:

TA 1 20 41

TB 19 23 27 54 91

TC 1 19 20 23 27 41 54 91

Exercice 7

1. Ecrire un programme permettant de remplir une matrice;
2. Ecrire un programme permettant d'afficher une matrice;
3. Ecrire un programme qui renvoie la somme de deux matrices M1 et M2;
4. Ecrire un programme qui renvoie le produit de deux matrices M1 et M2;

Exercice 8

Écrire le pseudo-code d'un programme qui demande à l'utilisateur de saisir une série de 30 chiffres (0 à 9), et affiche celui qui a été tapé le plus de fois.