

□ Exercices de Travaux Dirigés 1 :

Exercice 1

Ecrivez un programme qui, étant donnés deux tableaux de nombres entiers A et B, de même longueur N, calcule et imprime le nombre de valeurs de i pour lesquelles on a Ai = Bi

Exercice 2

Ecrivez un programme qui cherche et imprime la *valeur* du plus petit élément d'un tableau *T* de *N* nombres entiers.

Exercice 3

Ecrivez un programme qui cherche et imprime le *rang* du plus petit élément d'un tableau *T* de *N* nombres entiers.

Exercice 4

RECHERCHE SEQUENTIELLE. Ecrivez un programme qui, étant donnés un tableau T de N nombres entiers et un nombre entier X, cherche et imprime le plus petit rang i tel que Ti = X, dans les deux cas suivants :

- on est sûr qu'il existe au moins un élément égal à X dans le tableau ;
- on n'est pas assuré qu'un tel élément existe.

Exercice 5

Un palindrome est un mot ou une phrase qui se peut se lire de la même façon de gauche à droite et de droite à gauche. Par exemple: "ANNA" et "ESOPE RESTE ICI ET SE REPOSE".

Proposer un programme qui permet de dire si un mot ou une phrase est un palindrome.

Exercice 6:

On considère un tableau t (n,m) à deux dimensions.

- a) Ecrire un programme qui calcule la somme et le produit des éléments de t.
- b) Ecrire un programme qui affiche le plus petit élément de t et sa position.

Exercice 7:

Ecrire un programme qui met à zéro les éléments d'un tableau à deux dimensions tels que l'indice de ligne est égal à l'indice de colonne