

TP4

Exercice 1 :

Écrire 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 :

Problème: Rechercher dans un tableau d'entiers A une valeur VAL entrée au clavier. Afficher la position de VAL si elle se trouve dans le tableau, sinon afficher un message correspondant. La valeur POS qui est utilisée pour mémoriser la position de la valeur dans le tableau, aura la valeur -1 aussi longtemps que VAL n'a pas été trouvée.

La recherche séquentielle : Comparer successivement les valeurs du tableau avec la valeur donnée.

Exercice 3 :

Écrire un programme qui lit deux tableaux A et B et leurs dimensions N et M au clavier et qui ajoute les éléments de B à la fin de A. Utiliser le formalisme pointeur à chaque fois que cela est possible.

Exercice 4 :

Soit P un pointeur qui 'pointe' sur un tableau A:

```
int A[] = {12, 23, 34, 45, 56, 67, 78, 89, 90};
```

```
int *P;
```

```
P = A;
```

Quelles valeurs ou adresses fournissent ces expressions :

- a) *P+2
- b) *(P+2)
- c) &P+1
- d) &A[4]-3
- e) A+3
- f) &A[7]-P
- g) P+(*P-10)
- h) *(P+*(P+8)-A[7])

Exercice 5 :

Écrire un programme qui lit un entier X et un tableau A du type int au clavier et élimine toutes les occurrences de X dans A en tassant les éléments restants. Le programme utilisera les pointeurs P1 et P2 pour parcourir le tableau.