

### Série 3 : Pointeurs

#### Exercice 1:

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    14
- b) \*(P+2)    34
- c) &P+1    *adrs + 1*    6356700
- d) &A[4]-3    -
- e) A+3    *adrs + 3*    6356708
- f) &A[7]-P
- g) P+(\*P-10)
- h) \*(P+\*(P+8)-A[7])

#### Exercice 2:

Ecrire 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.

#### Exercice 3:

Ecrire un programme qui range les éléments d'un tableau A du type int dans l'ordre inverse. Le programme utilisera des pointeurs P1 et P2 et une variable numérique AIDE pour la permutation des éléments.

#### Exercice 4:

Soient deux tableaux d'entiers de même dimension. Ecrire un programme en C qui permet de tester l'égalité entre les deux tableaux : il rend VRAI si les composants des deux tableaux correspondent position par position, et FAUX sinon.

#### Exercice 5:

Soit T un tableau de dimension N du type entier (dimension maximale: 10). Remplir le tableau par des valeurs entrées au clavier et afficher le tableau. Donner un code pour Trier les données de T à l'aide du pointeur.

#### Exercice 6:

Ecrire un programme en langage C qui lit deux tableaux d'entiers A et B et leurs dimensions N et M au clavier et qui ajoute les éléments de B à la fin de A. Utiliser deux pointeurs PA et PB pour le transfert et afficher le tableau résultant A.