TD n°6 Les 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 b) *(P+2) c) &P+1 d) &A[4]-3 e) A+3 f) &A[7]-P P+(*P-10) g) *(P+*(P+8)-A[7]) h)

Exercice 2:

Écrire une fonction swap qui a comme paramètres deux pointeurs vers des entiers et qui échange le contenu des deux entiers pointés. Tester cette fonction en écrivant un programme qui échange le contenu de deux entiers a et b en appelant cette fonction.

Exercice 3:

Écrire une fonction qui a comme paramètres un tableau d'entiers de taille quelconque, la taille du tableau, et 2 pointeurs vers des entiers min et max. La fonction doit renvoyer dans les entiers pointés par min et max respectivement les plus petits et les plus grands entiers du tableau.

Exercice 4:

Écrire une fonction qui a en paramètre une chaîne de caractères et qui renvoie par un return le nombre d'occurrences de la lettre 'A'. Cette fonction devra parcourir la chaîne en utilisant un pointeur. Tester cette fonction.

Exercice 5:

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.