

TP 5

Exercice 1

Soit le modèle (type) de structure suivant :

```
1 struct point {  
2     char c;  
3     int x, y ;  
4 };
```

Écrire une fonction qui reçoit en argument une structure de type point et qui en affiche le contenu sous la forme :

```
1 point B de coordonnées 10 12
```

1. en transmettant en argument la valeur de la structure concernée,
2. en transmettant en argument l'adresse de la structure concernée,
3. en transmettant la structure concernée par référence.

Dans les trois cas, on écrira un petit programme de test de la fonction ainsi réalisée.

Exercice 2

Soit la structure suivante, représentant un point d'un plan :

```
1 struct point  
2 { char c ; // nom du point  
3 int x, y ; // coordonnées  
4 };
```

1. Écrire la déclaration d'un tableau (nommé *courbe*) de NP points (NP supposé défini par une constante).
2. Écrire une fonction (nommée *affiche*) qui affiche les valeurs des différents points du tableau *courbe*, transmis en argument, sous la forme :

```
1 point D de coordonnées 10 2
```

3. Écrire un programme qui :
 - lit en données des valeurs pour le tableau *courbe* ;
 - fait appel à la fonction précédente pour les afficher.

Exercice 3

Soit le type structure suivant, représentant un point d'un plan :

```
1 struct point { char c ; // nom attribué au point  
2 int x, y ; // ses coordonnées  
3 }
```

Écrire une fonction qui reçoit en argument l'adresse d'une structure du type point et qui renvoie en résultat une structure de même type correspondant à un point de même nom et de coordonnées opposées.

Écrire un petit programme d'essai.

Bon courage !!!