

## Travaux Pratiques N°2

### Exercice 1 :

Écrivez une classe Point comportant :

- Comme membres données privées : deux composantes de type int,
- Une fonction initialise avec deux arguments représentant les composantes,
- Une fonction deplace avec deux arguments permettant de déplacer un point,
- Une fonction affiche permettant d'afficher la position d'un point.

Toutes ces fonctions membres sont publiques. Écrivez ensuite une fonction main qui permet d'initialiser deux points, de les afficher, de les déplacer et de les réafficher.

### Exercice 2 :

On se propose de définir la classe Etudiant. Cette classe est caractérisée par : Numéro d'inscription, nom, prénom, moyenne du premier semestre, moyenne du second semestre, et la moyenne générale. On vous demande de :

- 1) Définir la classe Etudiant.
- 2) Développer les fonctions suivantes :
  - Saisie\_etudiant
  - Afficher\_etudiant
  - Calcul\_moy\_gen\_etudiant
- 3) Utiliser cette classe dans une fonction main en :
  - Créant un tableau de 10 étudiants représentant les étudiants d'un groupe
  - Calculant la moyenne générale du groupe.

### Exercice 3 :

On se propose de définir la classe Entier qui représente tous les entiers. Cette classe est composée d'un seul attribut privé de type int.

- 1) Déclarer cette classe en la dotant des méthodes suivantes :
  - Saisie\_entier
  - Afficher\_entier
  - Additionner un entier avec un autre
  - Soustraire un entier d'un autre
  - Retourner\_valeur
- 2) Développer les méthodes de cette classe.
- 3) Ajouter à la déclaration de la classe, tous les constructeurs possibles ainsi que le destructeur.
- 4) Utiliser cette classe dans une fonction main.