OFPPT – DR Oriental – CFMNTIOE Formateur : Zakaria KADDARI

Filière : TDI Module : Programmation orientée objet et évènementiel

Série TP N° 04 Objectif: Maîtrise des bases de la POO, classes, attributs et méthodes

TP N° 01 : Affichage de segments sur un plan

1. Créer un programme en C# contenant les classes suivantes :

Classe Point			
Nom attribut ou méthode	Type	Description	
X	short	La position du point dans l'axe des abscisses	
у	short	La position du point dans l'axe des ordonnés	
Getters et setters de x et y			
Point()		Constructeur par défaut	
Point(short x, short y)		Constructeur avec arguments	

Classe Segment			
Nom attribut ou méthode	Type	Description	
p1	Point		
p2	Point		
libelle	string		
couleur	string	La couleur de segment	
Getters et setters			
Segment()		Constructeur par défaut	
Segment(Point p1, Point p2,		Constructeur avec arguments	
string libelle, string couleur)			

Classe Plan				
Nom attribut ou méthode	Type	Description		
grille	Tableau string	De taille 100x100		
Plan()		Constructeur par défaut		
addSegment(Segment s)		Ajoute un segment au plan		
RemoveSegment(Segment s)		Supprime un segment du plan		
AfficherPlan()		Affiche tous les segments		
ClearPlan()		Supprime tous les segments du plan		

Créer une classe de test dans laquelle il faut mettre la méthode Main, dans laquelle faire ce qui suit :

- 2. Créer un plan
- 3. Créer 6 différents points
- 4. Créer 3 segments de couleurs différentes avec les 6 points déjà créés, ajouter les au plan déjà créé, on ici demande de créer juste des segments horizontaux ou verticaux
- 5. Afficher les 3 segments du plan (afficher chaque segment avec sa couleur)
- 6. Supprimer un segment et afficher le plan à nouveau
- 7. Supprimer tous les segments en appelant la méthode ClearPlan()