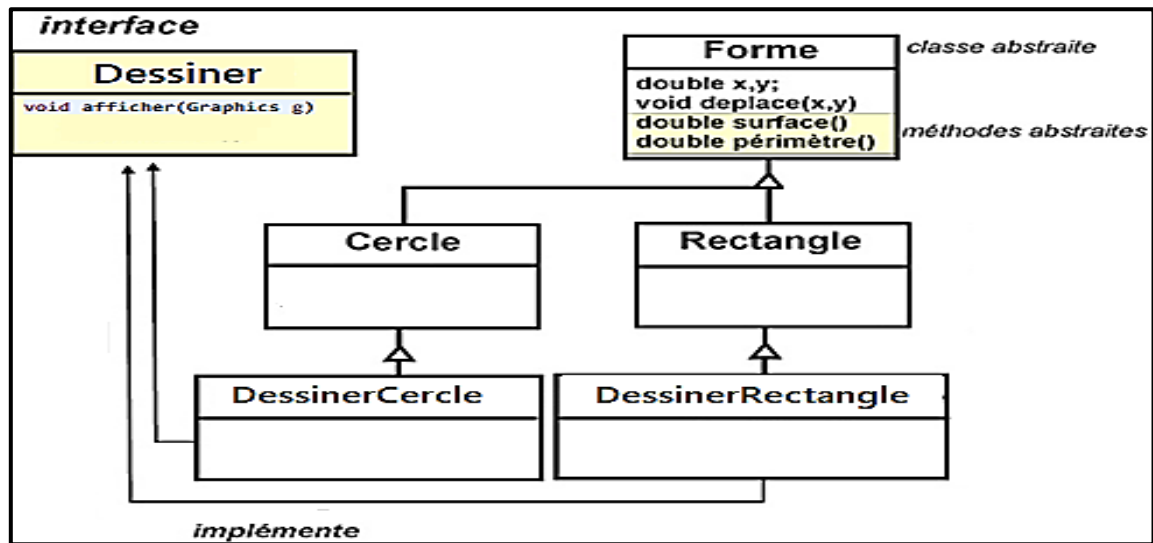


TP_TD N°4 : Interfaces et classes abstraites

Exercice1 :



Questions :

1. Lancer Eclipse.
2. Créer un nouveau projet java nommé « FormeGeometrique ».
3. Dedans ce projet, créer un nouveau package nommé Forme
4. En se basant sur le diagramme de classes UML mentionné ci-dessus :
 - a. Créer la classe abstraite Forme;
 - b. Créer les sous classes « Cercle » et « Rectangle »;
5. Dans le programme principal (Class Main) :
 - a. Créer quatre objets (deux objets de la classe : « Cercle » et deux objets de la classe « Rectangle »).
 - b. Calculer la somme de leurs périmètres puis afficher le résultat.
 - c. Calculer la somme de leurs surfaces puis afficher le résultat.

Exercice2 :

Dans cet exercice on souhaite tracer les objets des classes qui implémentent l'interface « Dessiner ». Pour cela, on utilisera la classe prédéfinis Graphics (**import java.awt.Graphics;**) pour pouvoir exploiter ses méthodes.

Reprendre l'exercice précédent, puis :

- a. Créer l'interface « Dessiner »;
- b. Implémenter l'interface « Dessiner » par les classes « DessinerCercle » et « DessinerRectangle ». Ensuite, penser à exploiter la méthode `drawOval` et `drawRect` de la classe Graphics pour dessiner respectivement un cercle et un rectangle.
- c. Demander à votre formateur les classes suivantes :
 1. Classe GUIHelper
 2. Classe JCanvas
 3. Classe Main (programme principale)
- d. En se basant sur le nouveau Main, créer quatre objets (deux objets de la classe « DessinerCercle » et deux objets de la classe « DessinerRectangle »).
- e. Dessiner ces objets (les cercles en rouge et les rectangles en bleu).
- f. Déplacer ces objets puis les afficher à nouveau.
- g. Effacer ces objets.