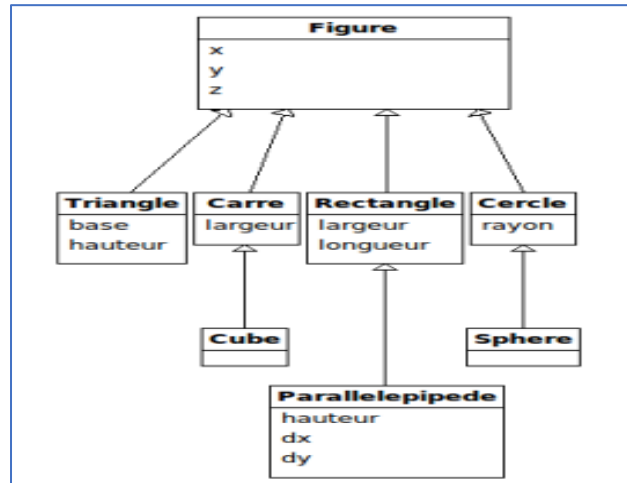


Evaluation TP4

Soit le diagramme de classes suivant, représentant les formes géométriques :



Questions :

1. Elaborer, sous Modelio, ce diagramme de classes en complétant les attributs et les opérations de chacune des classes par les propriétés requises.

Exemples d'opérations : calcul de Périmètre (محيط), calcul de la Surface (مساحة), calcul du Volume (حجم), ..etc.

N.B : Les attributs des classes sont privés ; les opérations sont publiques.

Pour les attributs, indiquer leur type. Pour les opérations, indiquer tous les paramètres.

2. Générer, sous Modelio, le code java correspondant à chacune des classes du diagramme.
3. Créer un projet sous Eclipse en mettant dedans toutes les classes générées par Modelio (N'oublier pas de faire le lien entre modelio et Eclipse).
4. **Compléter le code des classes** par les **méthodes correspondantes aux opérations du diagramme**, ainsi que par les **getter, les setter, les constructeurs**, et la redéfinition de la méthodes d'affichage toString().
5. Créer une classe **Test** permettant de tester les opérations implémentées sur des instances de classes (Objets).

Remarque supplémentaire (Vous pouvez ignorer la remarque, elle n'influence en aucun cas la solution).

Mathématiquement, un carrée est un rectangle. En revanche, nous l'avons présenté volontairement comme un type à part entière afin d'éviter certains problèmes de programmation orientées objets relatifs aux comportement et lié principalement aux getter et setter des deux classes si l'on avait présenté comme sous type de rectangle.

Bon courage