

# Exercice Objet 2

sous-titre

CONTENU	
Exercice 1 .....	1
Exercice 2 .....	1
Exercice 3 .....	1
Exercice 4 .....	2

Pour chaque exercice vous ferez dans un premier temps le diagramme UML, puis le code en Java

## EXERCICE 1

- 1 – Créer une classe nommée **Compte** qui représente un compte bancaire de visibilité public, ayant pour attributs : **private Double solde**
- 2 - Créer un constructeur ayant comme paramètre **solde**.
- 3 - Créer une méthode **deposer()** du type **void** qui gère les versements
- 4 - Créer une méthode **retirer()** du type **void** qui gère les retraits.
- 5 - Créer une méthode **afficher()** du type **void** permettant d'afficher le solde
- 6 - Créer une classe **TestCompte** contenant une méthode **static void main()** permettant de tester le compte en effectuant un versement et puis un retrait

## EXERCICE 2

- 1 - Créer une classe Voiture de visibilité public, ayant pour attributs : String marque , Double prix, de visibilité private.
- 2 - Créer un constructeur sans paramètres ( par défaut )
- 3 – Créer un constructeur avec paramètres
- 4 - Créer les getters et setters
- 5 - Créer une méthode void afficher( ) permettant d'afficher les résultats
- 6 - Créer une classe Exécution de visibilité public contenant une méthode **static void main()** permettant d'exécuter les résultats.

## EXERCICE 3

- 1 - Créer une classe Java nommée Rectangle ayant pour attributs : Longueur et Largeur tous deux du type Double, ajouter ensuite un constructeur avec paramètres.
- 2 - Définir une méthode surface() du type Double permettant de calculer la surface du rectangle et une méthode périmètre() du type Double permettant de calculer le périmètre du rectangle.
- 3 - Créer une méthode afficher() du type void pour afficher les résultats.
- 4 - Créer une classe TestRectangle contenant une méthode **static void main()** pour afficher les résultats surface et périmètre.

## EXERCICE 4

- 1 – Créer un **package Java** sous Eclipse nommé **geometry**
- 2 – Au sein du package **geometry** créer une classe Java nommée **Point** ayant pour attribut **Double Abscisse** et **double ordonnee**
- 3 – Au sein du même package créer une classe Cercle doté d'un attribut **centre** du type Point. Et des méthodes suivantes :
  - **périmètre()** du type Double permettant de calculer le périmètre du cercle.
  - **surface()** du type Double permettant de calculer la surface du cercle.
  - **testAppartenance()** du type void permettant de tester si un point appartient au cercle ou non
  - **afficher()** du type void permettant d'afficher les résultats
- 4 – Créer une classe **TestCercle** contenant une méthode **static void main()** permettant de tester les résultats

--- FIN DU DOCUMENT ---