

TITRE

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 : **public 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 public.
- 2 - Créer un constructeur sans paramètres ( par défaut )
- 3 - Créer les getters et setters
- 4 - Créer une méthode void afficher( ) permettant d'afficher les résultats
- 5 - 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**.

```
public Rectangle (double Longueur, double largeur, double perimetre, double surface)
```

```
{
    this.Longueur = Longueur;
    this.largeur = largeur;
    this.perimetre = perimetre;
    this.surface = surface;
}
```

1) Constructeur

```
public void setLongueur(double Longueur)
{
    this.Longueur = Longueur;
}
public void setlargeur(double largeur)
{
    this.largeur = largeur;
}
public void setperimetre(double perimetre)
{
    this.perimetre = perimetre;
}
public void setsurface(double largeur)
{
    this.largeur = largeur;
}
```

2) Setters

3) Getters

```
public double getLongueur()
{
    return Longueur;
}
public double getlargeur()
{
    return largeur;
}
public double getperimetre()
{
    return perimetre;
}
public double getsurface()
{
    return surface;
}
```

```
public void Affichage()
```

```
{
    System.out.println("Calcule du rectangle qui a pour Longueur"+this.Longueur+" est pour largeur "+this.largeur);
    System.out.println(" Le perimetre du rectangle est de : "+2*(this.Longueur+this.largeur));
    System.out.println(" La surface du rectangle est de : "+this.Longueur*this.largeur);
}
```

4) Affichage

## 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 ---