

Module : Kotlin (M202)

TP N° 2

Année de Formation 2024/2025

Filière : Développement Mobile Groupe : DEVM 101 - DEVM 102 Niveau : 2ème année

Exercice 1 :

- Définir une classe **MaClasse** possédant les attributs suivants:

attributs : $x = 23$ et $y = x + 5$.

fonction : une méthode **affiche()** contenant les affichages de y et de x .

Exercice 2 :

- Définir une classe **Personne** possédant les attributs suivants:

attributs : nom, prénom, adresse et âge.

fonctions :

- Implémentez la méthode **UpdateNom** pour modifier le nom.
- Implémentez la méthode **UpdatePrenom** pour modifier le prénom.
- Implémentez la méthode **UpdateAge** pour modifier l'âge.
- Implémentez la méthode **UpdateAdresse** pour modifier l'adresse.
- Une méthode **affiche()** contenant les affichages des attributs.

Exercice 3 :

- Définir une classe **Car** possédant les attributs suivants:

attributs : marque, modèle, couleur et kilométrage.

fonctions :

- Implémentez la méthode **UpdateMarque** pour modifier le nom.
- Implémentez la méthode **UpdateModele** pour modifier le prénom.
- Implémentez la méthode **UpdateCouleur** pour modifier l'âge.
- Implémentez la méthode **UpdateKilometrage** pour modifier l'adresse.
- Une méthode **affiche()** contenant les affichages des attributs.

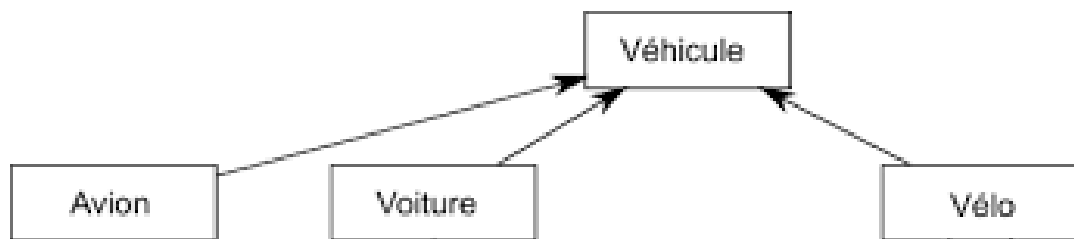
Exercice 4 :

1- Définir la classe **Forme** avec les attributs : **nom** et les méthodes : **surface**, **perimetre** et **afficher_details** (affiche le nom de la forme, surface et périmètre).

2- Définir 3 classes **Carré**, **Rectangle** et **Cercle** qui hérite de la classe **Forme**.

3- Exécuter le programme avec 2 à 3 objets.

Exercice 5 :



1- Définir la classe **Véhicule** (attributs : marque, modele) et méthodes :

- `afficher_details()` qui affiche la marque et modele .
- `se_deplacer()` qui affiche un message "véhicule se déplace en(ça dépend de sous classe : voler ou rouler)"

2- Définir les classes **Avion**(attributs : ailes, nbrRoues), **Voiture**(attributs : annee, nbrRoues) et **Vélo** (attributs : nbrRoues) qui héritent de la classe **Véhicule**.

3- Exécuter le programme avec 2 à 3 objets.

4- Créer des listes pour chaque classe filles :

- Liste des avions
- Liste des voitures
- Liste des vélos

5- Afficher les éléments de chaque liste.

