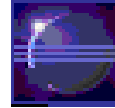




TP N°3.1



Objectifs	Temps alloué	Outils
<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer ses acquis concernant la définition des classes et des membres de classe. - Maitriser le concept d'encapsulation et la Surcharge des données. 	3h00	Eclipse

1- Ecrire une classe **Véhicule** caractérisée par les membres privés suivants :

- Un numéro (qui est le numéro d'ordre), une marque, un modèle, une année de création, un prix (double)
- Count // pour compter le nombre de véhicules créés
- Un constructeur **Véhicule (String marque, String modèle, int année, double prix)**
- Une méthode **decrisVéhicule()** qui affiche à l'écran les valeurs des attributs d'un objet véhicule.
- Des accesseurs et des modificateurs des attributs marque, modèle et prix
- Un accesseur de l'attribut count et année de création.

2- Ecrire la classe **AgenceMobilière** caractérisée par :

- Un tableau de véhicules qu'on appelle **tab**
- La taille maximale du tableau qu'on appelle **max**
- Le nombre **nb** des véhicules existantes dans le tableau initialisé à 0
- Un constructeur **AgenceMobilière(int max)** qui crée le tableau tab avec une taille de max
- Une méthode **ajoutVéhicule(Véhicule v)** qui ajoute au tableau tab la véhicule v s'il y a encore de la place dans le tableau puis incrémente nb, sinon elle affiche un message d'erreur .
- Une méthode **void selection(int n)** qui affiche les valeurs des attributs de la véhicule située dans la case numéro n du tableau tab, elle affiche un message d'erreur si cette case est vide ou elle n'existe pas.
- Surcharger la méthode selection en écrivant la méthode :
 - i- **void selection(String mq)** qui affiche toutes les véhicules de l'agence ayant comme marque mq et elle affiche « il n'y a pas de véhicules de cette marque » s'il n'en existe aucune.

- ii- **void selection(Double px)** qui affiche toutes les véhicules de l'agence ayant un prix inférieur à px et elle affiche « il n'y a pas de véhicules dans cette marge de prix » s'il n'en existe aucune.
- Ecrire une méthode main() permettant de :
 - i- Créer 1 objet AgenceMobilière dont le tableau contient les trois véhicules suivantes v , w et x selon le tableau suivant :

Voiture	Marque	Modèle	Prix	Année
v	Clio	Classique	20.000	2000
w	Mercedes	Fantôme	60.000	2008
x	KIA	Picanto	35.000	2012

- ii- Afficher les caractéristiques de chaque voiture
- iii- Sélectionner toutes les voitures ayant pour marque « Mercedes »
- iv- Sélectionner les voitures ayant un prix inférieur à 40.000
- v- Afficher la voiture la plus ancienne dans le parking.