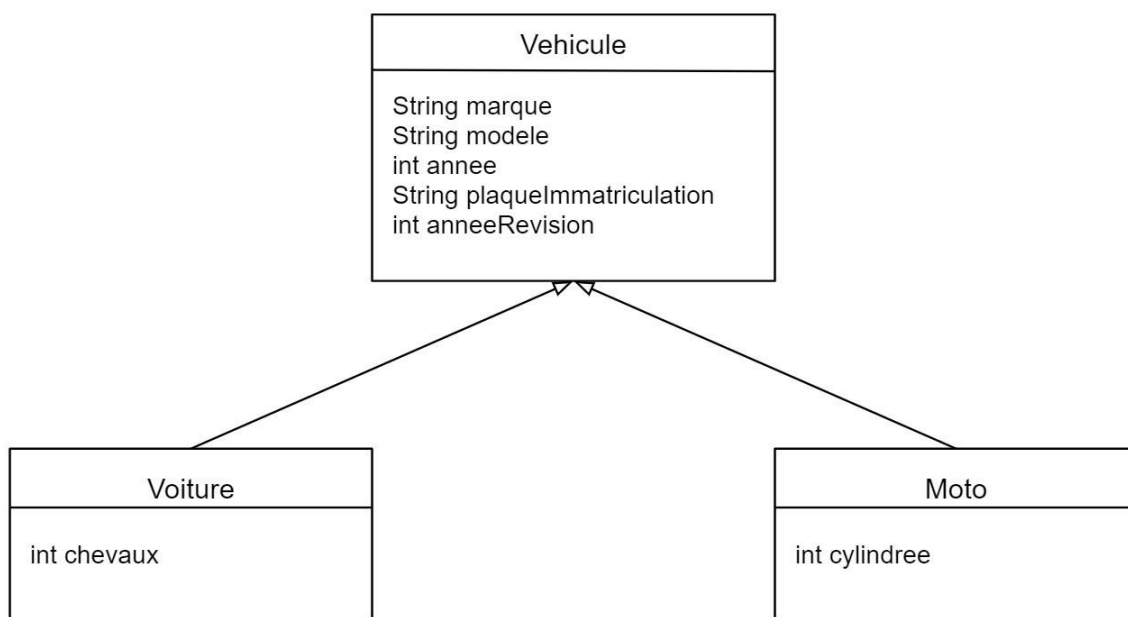


## TP06

Le mandant d'un Garage vous contacte car il souhaite que vous adaptiez le programme à sa nouvelle clientèle. Celui-ci gère des véhicules et accepte des voitures ainsi que des motos. Une Moto se différencie d'une Voiture par sa cylindrée et une Voiture a les chevaux comme attribut.

Ainsi, le mandant vous demande, au moyen de l'héritage, de faire fonctionner le programme de la sorte :



### Fonctionnalités à implémenter

Pour cela, il faudra mettre en place une classe Garage qui contient plusieurs fonctions à développer, la liste des Vehicule dans le garage sera modélisée par une ArrayList *vehiculesList* définie comme variable d'instance dans Garage. :

- **entreeVehicule** qui modélise l'entrée d'un Vehicule dans le garage en prenant une instance comme paramètre
- **sortieVehicule** qui modélise la sortie d'un véhicule du garage en prenant une instance comme paramètre
- **reviserTousLesVehicules** qui révisé chaque véhicule présent dans le garage (met l'année de révision à 2024)
- **afficherVehicules** qui affiche chaque véhicule présent dans le garage
- **vehiculePresent** qui test grâce à une *plaqueImmatriculation* passée en paramètre si le véhicule est présent dans le garage ou non au moyen de equals.

De plus, il souhaiterait avoir une structure de données lui permettant de garder une trace de tous les véhicules entrés dans son garage. Ce qui l'intéresse c'est d'avoir un moyen d'avoir tous les véhicules ayant la même année de révision ensemble. Cela lui permet d'envoyer un mail de promotion pour la révision dans son garage. Il vous conseille l'usage d'une **HashMap**.

- **afficherCarnetVehicule()**

Permet d'afficher le carnet comportant tous les véhicules entrés dans le garage. Ceux-ci sont regroupés par année de révision (l'ordre n'est pas important pour l'affichage).

- **envoiPromotion()**

Permet d'envoyer un mail de promotion aux propriétaires. (Dans notre cas, cela affiche les propriétaires dont le véhicule a une année de révision de 2018 ou moins.

### Exemples de sorties :

À faire dans cet ordre pour vos tests (pas besoin de faire 4 véhicules, c'est pour l'exemple) :

```
Affichage liste des vehicules :
Moto : kawasaki z900 de 2017 - BE0202022 Année de révision : 2019 948cm3
Moto : Suzuki SV650 de 2014 - VS0203045 Année de révision : 2017 650cm3
Voiture : Renault Clio de 2010 - GE1234567 Année de révision : 2012 98 chevaux
Voiture : Porsche 911 de 2016 - GE0987654 Année de révision : 2017 368 chevaux

Affichage carnet :
----2017----
Voiture : Porsche 911 de 2016 - GE0987654 Année de révision : 2017 368 chevaux
Moto : Suzuki SV650 de 2014 - VS0203045 Année de révision : 2017 650cm3
----2019----
Moto : kawasaki z900 de 2017 - BE0202022 Année de révision : 2019 948cm3
----2012----
Voiture : Renault Clio de 2010 - GE1234567 Année de révision : 2012 98 chevaux
```

Email :

Un email de promotion sur la révision a été envoyé aux propriétaires de :

Voiture : Renault Clio de 2010 - 6E1234567 Année de révision : 2012 98 chevaux

Voiture : Porsche 911 de 2016 - 6E0987654 Année de révision : 2017 368 chevaux

Moto : Suzuki SV650 de 2014 - VS0203045 Année de révision : 2017 650cm3

Révision de tous les véhicules puis affichage !

Moto : Kawasaki Z900 de 2017 - BE0202022 Année de révision : 2024 948cm3

Moto : Suzuki SV650 de 2014 - VS0203045 Année de révision : 2024 650cm3

Voiture : Renault Clio de 2010 - 6E1234567 Année de révision : 2024 98 chevaux

Voiture : Porsche 911 de 2016 - 6E0987654 Année de révision : 2024 368 chevaux

Affichage carnet (après révision):

----2017----

----2019----

----2024----

Voiture : Renault Clio de 2010 - 6E1234567 Année de révision : 2024 98 chevaux

Moto : Kawasaki Z900 de 2017 - BE0202022 Année de révision : 2024 948cm3

Voiture : Porsche 911 de 2016 - 6E0987654 Année de révision : 2024 368 chevaux

Moto : Suzuki SV650 de 2014 - VS0203045 Année de révision : 2024 650cm3

----2012----

Email :

Aucun client ne réponds aux critères

Sortie de la Suzuki, puis affichage

Moto : Kawasaki Z900 de 2017 - BE0202022 Année de révision : 2024 948cm3

Voiture : Renault Clio de 2010 - 6E1234567 Année de révision : 2024 98 chevaux

Voiture : Porsche 911 de 2016 - 6E0987654 Année de révision : 2024 368 chevaux

Affichage carnet final:

----2017----

----2019----

----2024----

Voiture : Renault Clio de 2010 - 6E1234567 Année de révision : 2024 98 chevaux

Moto : Kawasaki Z900 de 2017 - BE0202022 Année de révision : 2024 948cm3

Voiture : Porsche 911 de 2016 - 6E0987654 Année de révision : 2024 368 chevaux

Moto : Suzuki SV650 de 2014 - VS0203045 Année de révision : 2024 650cm3

----2012----