

TP n°3

L'héritage - l'extension

1° - L'héritage : l'extension

1.1 - Packages utilisateurs

Nous souhaitons faire la différence entre deux types de personnes :

- Les voyageurs,
- Les hôtes.

1° - Dans le package utilisateurs créez deux nouvelles classes : Voyageur et Hote qui héritent de Personne (enfin de la classe Personne).

2° - Dans la classe Voyageur ajoutez un constructeur avec 3 arguments qui appelle le constructeur du parent.

C'est tout ce que fait notre voyageur pour le moment.

3° - Dans la classe Hote ajoutez l'attribut de classe :

- **delaiDeReponse** : attribut privé de type int.

4° - Ajoutez un constructeur avec 4 arguments qui appelle le constructeur du parent et initialise son attribut delaiDeReponse.

5° - Faites la surcharge de la méthode afficher() afin d'obtenir le résultat suivant :

```
Peter Bardu (43 ans) qui s'engage à répondre dans les 12 heures
```

```
Peter Bardu (43 ans) qui s'engage à répondre dans 1'heure
```

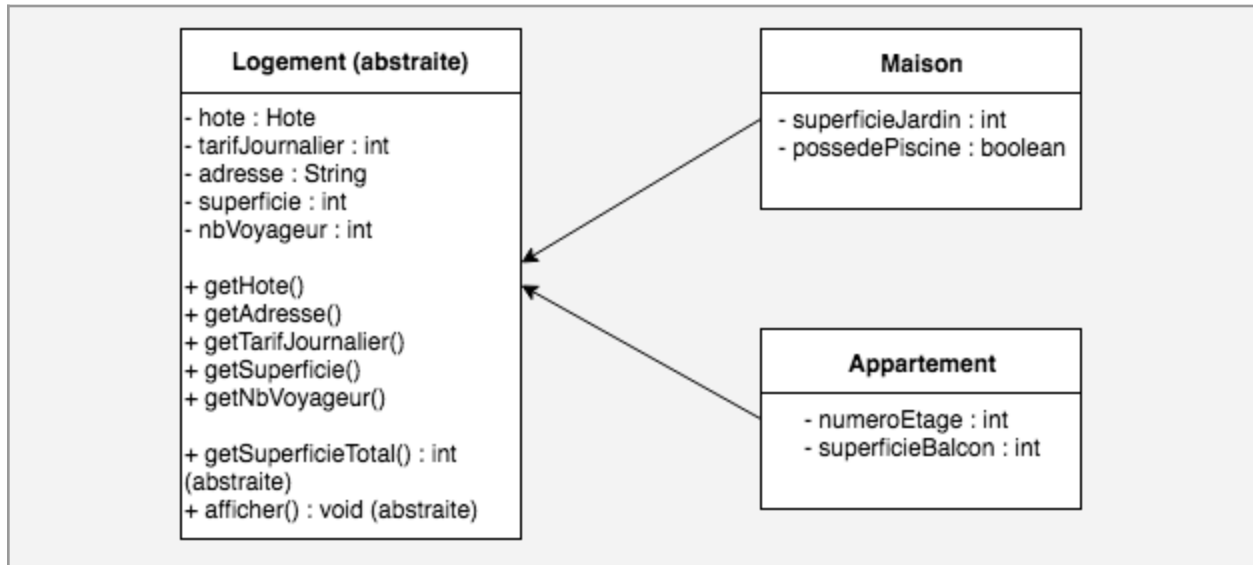
6° - Modifiez la classe "Logement", qui prend maintenant un "Hote" en attribut membre.

7° - Modifiez la classe "Reservation", qui prend maintenant un "Voyageur" en attribut membre.

1.2 - Packages logements

Nous souhaitons faire la différence entre deux types de logement, des maisons et des appartements.

1° - De la même manière nous allons créer deux nouvelles classes selon le modèle suivante :



2° - La classe logement devient abstraite. Il n'est plus possible de l'instancier.

Exemple d'affichage d'une maison :

```
Peter Bardu (28 ans) qui s'engage à
répondre dans les 12 heures.
Le logement est une maison située 81 Rue
Colbert, 37000 Tours.
Superficie : 140m2
Jardin : Oui (500m2)
Piscine : Oui
```

Variante :

Jardin : Non

Exemple d'affichage d'un appartement :

```
Peter Bardu (28 ans) qui s'engage à
répondre dans les 12 heures.
Le logement est un appartement situé 46
Rue des Canonnières, 59800 Lille au 3ème
étage.
Superficie : 72m2
Balcon : Non
```

Variante :

au rez-de-chaussée.
au 1er étage.
Balcon : Oui (12m2)