

Quel médecin 1

TP du module 03 - La création de classes

Avant de démarrer ce TP, il convient d'avoir suivi les vidéos des modules 1 à 3. Son objectif est de créer un ensemble de classes Java.

Durée estimée

1 heure

Énoncé

Le projet représente la gestion d'une application de prise de rendez-vous d'un cabinet médical. Pour commencer, notre projet se limite aux classes `Patient`, `MedecinGeneraliste` et `Adresse`.

- Créer le package `fr.eni.ecole.quelMedecin.test` qui contiendra les fichiers de tests.
- Créer le package `fr.eni.ecole.quelMedecin.bo` qui contiendra les classes à créer.

Ressources

- Fichiers `TestMedecin.java`, `TestPatient.java` et `TestAdresse.java` à intégrer dans le package `fr.eni.ecole.quelMedecin.test`.

Indications

1 - Création du projet :

- Vérifier que le JRE utilisé est bien un JDK 8 ;
- Garder les options par défaut, notamment la séparation des fichiers sources et des fichiers compilés.

2 - Création de la classe `MedecinGeneraliste` :

Cette classe possède :

- Trois attributs d'instance de type chaîne de caractères pour le nom, le prénom et le numéro de téléphone ;
- Un attribut de classe de type entier pour le tarif d'une consultation ;
- Un constructeur prenant en paramètre l'ensemble des informations nécessaires à l'initialisation d'une instance (nom, prénom et numéro de téléphone) ;
- Des méthodes getters et setters pour les attributs numéro de téléphone (`getNumeroDeTelephone()` et `setNumeroDeTelephone()`) et pour le tarif de consultation (`getTarif()` et `settarif()`) et une méthode getter pour le nom (`getNom()`) ;
- Une méthode `afficher()`.

Copiez dans le package `fr.eni.ecole.quelMedecin.test` la classe `TestMedecin` fournie, elle vous permettra de vérifier le fonctionnement final.

Voici le résultat attendu lors de l'exécution de la classe de test `TestMedecin` :

```

_____ Médecins _____
MALALANICHE Mélanie
Téléphone : 02.28.03.17.28
Tarif : 25€
-----
BOSAPIN Edmond
Téléphone : +33 2 17 18 19 20
Tarif : 25€
-----
TABLE Djémila
Téléphone : 03-04-05-06-07
Tarif : 25€
----- Changement du numéro de ce médecin -----
Nouveau numéro du Dr TABLE : 07-06-05-04-03
----- Changement du prix de la consultation -----
MALALANICHE Mélanie
Téléphone : 02.28.03.17.28
Tarif : 23€
-----
BOSAPIN Edmond
Téléphone : +33 2 17 18 19 20
Tarif : 23€
-----
TABLE Djémila
Téléphone : 07-06-05-04-03
```

Tarif : 23€

3 - Création la classe **Patient** :

Un patient est caractérisé par son nom, son prénom, son numéro de téléphone, son sexe (F ou M), son numéro de Sécurité sociale (entier long), sa date de naissance (de type `LocalDate`) et éventuellement de commentaires (allergies, antécédents médicaux...).

Cette classe doit également posséder une méthode d'instance `afficher()`.

Copiez dans le package `fr.eni.ecole.quelMedecin.test` la classe `TestPatient` fournie, elle vous permettra de vérifier le fonctionnement final.

Voici l'affichage attendu pour l'exécution de la classe `TestPatient` :

```

_____ Patient _____
VAMBUCE Hillary
Téléphone : 0123456789
Sexe : Féminin
Numéro de Sécurité sociale : 287060244010154
Date de naissance : 2 juin 1987
Commentaires : Allergie aux arachides
-----
PERRET Inès
Téléphone : 0698745123
Sexe : Féminin
Numéro de Sécurité sociale : 245021067034521
Date de naissance : 10 février 1945
Commentaires : [aucun commentaire]
-----
PAMAMOBÉ Adhémar
Téléphone : 0753428619
Sexe : Masculin
Numéro de Sécurité sociale : 192112192020142
Date de naissance : 21 novembre 1992
Commentaires : [aucun commentaire]
```

4 - Création de la classe **Adresse** :

Selon les recommandations (simplifiées) de La Poste, une adresse française se compose en principe :

- de mentions complémentaires éventuelles (comme l'appartement, l'étage, l'escalier, « chez... », le bâtiment ou la résidence) ;
- du numéro dans la voie (éventuellement suivi d'un complément de numéro tel bis, ter, quater, etc.) immédiatement suivi (sans virgule) du type de voie (rue, avenue, etc.) et du nom de celle-ci ;
- du code postal de cinq chiffres sans séparation suivi du nom de la commune en lettres capitales.

Cette classe doit posséder deux constructeurs : l'un avec toutes les informations et le second sans les mentions complémentaires, qui sont alors initialisées avec la valeur `null`.

Cette classe doit également posséder une méthode d'instance `afficher()`.

Copiez dans le package `fr.eni.ecole.quelMedecin.test` la classe `TestAdresse` fournie, elle vous permettra de vérifier le fonctionnement final.

Voici l'affichage attendu pour l'exécution de la classe **TestAdresse** :

```
_____ Adresses _____  
ZAC du Moulin Neuf  
2B rue Benjamin Franklin  
44800 SAINT HERBLAIN  
-----  
19 avenue Léo Lagrange  
79000 NIORT  
-----  
4 Rue des Glatiniers  
02100 SAINT-QUENTIN
```

Solution

Une solution est proposée pour ce TP sous la forme d'un PDF commenté avec le code associé. Ces éléments sont disponibles dans les ressources à télécharger.