

Quel médecin 2

TP du module 04 - Les associations

Avant de démarrer ce TP, il convient d'avoir suivi les vidéos des modules 1 à 4. Son objectif est d'implémenter un ensemble d'associations entre les classes.

Durée estimée

2 heures

Énoncé

Ce TP est la suite de l'application de prise de rendez-vous d'un cabinet médical. Dans cette itération, nos instances vont pouvoir interagir entre elles par associations.

- Reprendre le projet QuelMedecin.

Ressources

- Fichiers `TestAssoAdresse.java`, `TestCreneau.java` et `TestRDV.java` à intégrer dans le package `fr.eni.ecole.quelMedecin.test`.

Indications

1 - Ajout d'adresse pour les médecins généralistes et les patients :

Ajouter une association unidirectionnelle entre `MedecinGeneraliste` et `Adresse` pour pouvoir connaître l'adresse d'un médecin. Modifier le constructeur de la classe pour prendre en plus un paramètre de type `Adresse` et modifier la méthode `afficher()` pour afficher également cette information.

Faire de même pour associer une adresse à un patient.

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

```
_____ Médecins _____  
MALALANICHE Mélanie  
Téléphone : 02.28.03.17.28  
Tarif : 25€  
Adresse :  
ZAC du Moulin Neuf  
2B rue Benjamin Franklin
```

44800 SAINT HERBLAIN

BOSAPIN Edmond
Téléphone : +33 2 17 18 19 20
Tarif : 25€
Adresse :
19 avenue Léo Lagrange
79000 NIORT

TABLE Djémila
Téléphone : 03-04-05-06-07
Tarif : 25€
Adresse :
ZAC du Moulin Neuf
2B rue Benjamin Franklin
44800 SAINT HERBLAIN

Patient -----

VAMBUCE Hillary
Téléphone : 0123456789
Sexe : Féminin
Numéro de Sécurité sociale : 287060244010154
Date de naissance : 2 juin 1987
Commentaires : Allergie aux arachides
Adresse :
4 Rue des Glatiniers
02100 SAINT-QUENTIN

PERRET Inès
Téléphone : 0698745123
Sexe : Féminin
Numéro de Sécurité sociale : 245021067034521
Date de naissance : 10 février 1945
Commentaires : [aucun commentaire]
Adresse :
19 avenue Léo Lagrange
79000 NIORT

PAMAMOBÉ Adhémar
Téléphone : 0753428619
Sexe : Masculin
Numéro de Sécurité sociale : 192112192020142
Date de naissance : 21 novembre 1992
Commentaires : [aucun commentaire]
Adresse :
4 Rue des Glatiniers
02100 SAINT-QUENTIN

2 - Ajout de créneaux horaires pour les médecins

Les médecins possèdent des créneaux de consultation journaliers. Voici un exemple :

9h00 - 9h15

9h15 - 9h30

9h30 - 9h45

9h45 - 10h00

10h30 - 10h45
 10h45 - 11h00
 11h15 - 11h30
 11h30 - 11h45
 11h45 - 12h00
 14h00 - 14h30
 14h30 - 15h00
 15h00 - 15h30
 15h30 - 16h00
 16h00 - 16h30
 16h30 - 17h00

Dans cet exemple, le praticien a des créneaux de 15 minutes le matin et des créneaux de 30 minutes l'après-midi. Un médecin ne peut pas avoir plus de 15 créneaux.

Créer une classe `Creneau` et associer à un médecin un tableau de `Creneau` de 15 cases. Cette association doit être bidirectionnelle. Le constructeur de `Creneau` prend en paramètres l'heure de début du créneau (de type `LocalTime`), la durée en minutes et le médecin associé à ce créneau. Ajouter une méthode `afficher()` afin d'afficher l'horaire du créneau et sa durée. Créer un accesseur pour récupérer le médecin associé au créneau.

Dans la classe `MedecinGeneraliste`, ajouter une méthode `ajouterCreneau()` prenant en paramètre un créneau. Modifier également la méthode `afficher()` pour ajouter les créneaux du médecin.

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

```

_____ Créneaux _____
09:00 - 09:15 (15 minutes)
Médecin associé à ce créneau : Dr MALALANICHE
-----
MALALANICHE Mélanie
Téléphone : 02.28.03.17.28
Tarif : 25€
Adresse :
ZAC du Moulin Neuf
2B rue Benjamin Franklin
44800 SAINT HERBLAIN
Créneaux :
09:00 - 09:15 (15 minutes)
09:15 - 09:30 (15 minutes)
09:30 - 09:45 (15 minutes)
09:45 - 10:00 (15 minutes)
10:30 - 10:45 (15 minutes)
10:45 - 11:00 (15 minutes)
11:15 - 11:30 (15 minutes)
11:30 - 11:45 (15 minutes)
11:45 - 12:00 (15 minutes)
-----
    
```

MALALANICHE Mélanie
Téléphone : 02.28.03.17.28
Tarif : 25€
Adresse :
ZAC du Moulin Neuf
2B rue Benjamin Franklin
44800 SAINT HERBLAIN
Créneaux :
09:00 - 09:15 (15 minutes)
09:15 - 09:30 (15 minutes)
09:30 - 09:45 (15 minutes)
09:45 - 10:00 (15 minutes)
10:30 - 10:45 (15 minutes)
10:45 - 11:00 (15 minutes)
11:15 - 11:30 (15 minutes)
11:30 - 11:45 (15 minutes)
11:45 - 12:00 (15 minutes)
14:00 - 14:30 (30 minutes)
14:30 - 15:00 (30 minutes)
15:00 - 15:30 (30 minutes)
15:30 - 16:00 (30 minutes)
16:00 - 16:30 (30 minutes)
16:30 - 17:00 (30 minutes)

3 - La prise de rendez-vous :

L'objectif est qu'un patient puisse prendre rendez-vous avec un médecin.

Créer une classe `RendezVous` dont le constructeur prend en paramètres un créneau, un patient et une date.

Ajouter une méthode `afficher()` permettant d'obtenir l'affichage suivant lors de l'exécution de la classe de test `TestRDV` :

	Rendez-Vous
<hr/>	
Rendez-vous du 23 mai 2020	11:45 - 12:00 (15 minutes)
avec le Dr MALALANICHE	
pour PAMAMOBÉ Adhémar	
Téléphone : 0753428619	
Sexe : Masculin	
Numéro de Sécurité sociale : 192112192020142	
Date de naissance : 21 novembre 1992	
Commentaires : [aucun commentaire]	
Adresse :	
19 avenue Léo Lagrange	
79000 NIORT	

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.