

POO labo 6 - Ecole

Malo Romano — Enzo Allemano

15.11.2021

Choix d'implémentations

Dans la donnée du laboratoire il est écrit que :

[...] on ne s'intéressera pas ici à la modification de l'état des objets créés.

Cette consigne a influencé nos choix d'implémentations, décrits ci-dessous, et notamment l'implémentation des attributs d'associations des 2 côtés de l'association.

Groupe — Etudiant

Etant donné qu'un étudiant doit connaître son groupe (méthode toString) et qu'un groupe doit connaître ses étudiants (méthode nombreEtudiants), nous avons décidé de placer les attributs d'association des 2 côtés. Ainsi, la classe Etudiant possède un attribut de type Groupe, et une méthode setGroupe. De l'autre côté, on a la classe Groupe qui possède un tableau d'Etudiant et une méthode definirEtudiants.

Ces opérations ne pouvaient pas être effectuées dans les constructeurs car pour assigner un groupe à une personne, le groupe devait d'abord être instancié sans membres, et vice-versa.

Lecon — Professeur

Cette association pose le même problème que celle de Groupe avec Etudiant. Du côté de Lecon, la méthode horaire demande de connaître le professeur d'une leçon, tout comme la méthode horaire de Professeur. Les attributs ont ainsi été implémentés des 2 côtés.

Méthode horaire statique

La méthode horaire statique de la classe Lecon fonctionne de la manière suivante.

Elle prend en paramètre une ellipse de Type Lecon :

```
public static String horaire(Lecon ... lecons)
```

De cette manière la classe Groupe et Professeur peuvent toutes les deux appeler la-dite méthode avec leurs propres leçons. Cette manière de faire justifie également nos choix d'implémentations décrit au dessus.