

Notas acerca de diagramas de clase. Práctica 2.

Rafael Sáncetz
Sergio Galán

March 1, 2018

En este documento se tratarán las notas aclaratorias acerca de los distintos diagramas de clases de la práctica 2.

1 Ejercicio 1

En este primer diagrama de clases nos limitamos a hacer las clases pedidas, sin mucho énfasis en las no necesarias para la pequeña implementación en Java que se nos pide. Incorporamos las clases mencionadas, y los métodos necesarios de las clase usadas en el tester (Alumno y Fecha). También añadimos las clases relativas a las clases de la autoescuela de manera un poco básica, ya que se irán especializando en los siguientes diagramas.

2 Ejercicio 2

Para el diagrama del segundo apartado, hemos añadido las clases que son claras a la vista del enunciado (Clases en coche y aula, Coche, Aula, Profesor, Autoescuela...) También creamos la clase abstracta Persona para poder guardar los datos básicos de Profesor al igual que los de Alumno con el fin de evitar repeticiones de código en el futuro. Una decisión que hemos tomado ha sido que las notas de los ejercicios tipo test (suponiendo que solo se puedan hacer estos ejercicios tras las clases teóricas) se guardan en una lista dentro de la clase Alumno, con lo que se han añadido los métodos para poder poner, desde la clase teorica, las notas a los alumnos de dicha clase. Además, es importante matizar que no hemos creado una clase NotaTest de forma que la función ponerNotas() tendría una implementación interactiva profesor-aplicación.

Por último, mencionar la clase Contrato, que nos servirá para poder definir al profesor como entidad y no tener varios objetos representando al mismo profesor en diferentes autoescuelas de la cadena.

Tambiés añadimos la clase Aplicacion que manejará todas las Autoescuelas de la cadena de autoescuelas que la use, asi como los talleres y el profesorado.

3 Ejercicio 3

En este último apartado teníamos que añadir la funcionalidad del convenio autoescuelas-talleres.

Hemos creado las clases explícitas del enunciado (Taller, ActividadTaller). De ActividadTaller se heredan las clases Revisión y Reparación, que son las actividades disponibles, ambas formadas por una lista de Trabajos, con la diferencia de que Revisión tiene una cardinalidad 1 a 3 y un método privado isRevision() que verificará si la lista de trabajos es válida en el creador de la Revisión. Además, la clase Reparación tiene una agregación de Piezas que serán las necesarias para la reparación. Finalmente el Taller tiene un Encargado, que será el enlace de unión entre la Autoescuela y el Taller.