

Universidad de los Andes
Ingeniería de Sistemas y Computación
ISIS1205 – Algorítmica y Programación 2
Hoja de trabajo teórica Nivel 8

Nombre: _____

1. Vamos a agregar al problema el modelaje de los carros de un equipo. Cada equipo puede tener cualquier número de carros, para cada uno de los cuales se tiene: (1) un kilometraje, (2) un número de chasis, (3) el número de carreras en las que ha participado y (4) si tiene o no cámara a bordo. Abra el archivo mdl (en docs/spec) y adicione en dicho archivo la nueva clase, con la respectiva asociación.
2. Desarrolle en java la clase que modela un carro. Escriba su constructora, 4 métodos analizadores para retornar los atributos del carro y un método para verificar el invariante. Llame este último método al final de la constructora.
3. Modifique la clase Equipo para que maneje una contenedora de carros. No olvide crear la contenedora en el método constructor.
4. La información de los carros de cada equipo va a persistir en un archivo que tiene el mismo nombre del equipo, seguido de la extensión "txt" (por ejemplo, "ferrari.txt" o "williams.txt"). En dicho archivo, en la primera línea aparece el número de carros del equipo, seguido de una línea por carro con la siguiente información:

kilometraje/número de chasis/número de carreras/tiene cámara?

Un ejemplo de archivo podría ser el siguiente:

```
3
1203/232112/12/si
8789/123123/23/no
78712/98989987/78/si
```

Escriba el método de la clase Equipo que es capaz de leer del archivo en el que está la descripción de los carros del equipo (en el directorio "data") y agregarlos a su contenedora de carros

5. Escriba el método de la clase Equipo que guarda la información de los carros en su archivo de persistencia.
6. Modifique los métodos que hacen la persistencia de todo el campeonato de formula 1, para que carguen y salven la información de los carros de los equipos.
7. Adicione un requerimiento funcional que informe el número total de carros del campeonato (botón "opción 1").