

Recuperatorio Laboratorio III

IMPORTANTE:

- Crear un proyecto con su Nombre y Apellido (**solamente**).
- Añadir comentarios a su código, modularice y sea prolijo en la codificación, no sumará puntos pero podría restar.
- Al finalizar, comprimir en un archivo **solamente** con su apellido para luego subirlo al campus

Narrativa:

Desarrolle un sistema para una empresa automovilística en donde se puedan crear Vehículos. Para la empresa los vehículos tiene un nombre de modelo, un precio de mercado y tienen un tipo de vehículo.

Por un lado están los vehículos utilitarios donde se especifica la cantidad de kilogramos máximo que soporta, como también es un dato importante saber la altura de estos vehículos.

La empresa también diseña automóviles como un grupo de vehículos. Y cuenta con dos grandes grupos de automóviles: Los autos urbanos y los de carrera.

Si bien todos los automóviles cuentan con un número máximo de airbags. Es importante diferenciar que los autos urbanos saben la cantidad máxima de ocupantes y los autos de carrera la velocidad máxima que alcanzan (este dato no es necesario en los automóviles urbanos).

En el último tiempo la empresa decidió crear vehículos de tipo motocicleta. El dato más importante es la cilindrada que poseen.

Desarrolle:

- 1) Cree las clases enunciadas en el texto junto con los atributos. **(2 pts)**
- 2) Crear un ArrayList con al menos un vehículo de cada tipo. **(4 pts)**

2.A) **Para aquellos que recuperan el primer parcial:** Se le solicita ingresar una nueva motocicleta por teclado.

2.B) **Para aquellos que recuperan el segundo parcial:** leer esta lista desde un Archivo (recordar el uso de excepciones).

2.C) ***Si debe recuperar ambos parciales, realizar los puntos 2.a y 2.b***

- 3) Recorrer el ArrayList (del punto 2) y mostrar los datos de cada vehículo. (1 pt)

- 4) Recorrer nuevamente el ArrayList (punto 2) y mostrar la cantidad de vehículos con un precio mayor a \$100000. (1 pt)
- 5) Por cada tipo de vehículo del ArrayList (punto 2), crear listas que contengan todos los vehículos de ese tipo. Luego mostrar cuántos elementos hay en cada una de ellas. (2 pts)