

Taller POO #1

1. Crea una clase llamada "Carro" que represente un automóvil. La clase debe tener los siguientes requisitos:

Atributos:

- a. **marca**: una cadena de caracteres que representa la marca del carro.
- b. **modelo**: una cadena de caracteres que representa el modelo del carro.
- c. **año**: un número entero que indica el año de fabricación del carro.
- d. **color**: una cadena de caracteres que especifica el color del carro.

Constructor:

- e. Un constructor de la clase que reciba los siguientes parámetros:
 - i. **marca**: la marca del carro.
 - ii. **modelo**: el modelo del carro.
 - iii. **año**: el año de fabricación del carro.
 - iv. **color**: el color del carro.

Métodos:

- f. **acelerar()**: un método que imprima un mensaje indicando que el carro está acelerando.
- g. **frenar()**: un método que imprima un mensaje indicando que el carro está frenando.
- h. **girar(String direccion)**: un método que reciba un parámetro de tipo cadena de caracteres que indique la dirección a la que el carro está girando, y que imprima un mensaje correspondiente.
- i. **mostrarInformacion()**: un método que imprima la información del carro, mostrando la marca, el modelo, el año y el color.
- j. Además de esto agregale todos sus getters y setters

Implementa la clase "Carro" de acuerdo a los requisitos mencionados. Luego, en el método **main**, crea al menos dos instancias de la clase "Carro" con diferentes parámetros y realiza las siguientes acciones:

- Llama a los métodos **acelerar()**, **frenar()** y **girar()** en cada instancia.
 - Llama al método **mostrarInformacion()** para mostrar la información de cada carro en la consola.
2. Crea una clase llamada "EquipoFutbol" que represente un equipo de fútbol. La clase debe tener los siguientes requisitos:

Atributos:

- a. **nombre**: una cadena de caracteres que representa el nombre del equipo.
- b. **ciudad**: una cadena de caracteres que indica la ciudad de origen del equipo.
- c. **jugadores**: un arreglo o lista de objetos de la clase "Jugador" que representan los jugadores del equipo.

Constructor:

- d. Un constructor de la clase que reciba los siguientes parámetros:
 - i. **nombre**: el nombre del equipo.
 - ii. **ciudad**: la ciudad de origen del equipo.
 - iii. **jugadores**: un arreglo o lista de objetos de la clase "Jugador" que representan los jugadores del equipo.

Métodos:

- e. **agregarJugador(Jugador jugador)**: un método que reciba un objeto de la clase "Jugador" y lo agregue al arreglo o lista de jugadores del equipo.
- f. **mostrarInformacion()**: un método que imprima la información del equipo, mostrando el nombre, la ciudad y la lista de jugadores.
- g. Además realizar sus getters y setters

Implementa la clase "EquipoFutbol" de acuerdo a los requisitos mencionados.

Luego, en el método **main**, crea una instancia de la clase "EquipoFutbol" y realiza las siguientes acciones:

- Crea varios objetos de la clase "Jugador" con diferentes atributos.
- Utiliza el método **agregarJugador()** para agregar los jugadores al equipo.
- Llama al método **mostrarInformacion()** para mostrar la información del equipo en la consola.

A cada punto hazle su diagrama uml