LABORATORIO: Encapsulación

Juan Pérez

A0888888

Agregar bloque entrecomillado

```
1 class Coche:
 3
       ruedas = 4
 4
 5
      def __init__(self, color, aceleracion):
 6
           self.__color = color
 7
           self.__aceleracion = aceleracion
 8
           self.__velocidad = 0
 9
10
      def acelera(self):
11
           self.__velocidad = self.__velocidad + self.__aceleracion
12
13
      def frena(self):
14
          v = self. velocidad - self. aceleracion
15
           if v < 0:
16
              v = 0
           self.__velocidad = v
17
18
19
      # Métodos getters
20
      def getColor(self):
        return self.__color
21
22
23
      def getAceleracion(self):
        return self.__aceleracion
24
25
      def getVelocidad(self):
26
        return self.__velocidad
27
28
29
      # Métodos setters
30
      def setColor(self, color):
31
        self.__color = color
32
33
      def setAceleracion(self, aceleracion):
        self.__aceleracion = aceleracion
34
35
      def setVelocidad(self, velocidad):
36
37
         self. velocidad = velocidad
38
      def mostrar(self):
39
        return ("Color:" + self.getColor() + " Aceleración:" +
40
                 str(self.getAceleracion()) + " Velocidad:" +
41
42
                 str(self.getVelocidad()) + " Ruedas:" + str(Coche.__ruedas))
1 def main():
2 c1 = Coche("Rojo", 100)
3 print("Color:", c1.getColor())
4 print("Aceleración:", c1.getAceleracion())
5 print("Velocidad:", c1.getVelocidad())
   c1.setColor("Verde")
7
   a = float(input("Dame la aceleración: "))
   c1.setAceleracion(a)
   v = float(input("Dame la velocidad: "))
9
10
    c1.setVelocidad(v)
    print(c1.mostrar())
    c1.acelera()
```

```
13 c1.acelera()
14 print(c1.mostrar())
15 c1.frena()
16 print(c1.mostrar())
17
18 main()

→ Color: Rojo
Aceleración: 100
Velocidad: 0
Dame la aceleración: 50
Dame la velocidad: 120
Color:Verde Aceleración: 50.0 Velocidad: 120.0 Ruedas: 4
Color:Verde Aceleración: 50.0 Velocidad: 170.0 Ruedas: 4
Color:Verde Aceleración: 50.0 Velocidad: 170.0 Ruedas: 4
Color:Verde Aceleración: 50.0 Velocidad: 170.0 Ruedas: 4
```