

Prueba final 2020

Programación 2

ATENCIÓN: El ejercicio 1 es obligatorio, luego puede elegir realizar el ejercicio 2 o el 3

Ejercicio 1

(8 puntos)

Dado el siguiente código java:

```
public class Vehiculo {  
  
    private String codigo;  
    private String marca;  
    private double precio;  
  
    public Vehiculo(){}  
  
    public Vehiculo(String codigo, String marca, double precio) {  
        this.codigo = codigo;  
        this.marca = marca;  
        this.precio = precio;  
    }  
  
    @Override  
    public String toString() {  
        return "Vehiculo: codigo=" + codigo + ", marca=" + marca + "  
            + ", precio=" + precio;  
    }  
}
```

- Crear la clase **Bicicleta**, que hereda de **Vehiculo** y que tiene como atributo privado: **rodado** de tipo *String* y **fechaCompra** de tipo **Fecha** (ésta clase es la habitual).
- Crear el **constructor** que reciba parámetros para dar valor a todos los atributos de la clase **Bicicleta**, incluidos los heredados y crear el método **setRodado** y **getRodado** habituales.
- Sobrescribir el método **toString**, para que imprima todos los parámetros de la clase **Bicicleta**, incluso los heredados.
- Escriba una clase llamada **PruebaBicis** con **main**, que instancie y muestre los datos de dos Bicicletas b1 y b2.

Ejercicio 2

(4 puntos)

Dada la clase **ListaBicis** que tiene como atributo un ArrayList de **Bicicleta** y los siguientes métodos (dados por la docente):


```
· public ListaBicis() //constructor por defecto
· public void agregar(Bicicleta b) //Agrega un Bicicleta a la lista
· public void borrar(Bicicleta b) //Elimina una Bicicleta de la lista
· public boolean estaBici(Bicicleta b) //Retorna true si la Bicicleta está en la lista
· public void listarBicis() //muestra por pantalla todos los datos de las Bicicletas
```

En la clase **PruebaBicis** realizar lo siguiente:

- Crear un objeto de tipo ListaBicis llamado **listado** y dos objetos de tipo Bicicleta b3 y b4
- Agregar todas las bicicletas al listado y visualizar el listado en pantalla
- Borrar la última Bicicleta ingresada
- Buscar una Bicicleta y listar sus datos por pantalla si está

Ejercicio 3

(4 puntos)



- Agregar a la ventana dada, lo necesario para que quede como ésta ventana de manera que permita ingresar los datos de las bicicletas creadas en el punto anterior. (2 puntos)
- Codificar los eventos necesarios para que, al ingresar los datos y presionar el botón **Aceptar**, aparezca un JOptionPane con los datos ingresados. (1.5 puntos)
- Escribir el main que cree y muestre la ventana codificada. (0.5 pto)