

## Dueños de vehículos

### 1) Crea una clase NIF con las siguientes características:

#### ATRIBUTOS

- Constante DIMENSION\_MAX=9
- Constante DIVISOR=23
- Letras []  
= {'T','R','W','A','G','M','Y','F','P','D','X','B','N','J','Z','S','Q','V','H','L','C','K','E'};
- String numero; // que representa el número del DNI

#### MÉTODOS

- Constructor al que se le pasa como parámetro el número del DNI
- esCorrecto(String dni) que devuelve true si es correcto (longitud + letra) y false si no
- setNif (String dni) comprueba mediante el método anterior si el DNI es correcto o no. Si no lo es se lanza una excepción: throw new IllegalArgumentException("NIF no válido");
- getNIF()

### 2) Una clase Cliente con:

#### ATRIBUTOS

- private Nif dni;
- private String nombre; □ private String apellido;
- private String direccion;
- private double saldo;
- Vehiculo v []; (como máximo 5)

#### MÉTODOS

- Constructor sin parámetros
- Getters y setters
- Constructor con todos los parámetros (usa los setters para darle valor a las variables de la clase)

### 3) Una clase abstracta Vehículo con:

#### ATRIBUTOS

- String matricula;
- String marca;
- Carburante carburante;
- enum Carburante {DIESEL, GASOLINA, ELECTRICO}; [MÉTODOS](#)
- Constructor sin parámetros
- Getters y setters
- Constructor con todos los parámetros (usa los setters para darle valor a las variables de la clase)
- Un método abstracto String getTipo();

#### 4) Una clase Coche que hereda de Vehículo con:

##### ATRIBUTOS

- String modelo;
- String color;
- Int numeroPuertas;

##### MÉTODOS

- Constructor sin parámetros
- Getters y setters
- Constructor con todos los parámetros (usa los setters para darle valor a las variables de la clase)
- El método String getTipo() que devuelve “coche”

#### 5) Una clase Moto que también hereda de Vehículo

##### ATRIBUTOS

- Double cilindrada

##### MÉTODOS

- Constructor sin parámetros
- Getters y setters
- Constructor con todos los parámetros (usa los setters para darle valor a las variables de la clase)
- El método String getTipo () que devuelve “moto”

**Crea un programa de prueba en el que des de alta dos clientes y muestres las características de los vehículos que tienen cada uno de ellos.**