Vehiculo.java

```
1 /**
2 * @ (#) Vehiculo.java
3 *
4 * Clase Vehiculo.
 5 * Es <u>la superclase de las clases Coche</u>, <u>Moto</u> y VehiculoGrande.
6 * Representa a cada uno de los vehículos que entran en el taller.
7 *
8 * @author Yassine Marroun
9 * @version 1.00 2017/05/24
10 */
11
12
13 public class Vehiculo {
15
      protected String marca;
16
      protected String modelo;
17
      protected String matricula;
18
      protected Enumerados.Combustible combustible;
19
      protected String dniCliente;
20
      private Itv itv;
21
22
23
      public Vehiculo () {
24
25
26
      public Vehiculo (String marca, String modelo, String matricula, Enumerados.Combustible
  combustible, String dniCliente) {
28
29
          this.marca = marca;
30
          this.modelo = modelo;
31
          this.matricula = matricula;
32
          this.combustible = combustible;
33
          this.dniCliente = dniCliente;
          this.itv = new Itv();
35
      }
36
37
38
      public String getMarca() {
39
          return marca;
40
41
42
      public void setMarca(String marca) {
43
          this.marca = marca;
44
45
46
      public String getModelo() {
47
          return modelo;
48
49
50
      public void setModelo(String modelo) {
51
          this.modelo = modelo;
52
53
54
      public String getMatricula() {
55
          return matricula;
56
57
58
      public void setMatricula(String matricula) {
59
          this.matricula = matricula;
60
      }
61
```

Vehiculo.java

```
62
       public Enumerados.Combustible getCombustible() {
 63
           return combustible;
 64
       }
 65
       public void setCombustible(Enumerados.Combustible combustible) {
 66
 67
           this.combustible = combustible;
 68
 69
 70
       public String getDniCliente() {
 71
           return dniCliente;
 72
 73
 74
       public void setDniCliente(String dniCliente) {
 75
           this.dniCliente = dniCliente;
 76
 77
 78
       public Itv getItv() {
 79
           return itv;
 80
 81
 82
       public void setItv(Itv itv) {
 83
           this.itv = itv;
 84
 85
 86
 87
       // Con el método nuevoVehiculo obtenemos los datos de un vehículo cuando acude al
   taller.
 88
       // Se crea una instancia de clase Coche, Moto o VehiculoGrande en función del tipo
   seleccionado.
 89
 90
       public Vehiculo nuevoVehiculo() {
 91
                System.out.print(Enumerados.menuTiposVehiculos());
                System.out.print("Introduzca el tipo de vehiculo: ");
 92
 93
                Integer tipoVehi = Menu.escanerInt();
                Enumerados.TipoVehiculo enumTv = Enumerados.TipoVehiculo.values()[tipoVehi];
 95
                System.out.print("Introduzca la Marca del vehiculo: ");
 96
                String marca = Menu.sc.nextLine();
 97
                System.out.print("Introduzca el Modelo: ");
98
                String modelo = Menu.sc.nextLine();
99
                System.out.print("Introduzca la Matricula: ");
100
                String matricula = Menu.sc.nextLine();
101
                System.out.print(Enumerados.menuTiposCombustible());
                System.out.print("Introduzca el tipo de Combustible: ");
102
103
                Integer combustible = Menu.escanerInt();
104
                Enumerados.Combustible tipoComb = Enumerados.Combustible.values()[combustible];
105
                System.out.print("Introduzca el dni del cliente: ");
                String dniCliente = Menu.sc.nextLine();
106
               Vehiculo vehiculo = null;
107
108
109
                if (Enumerados.TipoVehiculo.COCHE.equals(enumTv)){
110
                    System.out.print(Enumerados.menuTiposCoche());
                    System.out.print("Introduzca el tipo de coche: ");
111
112
                    Integer itc = Menu.sc.nextInt();
113
                    Menu.sc.nextLine();
114
                    Enumerados.TipoCoche tipo = Enumerados.TipoCoche.values()[itc];
115
                    vehiculo = new Coche(tipo, marca.trim(), modelo.trim(), matricula.trim(),
   tipoComb, dniCliente.trim());
               }
116
117
                if (Enumerados.TipoVehiculo.MOTO.equals(enumTv)){
118
119
                    System.out.print(Enumerados.menuTiposMoto());
120
                    System.out.print("Introduzca el tipo de moto: ");
```

Vehiculo.java

```
121
                    Integer itc = Menu.sc.nextInt();
122
                    Menu.sc.nextLine();
123
                    Enumerados.TipoMoto tipo = Enumerados.TipoMoto.values()[itc];
124
                    vehiculo = new Moto(tipo, marca.trim(), modelo.trim(), matricula.trim(),
   tipoComb, dniCliente.trim());
125
                }
126
127
                if (Enumerados.TipoVehiculo.GRANDE.equals(enumTv)){
128
                    System.out.print(Enumerados.menuTiposMoto());
129
                    System.out.print("Introduzca el tipo de vehiculo grande: ");
130
                    Integer itc = Menu.sc.nextInt();
131
                    Menu.sc.nextLine();
132
                    Enumerados.TipoGrandes tipo = Enumerados.TipoGrandes.values()[itc];
133
                    vehiculo = new VehiculoGrande(tipo, marca.trim(), modelo.trim(),
   matricula.trim(), tipoComb, dniCliente.trim());
134
                }
135
                return vehiculo;
136
       }
137
138
139
       // Para visualizar los datos de un objeto, en este caso tenemos dos métodos:
140
       // toStringAmpliado, con el que mostramos todos los atributos de un vehiculo.
141
       // toString, <u>muestra tres atributos</u>, <u>del que se hace uso cuando queremos listados</u>.
142
       public String toStringAmpliado() {
143
            String datos = "\n Marca: " + marca +
144
                                    "\n Modelo: " + modelo +
145
                                    "\n Matricula: " + matricula +
146
147
                                    "\n Combustible: " + combustible.toString() +
148
                                    "\n a pasar Itv: " + siNo(itv.isaPasarItv()) +
                                    "\n reparado Itv: " + siNo(itv.isReparado()) +
149
                                    "\n Dni del Cliente: " + dniCliente +
150
                                    "\n ******* \n ";
151
152
            return datos;
153
       }
154
155
       @Override
156
       public String toString() {
            String datos = " " + marca + " " + modelo + " " + matricula;
157
158
            return datos;
159
       }
160
161
162
       // El <u>método</u> siNo <u>tiene la función de devolver un Si</u> o <u>un</u> No <u>según</u> el valor <u>del</u>
   parámetro boolean recibido.
163
       // Con ello visualizamos en el toStringAmpliado el valor que devuelven isaPasarItv e
   isReparado.
164
165
       private String siNo(Boolean tipoBool){
166
            if (tipoBool){
                return "Si";
167
168
            } else {
                return "No";
169
170
            }
       }
171
172 }
```