

ÍNDICE

Main.java	2
Animal.java	
Adopcion.java	
Protectora.java	
•	
Resultado	
Diagrama	
Github	7

Main.java

```
Animal.java  Adopcion.java  Protectora.java  Main.java ×

package paquete;

public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Protectora protectora = new Protectora();
        protectora.menu();
    }

}
```

Animal.java

```
| Discrimination | Disc
```

```
public boolean isTestLeucemia() {
    return testLeucemia;
}

public void setTestLeucemia = testLeucemia) {
    this.testLeucemia = testLeucemia;
}

public boolean isAdoptado() {
    return adoptado;
}

public void setAdoptado(boolean adoptado) {
    return adoptado;
}

public void setAdoptado(boolean adoptado) {
    return adoptado;
}

public void setAdoptado(boolean adoptado) {
    See public void mostrarDatos() {
    String estado = adoptado ? "Adoptado" : "Disponible";
    System.out.println("Chip: " + chip + ", Nombre: " + nombre + ", Especie: " + especie + ", Edad: " + edad + ", Estado: " + estado);
}

public void mostrarDatos() {
    String estado = adoptado ? "Adoptado" : "Disponible";
    System.out.println("Chip: " + chip + ", Nombre: " + nombre + ", Especie: " + especie + ", Edad: " + edad + ", Estado: " + estado);
}

public void mostrarDatos() {
    String estado = adoptado ? "Adoptado" : "Disponible";
    System.out.println("Chip: " + chip + ", Nombre: " + nombre + ", Especie: " + especie + ", Edad: " + edad + ", Estado: " + estado);
}
```

Adopcion.java

```
☑ Animal.java
☑ *Adopcion.java ×
☑ Protectora.java
☑ Main.java
       package paquete;
       public class Adopcion {
   private Animal animal;
   private String adoptante;
   private String dniAdoptante;
7
8
9⊖
10
11
12
13
              public Adopcion(Animal animal, String adoptante, String dniAdoptante) {
                     this.animal = animal;
this.adoptante = adoptante;
this.dniAdoptante = dniAdoptante;
 14
15
16©
17
18
19
20©
              public Animal getAnimal() {
                    return animal;
              public void setAnimal(Animal animal) {
 21
22
23
24<sup>©</sup>
25
26
27
                     this.animal = animal;
              public String getAdoptante() {
    return adoptante;
  28<sup>(iii)</sup>
29
30
31
32<sup>(iii)</sup>
33
34
35
36<sup>(iii)</sup>
37
38
39
              public void setAdoptante(String adoptante) {
    this.adoptante = adoptante;
              public String getDniAdoptante() {
    return dniAdoptante;
}
              public void setDniAdoptante(String dniAdoptante) {
                     this.dniAdoptante = dniAdoptante;
 40
41⊖
              public void mostrarDatos() {
    System.out.println("Adoptante: " + adoptante + ", DNI: " + dniAdoptante);
    animal.mostrarDatos();
42
43
44
45 }
 47
```

Protectora.java

```
44
45
        public void listarAnimales() {
46⊖
             if (animales.isEmpty()) {
    System.out.println("No hay animales registrados.");
47
48
49
50
             }
51
52
             for (Animal animal : animales) {
53
54
55
56
57
58©
59
                  animal.mostrarDatos();
        }
        public void buscarAnimal() {
             try {
   System.out.print("Introduce el número de chip del animal: ");
   int chip = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
60
61
62
63
                 for (Animal animal : animales) {
   if (animal.getChip() == chip) {
      animal.mostrarDatos();
}
64
65
66
67
68
                           return;
69
70
71
72
73
74
                  System.out.println("No se encontró ningún animal con ese número de chip.");
            } catch (NumberFormatException e) {
   System.out.println("Error: El número de chip debe ser un entero.");
             }
        }
 760
           public void realizarAdopcion() {
 77
                      System.out.print("Introduce el número de chip del animal a adoptar: ");
 78
                      int chip = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
 79
 80
 81
                      for (Animal animal: animales) {
                            if (animal.getChip() == chip) {
 82
                                 if (animal.isAdoptado()) {
   System.out.println("Este animal ya ha sido adoptado.");
 83
 84
 85
 86
                                 }
 87
                                System.out.print("Introduce el nombre del adoptante: ");
String adoptante = scanner.nextLine();
 88
 89
 90
 91
                                 System.out.print("Introduce el DNI del adoptante: ");
                                String dniAdoptante = scanner.nextLine();
 92
 93
                                 Adopcion nuevaAdopcion = new Adopcion(animal, adoptante, dniAdoptante);
 95
                                 adopciones.add(nuevaAdopcion);
 96
                                 animal.setAdoptado(true);
 97
                                 System.out.println("Adopción realizada correctamente.");
 98
                                 return;
 99
                           }
100
                      System.out.println("No se encontró ningún animal con ese número de chip.");
101
                } catch (NumberFormatException e) {
   System.out.println("Error: El número de chip debe ser un entero.");
102
103
104
105
           }
106
```

```
108⊖
          public void darBaja() {
109
                   System.out.print("Introduce el número de chip del animal a dar de baja: ");
110
                   int chip = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
111
112
113
                   for (int i = 0; i < animales.size(); i++) {</pre>
114
                       if (animales.get(i).getChip() == chip) {
115
116
                            for (Adopcion adopcion : adopciones) {
117
                                if (adopcion.getAnimal() == animales.get(i)) {
                                    adopciones.remove(adopcion);
118
119
                                    break;
                                }
120
121
                            }
122
123
                            animales.remove(i);
                            System.out.println("Animal dado de baja correctamente.");
124
125
                            return;
126
                       }
127
128
                   System.out.println("No se encontró ningún animal con ese número de chip.");
              } catch (NumberFormatException e) {
   System.out.println("Error: El número de chip debe ser un entero.");
129
130
131
              }
132
         }
133
134
135⊖
          public void estadisticasGatos() {
136
              int totalGatos = 0;
              int gatosConTest = 0;
137
138
139
              for (Animal animal : animales) {
140
                   if (animal.getEspecie().equalsIgnoreCase("gato")) {
141
                       totalGatos++;
142
                       if (animal.isTestLeucemia()) {
143
                            gatosConTest++;
144
                       }
145
                  }
              }
146
147
              System.out.println("Número total de gatos: " + totalGatos);
System.out.println("Número de gatos con test de leucemia: " + gatosConTest);
148
149
150
151
152
```

```
152
153⊖
154
             public void menu() {
                   while (true) {
                         le (true) {
    System.out.println("\n--- MENÚ ---");
    System.out.println("1 - Dar de alta animal");
    System.out.println("2 - Listar animales");
    System.out.println("3 - Buscar animal");
    System.out.println("4 - Realizar adopción");
    System.out.println("5 - Dar de baja");
    System.out.println("6 - Mostrar estadísticas de gatos");
    System.out.println("7 - Salir");
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
                          System.out.print("Selecciona una opción: ");
                         String opcion = scanner.nextLine();
165
166
                         switch (opcion) {
   case "1":
167
168
169
                                      altaAnimal();
                                break;
case "2":
170
171
172
                                      listarAnimales();
173
174
                                break;
case "3":
175
                                      buscarAnimal();
176
177
                                      break;
                                case "4":
178
                                      realizarAdopcion();
179
                                      break;
                                case "5":
180
181
                                      darBaja();
182
                                      break;
183
                                case "6":
184
                                      estadisticasGatos();
185
                                      break;
186
                                case "7":
187
                                      System.out.println("Saliendo del programa...");
188
                                      scanner.close();
189
                                      return;
190
                                default:
                                      System.out.println("Opción no válida. Inténtalo de nuevo.");
191
192
                         }
193
                   }
194
             }
195 }
196
197
```

Resultado

```
Problems @ Javadoc Declaration Console X
Main (9) [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-23\bin\javaw.exe (25 abr 2025, 9:35:34 elapsed: 0:09:18) [pid: 3212]
--- MENÚ ---
1 - Dar de alta animal
2 - Listar animales
3 - Buscar animal
4 - Realizar adopción
5 - Dar de baja
6 - Mostrar estadísticas de gatos
7 - Salir
Selecciona una opción: 1
Introduce el número de chip: 23
Introduce el nombre del animal: Chino
Introduce la especie del animal: cocodrilo
Introduce la edad del animal: 3
¿Tiene test de leucemia? (s/n): s
Animal registrado correctamente.
--- MENÚ ---
1 - Dar de alta animal
2 - Listar animales
3 - Buscar animal
4 - Realizar adopción
5 - Dar de baja
6 - Mostrar estadísticas de gatos
7 - Salir
Selecciona una opción:
```

ANIMAL chip nombre especie edad test_leucemia PROTECTORA animal adoptante ADOPCION animal adoptante dni_adoptante

Github https://github.com/CR1PTAS/programaci-n.git