

Sistema de Gestión de Adopción de Animales

Francisco Javier Mora Lucena
Fernando Tejado Muñoz



Tabla de Contenidos

Sistema de Gestión de Adopción de Animales

Explicación sobre nuestra aplicación.

Aplicación

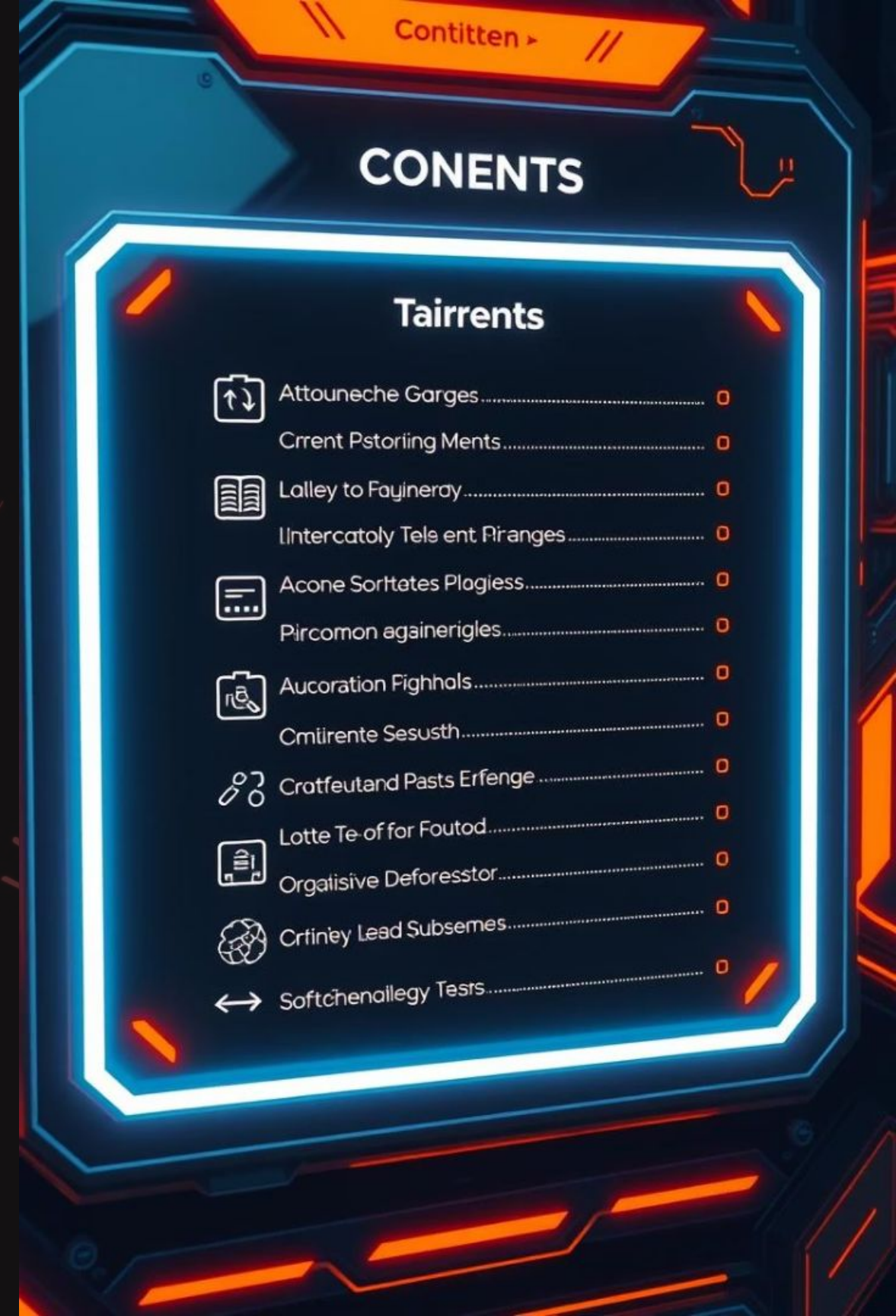
Apartados de nuestra aplicación.

Base de Datos

Modelo y gestión de datos.

Entornos de desarrollos

Refactorización y Pruebas Unitarias (JUnit).



Descripción

Nuestra aplicación es un sistema de gestión de adopción de animales, en el cual podemos encontrar varios apartados:

- Agregar Mascota.
- Modificar Mascota.
- Registrar Adopción.

Con esta aplicación, queremos ayudar a los centros que se encargan de cuidar a estos animales para darle una mayor velocidad en algunos procesos más tediosos, como es el papeleo de adoptar a un animal.



Agregar Mascota

En este apartado podemos encontrar la zona en la cual podemos registrar a un animal que acabe de llegar al centro.

Al pulsar el botón agregar mascota, los datos se subirán directamente a la base de datos.



The form is titled 'Agregar Ma...' and 'Volver Al M...'. It contains the following fields and labels:

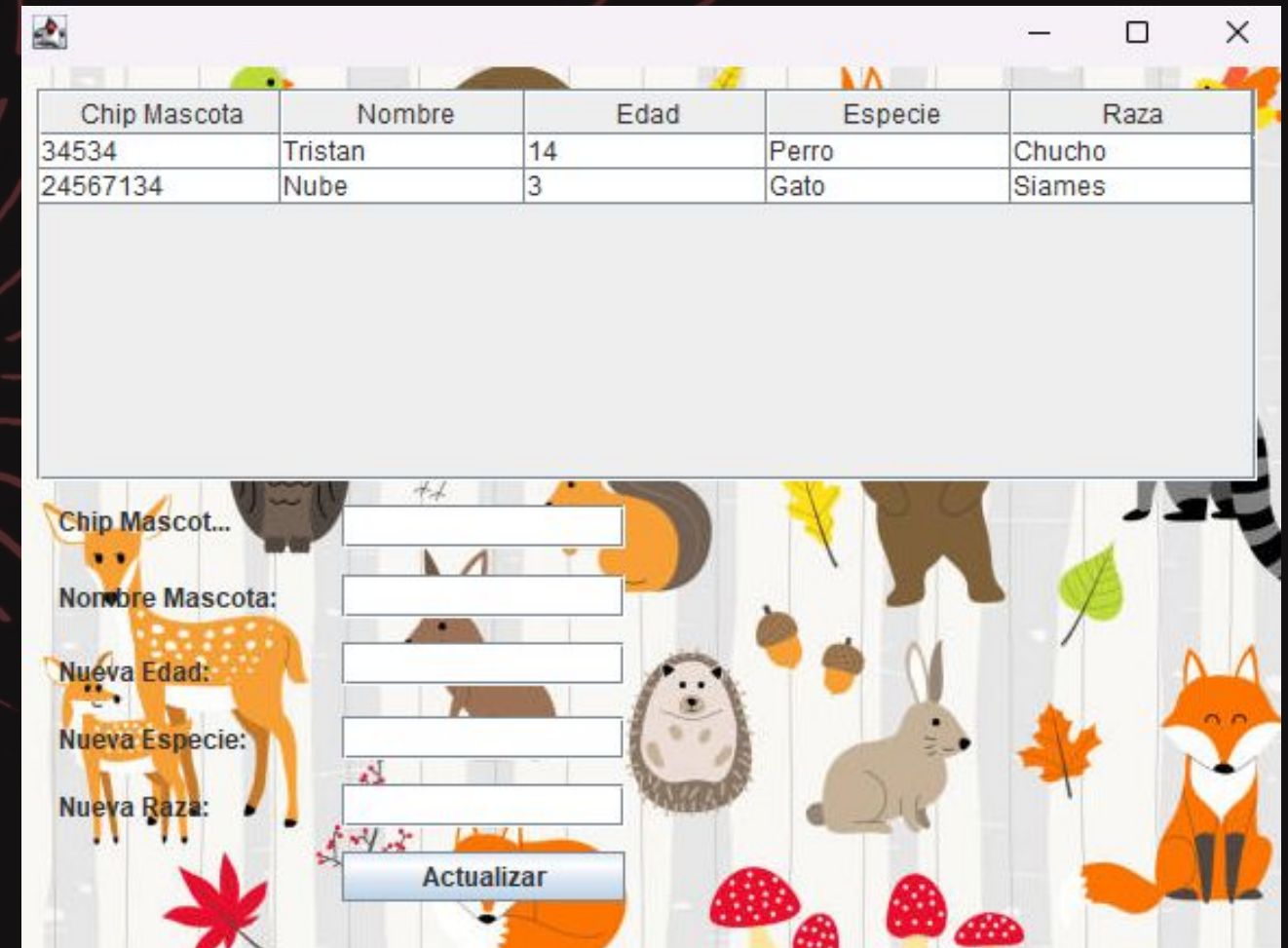
- Chip Mascota :
- Nombre :
- Especie :
- Raza :
- Edad :

The background features illustrations of various animals: a raccoon, an owl, a bird, a squirrel, a deer, a rabbit, and a hedgehog.

Modificar Mascota

En este apartado podemos encontrar la parte en la cual podemos modificar los datos de los animales que llegan al centro

Una vez seleccionado el animal que queremos modificar, cambiaremos los parámetros necesarios, al darle al botón se actualizará directamente en la base de datos y nos creará un registro de los apartados que han sido modificados.



Chip Mascota	Nombre	Edad	Especie	Raza
34534	Tristan	14	Perro	Chucho
24567134	Nube	3	Gato	Siames

Chip Mascot...

Nombre Mascota:

Nueva Edad:

Nueva Especie:

Nueva Raza:

Actualizar

Registrar Adopción

En este apartado podremos realizar la adopción del animal rellenando los datos necesarios.

Al realizar la adopción el animal adoptado queda eliminado de la base de datos y dentro de esta misma se añade a un registro que tenemos solo para las adopciones.

Adoptar Animal Volver Al ...

Chip Masc...	Nombre	Edad	Especie	Raza
34534	Tristan	14	Perro	Chucho
24567134	Nube	3	Gato	Siames

Nombre...

D.N.I:

Nº. Telefono...

Chip Mascota :

Base de Datos



SGBD

MySQL 8.0, confiable y fácil de usar.



Tablas

mascotas, adopción e historial_cambios_nuevo.



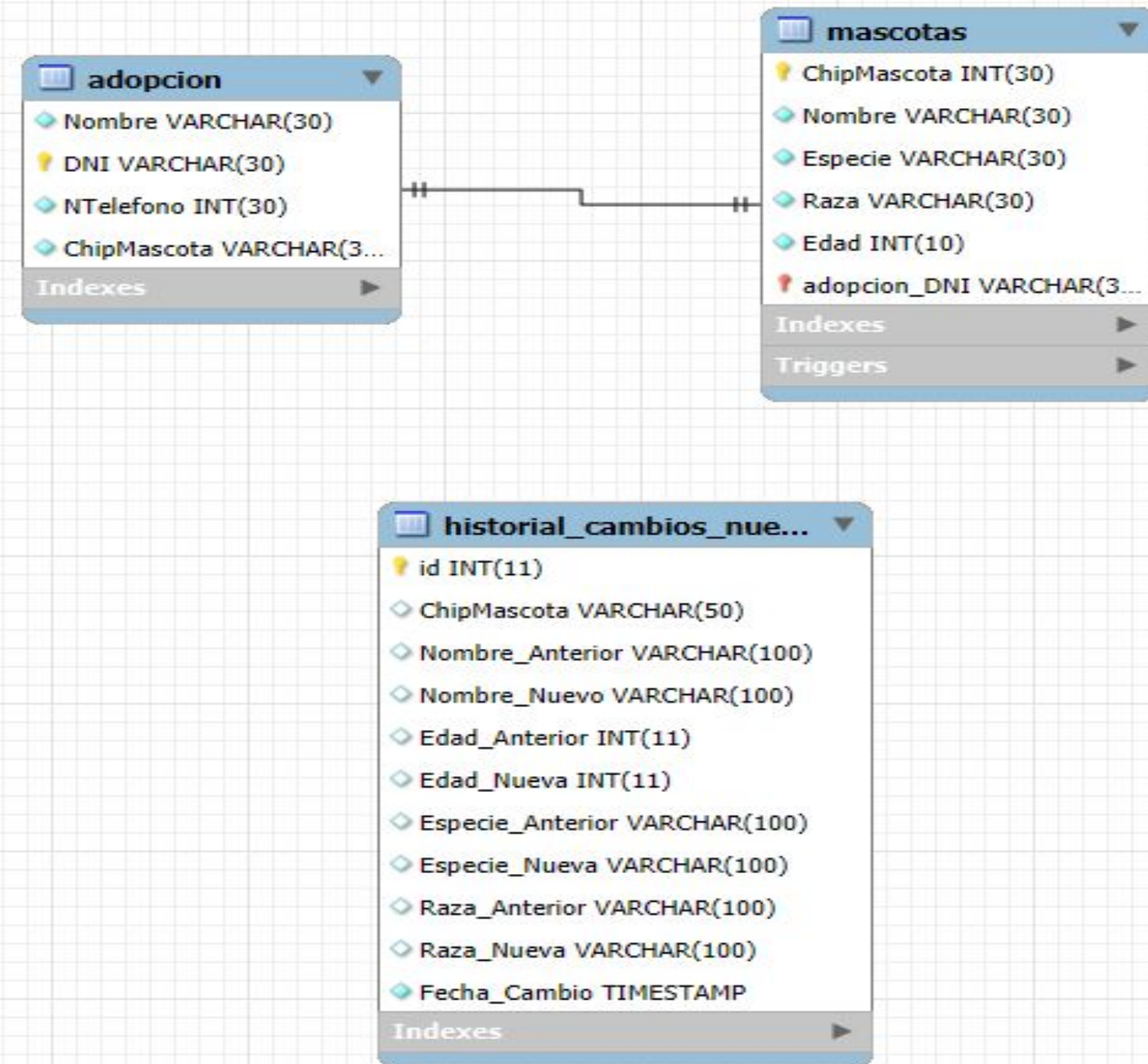
Procedimientos

Registro seguro de adopciones.



Triggers

Guardan cambios automáticamente con fecha.





Entorno de Desarrollo

1

Configuración

1. Clonar repositorio
2. Configurar base de datos
3. Añadir JARs al proyecto
4. Colocar imagen fondoprincipal.jpg
5. Ejecutar adopciones.java

2

Pruebas y Calidad

JUnit para pruebas y código limpio.

Refactorización.

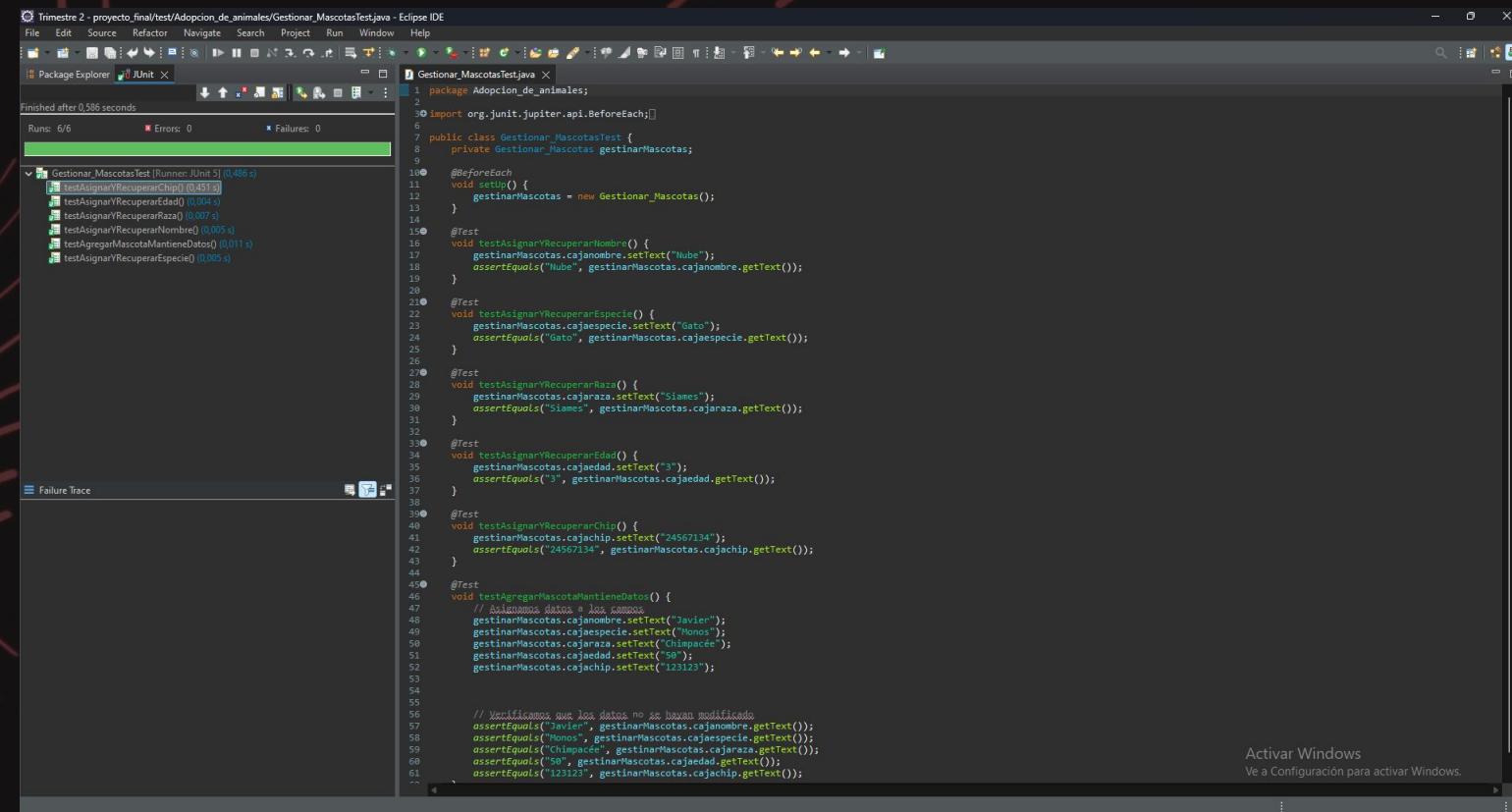
```
JLabel lblNewLabel = new JLabel("New label");  
lblNewLabel.setIcon(new ImageIcon(Gestionar_Mascotas.class.getResource("/imagenes/fondoprincipal.jpg")));  
lblNewLabel.setBounds(0, 0, 434, 261);  
contentPane.add(lblNewLabel);
```

```
JLabel lblfotofondo = new JLabel("New label");  
lblfotofondo.setIcon(new ImageIcon(Gestionar_Mascotas.class.getResource("/imagenes/fondoprincipal.jpg")));  
lblfotofondo.setBounds(0, 0, 434, 261);  
contentPane.add(lblfotofondo);
```


Pruebas Unitarias

En el panel central se observa el código de pruebas de la clase `Gestionar_MascotasTest`, que contiene varios métodos anotados con `@Test`. Estos métodos verifican funcionalidades clave del objeto `gestionarMascotas`, como asignación y recuperación de nombre, especie, raza, edad y número de chip.

En la parte superior izquierda, los resultados indican que todas las pruebas han pasado exitosamente, lo que confirma que los métodos funcionan correctamente. Este tipo de pruebas unitarias garantizan la fiabilidad del código y ayudan a detectar posibles errores antes de la implementación final.



```
Trimestre 2 - proyecto_final/Adopcion_de_animales/Gestionar_MascotasTest.java - Eclipse IDE
File Edit Source Refactor Navigate Search Project Run Window Help

Package Explorer JUnit
Finished after 0.586 seconds
Runs: 6/6 Errors: 0 Failures: 0
Gestionar_MascotasTest (Runner JUnit 5) (0.486 s)
  testAsignarYRecuperarChip() (0.451 s)
  testAsignarYRecuperarEdad() (0.004 s)
  testAsignarYRecuperarRaza() (0.007 s)
  testAsignarYRecuperarNombre() (0.005 s)
  testAgregarMascotaMantieneDatos() (0.011 s)
  testAsignarYRecuperarEspecie() (0.005 s)

Failure Trace

Gestionar_MascotasTest.java
1 package Adopcion_de_animales;
2
3 import org.junit.jupiter.api.BeforeEach;
4
5
6
7 public class Gestionar_MascotasTest {
8     private Gestionar_Mascotas gestionarMascotas;
9
10    @BeforeEach
11    void setUp() {
12        gestionarMascotas = new Gestionar_Mascotas();
13    }
14
15    @Test
16    void testAsignarYRecuperarNombre() {
17        gestionarMascotas.cajNombre.setText("Nube");
18        assertEquals("Nube", gestionarMascotas.cajNombre.getText());
19    }
20
21    @Test
22    void testAsignarYRecuperarEspecie() {
23        gestionarMascotas.cajEspecie.setText("Gato");
24        assertEquals("Gato", gestionarMascotas.cajEspecie.getText());
25    }
26
27    @Test
28    void testAsignarYRecuperarRaza() {
29        gestionarMascotas.cajRaza.setText("Siames");
30        assertEquals("Siames", gestionarMascotas.cajRaza.getText());
31    }
32
33    @Test
34    void testAsignarYRecuperarEdad() {
35        gestionarMascotas.cajEdad.setText("3");
36        assertEquals("3", gestionarMascotas.cajEdad.getText());
37    }
38
39    @Test
40    void testAsignarYRecuperarChip() {
41        gestionarMascotas.cajChip.setText("24567134");
42        assertEquals("24567134", gestionarMascotas.cajChip.getText());
43    }
44
45    @Test
46    void testAgregarMascotaMantieneDatos() {
47        // Asignamos datos a los campos
48        gestionarMascotas.cajNombre.setText("Javier");
49        gestionarMascotas.cajEspecie.setText("Monos");
50        gestionarMascotas.cajRaza.setText("Chimpancé");
51        gestionarMascotas.cajEdad.setText("50");
52        gestionarMascotas.cajChip.setText("123123");
53
54
55        // Verificamos que los datos no se hayan modificado
56        assertEquals("Javier", gestionarMascotas.cajNombre.getText());
57        assertEquals("Monos", gestionarMascotas.cajEspecie.getText());
58        assertEquals("Chimpancé", gestionarMascotas.cajRaza.getText());
59        assertEquals("50", gestionarMascotas.cajEdad.getText());
60        assertEquals("123123", gestionarMascotas.cajChip.getText());
61    }
62}
```

**Muchas gracias por ver nuestro proyecto, esperamos que les haya
gustado. 😊**