

# MEMORIA SHELTERLY

By Alberto Zaragosi  
30/05/2024

# Indice

Introducción.....Pág 3

Descripcion del proyecto.....Pág 4

Tecnologías usadas.....Pág 4

Descripcion de funcionalidad.....Pág 5

Menu login y registro

Interfaz del Empleado

Funcionalidades de administrador

Estructura de base de datos.....Pág 7

Conclusión.....Pág 8

Bibliografía.....Pág 9

Agradecimientos.....Pág 9

# 1. Introducción

El proyecto Shelterly es una aplicación de escritorio desarrollada para gestionar de manera eficiente la base de datos de un refugio de animales. Esta herramienta tiene como principal objetivo facilitar la administración de diversas áreas críticas del refugio, como el registro de animales, el seguimiento de sus vacunaciones, la gestión de adopciones y la administración de usuarios. A través de una interfaz intuitiva y funcional, Shelterly busca optimizar los procesos internos del refugio, mejorando tanto la organización como la eficiencia operativa.

Shelterly está diseñado para cubrir varias funciones esenciales dentro de un refugio de animales, incluyendo:

**Gestión de Animales:** Registro detallado de los animales ingresados al refugio, incluyendo su información básica (nombre, tipo, raza, edad, peso), así como las fechas de entrada y salida del refugio.

**Control de Vacunaciones:** Registro y seguimiento de las vacunaciones aplicadas a cada animal, con detalles sobre las fechas de vacunación, duración de las vacunas y próximos vencimientos.

**Administración de Adopciones:** Gestión de los adoptantes, incluyendo el registro de sus datos personales y el seguimiento de los animales que han adoptado.

**Gestión de Usuarios:** Administración de las cuentas de los empleados y administradores del refugio, con control de acceso basado en roles para asegurar la seguridad y privacidad de la información.

## 2. Descripción del Proyecto

SHelterly está desarrollado utilizando Java y JavaFX para la interfaz de usuario, y se conecta a una base de datos MySQL utilizando WAMP. La aplicación proporciona funcionalidades específicas tanto para empleados como para administradores, asegurando que cada rol tenga acceso a las herramientas necesarias para realizar sus tareas de manera efectiva.

## 3. Tecnologías Utilizadas

**Java:** Lenguaje de programación principal.

**JavaFX:** Framework para la creación de la interfaz gráfica de usuario.

**NetBeans:** Entorno de desarrollo integrado (IDE) utilizado para desarrollar la aplicación.

**MySQL:** Sistema de gestión de bases de datos relacional.

**Workbench:** Herramienta gráfica para la administración de bases de datos MySQL.

**WAMP:** Paquete que proporciona Apache, MySQL para la configuración de un entorno de desarrollo local.

## 4. Descripción Funcional

### 4.1 Menú de Login y Registro

La aplicación SHelterly comienza con un menú de inicio de sesión diseñado para garantizar la seguridad y autenticidad de los usuarios. Este menú proporciona las siguientes opciones:

Inicio de Sesión: Los empleados pueden ingresar sus credenciales (correo electrónico y contraseña) para acceder a la aplicación. La autenticación se realiza contra la base de datos MySQL para verificar la validez de las credenciales ingresadas.

Registro de Nuevos Empleados: Se proporciona una opción para que los nuevos empleados se registren, permitiendo la creación de una cuenta siempre y cuando no haya sido previamente creada por un administrador. Este registro inicial recoge información básica como nombre de usuario, correo electrónico y contraseña, y se almacena en la base de datos.

### 4.2 Interfaz del Empleado

Una vez iniciada la sesión, los empleados acceden a una interfaz principal que está diseñada para facilitar la gestión de los animales y sus adopciones. La interfaz incluye varias funcionalidades clave:

#### **Visualización de Animales**

La aplicación muestra una tabla dinámica que presenta información detallada de los animales en el refugio. Los empleados pueden alternar entre tres vistas diferentes utilizando botones ubicados encima de la tabla:

- **Animales Disponibles**: Muestra solo los animales que están disponibles para adopción.
- **Animales Idos**: Muestra los animales que han sido dados de baja por adopción o fallecimiento.
- **Todos los Animales**: Muestra todos los animales registrados en el refugio, independientemente de su estado.

#### **Botones de Funcionalidades**

Debajo de la tabla, la interfaz ofrece varios botones que permiten a los empleados realizar tareas específicas:

Vacunas: Al seleccionar un animal y hacer clic en este botón, se abre una nueva ventana donde el empleado puede registrar una nueva vacunación. Además, se muestra un historial de vacunaciones del animal, incluyendo la fecha de aplicación y la duración de la vacuna.

Adoptantes: Este botón abre una ventana para gestionar la información de los adoptantes. Aquí, los empleados pueden ver los datos de los adoptantes, modificar los datos y ver la lista de animales que cada adoptante ha adoptado.

Dar de Alta Animal: Al hacer clic en este botón, se abre una ventana para registrar un nuevo animal. Los empleados ingresan detalles como el nombre, tipo, raza, edad y peso, que luego se almacenan en la base de datos.

Modificar Animal: Este botón permite abrir una ventana donde se pueden modificar los datos del animal seleccionado en la tabla principal.

Dar de Baja Animal: Abre una ventana para registrar la baja de un animal. Los empleados deben especificar si la baja es por adopción (requiriendo los datos del adoptante) o por fallecimiento.

Logout: Este botón cierra la sesión actual y retorna al menú de inicio de sesión, asegurando que los empleados siempre ingresen sus credenciales para acceder nuevamente.

## 4.3 Funcionalidades Administrativas

Además de las funcionalidades disponibles para los empleados, los administradores tienen acceso a funcionalidades adicionales que les permiten gestionar las cuentas de los usuarios.

Al iniciar sesión, los administradores ven un botón adicional denominado "Usuarios". Al hacer clic en este botón, se abre una ventana dedicada a la administración de las cuentas de los empleados:

Visualización de Usuarios:

Una tabla que muestra los datos de todos los empleados registrados en la base de datos, incluyendo su nombre, correo electrónico y rol (empleado o administrador).

Dar de Alta Empleado:

Al seleccionar esta opción, se abre una ventana para registrar un nuevo empleado. Aquí, el administrador puede ingresar los datos del nuevo empleado y asignar privilegios de administrador si es necesario.

Modificar Usuario: Esta opción permite abrir una ventana donde el administrador puede modificar los datos de un empleado existente, como su nombre, rol e incluso resetear la contraseña si fuera necesario.

Dar de Baja Usuario: Proporciona la opción de eliminar la cuenta de un empleado de la base de datos, asegurando que solo los empleados activos tengan acceso a la aplicación.

## 5. Estructura de la Base de Datos

### Descripción de Tablas y Relaciones

#### **Tabla users:**

uname: Nombre del usuario.

uemail: Email del usuario, clave primaria.

isRoot: Indica si el usuario es administrador.

upassw: Contraseña del usuario.

#### **Tabla animal:**

aid: ID del animal, clave primaria.

aname: Nombre del animal.

atype: Tipo de animal.

arace: Raza del animal.

aage: Edad del animal.

aweight: Peso del animal.

entry\_date: Fecha de entrada al refugio.

exit\_date: Fecha de salida del refugio.

owner\_id: ID del adoptante (si aplica), clave foránea.

#### **Tabla vacuna:**

id: ID de la vacuna, clave primaria.

vname: Nombre de la vacuna.

vanimal\_type: Tipo de animal al que aplica la vacuna.

vduration: Duración de la vacuna en días.

#### **Tabla registroVacunaAnimal:**

id\_vacuna: ID de la vacuna, clave foránea.

aid: ID del animal, clave foránea.

fecha\_de\_vacunacion: Fecha de la vacunación.

duracion: Duración de la vacuna en días.

#### **Tabla persona:**

nombre: Nombre del adoptante.

email: Email del adoptante.

phone\_number: Número de teléfono del adoptante.

identification: Identificación del adoptante, clave primaria.

animals\_adopted: Cantidad de animales adoptados por el adoptante.

## **6. Conclusión**

En conclusión, Shelterly emerge como una herramienta vital en el mundo de los refugios de animales. A través de la utilización de tecnologías como Java, JavaFX y MySQL, hemos logrado crear una plataforma robusta y eficiente que simplifica la gestión diaria de estos refugios.

Inspirados en las prácticas de organización y eficiencia de otros sectores, como mi experiencia en una cafetería, hemos diseñado Shelterly para ser intuitiva y fácil de usar, manteniendo siempre el enfoque en mejorar la eficacia y la experiencia del usuario.



## 7. Bibliografía

Durante el desarrollo de Shelterly, se consultaron diversas fuentes de información y recursos en línea que contribuyeron al éxito del proyecto. Entre ellas se encuentran:

Documentación de Java: <https://docs.oracle.com/en/java/>

Documentación de JavaFX: <https://openjfx.io/>

Documentación de MySQL: <https://dev.mysql.com/doc/>

Documentación de NetBeans: <https://netbeans.apache.org/>

Documentación de WAMP: <http://www.wampserver.com/>

Stack Overflow: Una plataforma comunitaria de preguntas y respuestas utilizada por desarrolladores de todo el mundo para resolver problemas de programación y obtener orientación técnica.

GitHub: Una plataforma de desarrollo colaborativo que alberga millones de proyectos de código abierto. Se consultaron repositorios y recursos disponibles en GitHub para obtener ejemplos de código, bibliotecas y herramientas útiles para el desarrollo de SHelterly.

Además, se agradece el apoyo y la orientación proporcionados por los profesores de UNIRFP. Su conocimiento y comentarios fueron fundamentales para el desarrollo de este proyecto.

## 8. Agradecimientos

Quiero expresar mi sincero agradecimiento a los profesores de UNIRFP por su apoyo y orientación a lo largo de este proyecto. Sus conocimientos y comentarios han sido invaluable para el desarrollo de Shelterly, y estoy profundamente agradecido por su dedicación y compromiso.

Gracias a todos los profesores que han contribuido con su experiencia y conocimientos para enriquecer este proyecto.

Su ayuda y apoyo han sido fundamentales para llevar Shelterly desde una idea hasta una realidad tangible.