

# MANUAL TÉCNICO - SISTEMA DE TICKETS DE SERVICIO

## 1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este sistema está diseñado para registrar e iniciar sesión de usuarios en un entorno de soporte técnico.

Se conecta a una base de datos MySQL alojada en Railway, usando JDBC.

## 2. TECNOLOGÍAS USADAS

- Lenguaje de programación: Java
- Interfaz gráfica: JavaFX con FXML
- Conexión a base de datos: JDBC
- Base de datos: MySQL (en Railway)
- IDE de desarrollo: NetBeans

## 3. ARQUITECTURA DEL SISTEMA

- Modelo-Vista-Controlador (MVC)
- Separación lógica entre:
  - Vista (archivos .fxml)
  - Controladores (clases Java para eventos)
  - Conexión y operaciones de base de datos

## 4. ESTRUCTURA DE PAQUETES

- `sistematickets`: lógica del sistema
- `Main.java`: clase principal que lanza la aplicación
- `ConexionBD.java`: conexión a la base de datos
- `UsuarioDAO.java`: capa de acceso a datos

- `LoginController.java`: lógica del inicio de sesión
- `RegistroUsuarioController.java`: lógica del registro
- `vista`: contiene las interfaces gráficas
- `Login.fxml`
- `RegistroUsuario.fxml`

## 5. BASE DE DATOS

- El sistema se conecta automáticamente al iniciar la aplicación.
- Se crea la tabla `usuarios` si no existe:
- `id`: INT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY
- `nombre`: VARCHAR(100)
- `correo`: VARCHAR(100) UNIQUE
- `contrasena`: VARCHAR(100)

## 6. DEPENDENCIAS NECESARIAS

- JavaFX SDK 24+
- mysql-connector-j.jar
- Configurar `--module-path` en VM Options:  
--module-path /ruta/javafx-sdk/lib --add-modules javafx.controls,javafx.fxml

## 7. NOTAS FINALES

- El sistema imprime mensajes de éxito o fallo en consola.
- Validación visual incluida en los formularios.