

Sistema de Gestión de coches - TurboDesk

TurboDesk es una aplicación de escritorio en Java con Swing para gestionar un taller de coches. Permite operaciones CRUD sobre clientes, coches, citas y mensajes de soporte, conectándose a una base de datos MySQL mediante JDBC. Incluye procedimientos almacenados, trigger y cursor. La interfaz es intuitiva, con validaciones y manejo de eventos, y cuenta con documentación, pruebas unitarias y control de versiones en GitHub.



Citas

Soporte



Funcionalidades Principales de TurboDesk

Gestión de Coches

Registrar, listar, editar y eliminar coches.

Venta y Compra de Coches

Comprar

Vender

← Volver al Menú

Gestión de Citas

Crear, listar y eliminar citas, asociando clientes y coches, con validación de fechas para evitar errores.

Nueva Cita

Nombre:

Apellidos:

mayo 2025

	lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom
18				1	2	3	4
19	5	6	7	8	9	10	11
20	12	13	14	15	16	17	18
21	19	20	21	22	23	24	25
22	26	27	28	29	30	31	

Confirmar

Listar Citas

Eliminar Cita

Volver al Menú

Gestión de Soporte

Enviar mensajes de soporte que generan correos automáticamente para atención rápida y eficiente.

Soporte - TurboDesk

Nombre:

Apellido:

Correo Generado:

Mensaje:

Generar Correo

Guardar en BD

Volver al Menú

Tecnologías Utilizadas en el Proyecto

Lenguaje y GUI

Java SE 17 con Swing para la interfaz gráfica, ofreciendo una experiencia intuitiva y robusta.

Base de Datos y Persistencia

MySQL 10.4 con JDBC para conexión y manipulación de datos, incluyendo procedimientos y triggers.

Control y Pruebas

Git y GitHub para control de versiones; JUnit 5 para pruebas unitarias que garantizan la calidad del código.

IDE y Documentación

Eclipse como entorno de desarrollo y JavaDoc para documentación completa y accesible.

Requisitos Previos para la Instalación



Java SE 17

Descargar desde Oracle para ejecutar la aplicación correctamente.



MySQL 10.4 o superior

Instalar para gestionar la base de datos del taller.



Driver JDBC

Descargar mysql-connector-java.jar compatible con MySQL 10.4 para la conexión.



Eclipse IDE y JUnit 5

Configurar Eclipse para importar el proyecto y ejecutar pruebas unitarias.

Requisitos Previos para la Instalación



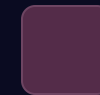
Java SE 17

Descargar desde Oracle para ejecutar la aplicación correctamente.



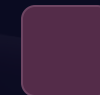
MySQL 10.4 o superior

Instalar para gestionar la base de datos del taller.



Driver JDBC

Descargar mysql-connector-java.jar compatible con MySQL 10.4 para la conexión.



Eclipse IDE y JUnit 5

Configurar Eclipse para importar el proyecto y ejecutar pruebas unitarias.

Configuración del Proyecto en Eclipse

1

Clonar Repositorio

Usar git clone para obtener el código fuente desde GitHub.

2

Configurar Base de Datos

Crear la base taller y ejecutar el script SQL para tablas y datos.

3

Importar Proyecto

Importar en Eclipse como proyecto existente para comenzar el desarrollo.

4

Añadir Librerías

Agregar mysql-connector-java.jar y JUnit 5 al build path para funcionalidades y pruebas.

Uso y Ejecución de la Aplicación

Inicio y Navegación

Ejecutar MenuInicio.java para acceder al menú principal con opciones de coches, citas y soporte.



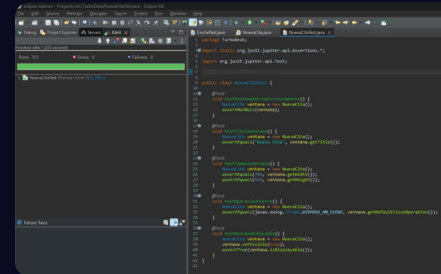
Gestión Funciones

Registrar y administrar coches, crear y eliminar citas, y enviar mensajes de soporte.



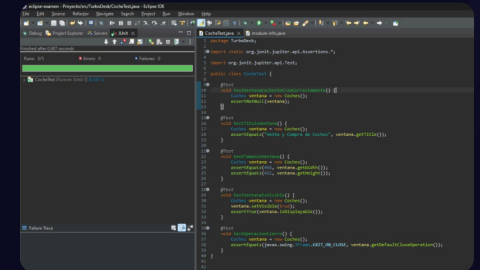
Pruebas Unitarias

Ejecutar pruebas desde test/TurboDesk para validar la robustez del sistema.

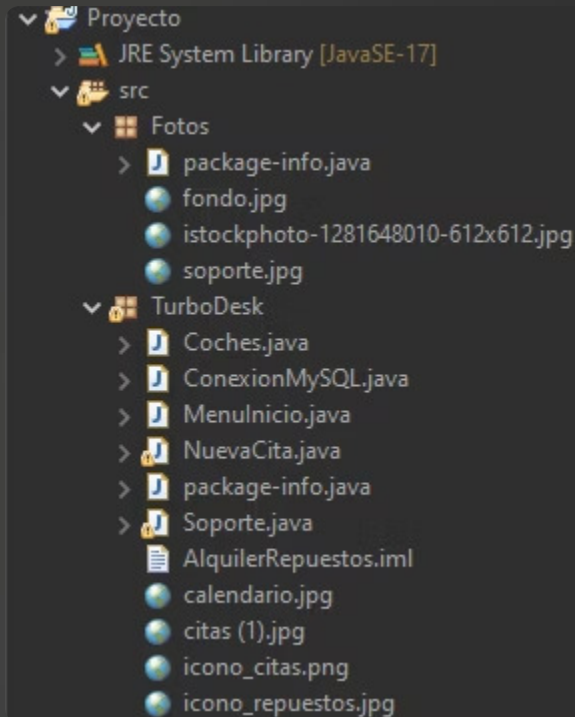


Pruebas Unitarias

Ejecutar pruebas desde test/TurboDesk para validar la robustez del sistema.



Estructura y Documentación del Proyecto



Carpetas Principales

src/TurboDesk con código fuente, test/TurboDesk con pruebas unitarias, sql con scripts y docs con diagramas y JavaDoc.

Documentación

JavaDoc para clases y métodos, diagrama E/R generado con MySQL Workbench y script SQL comentado.