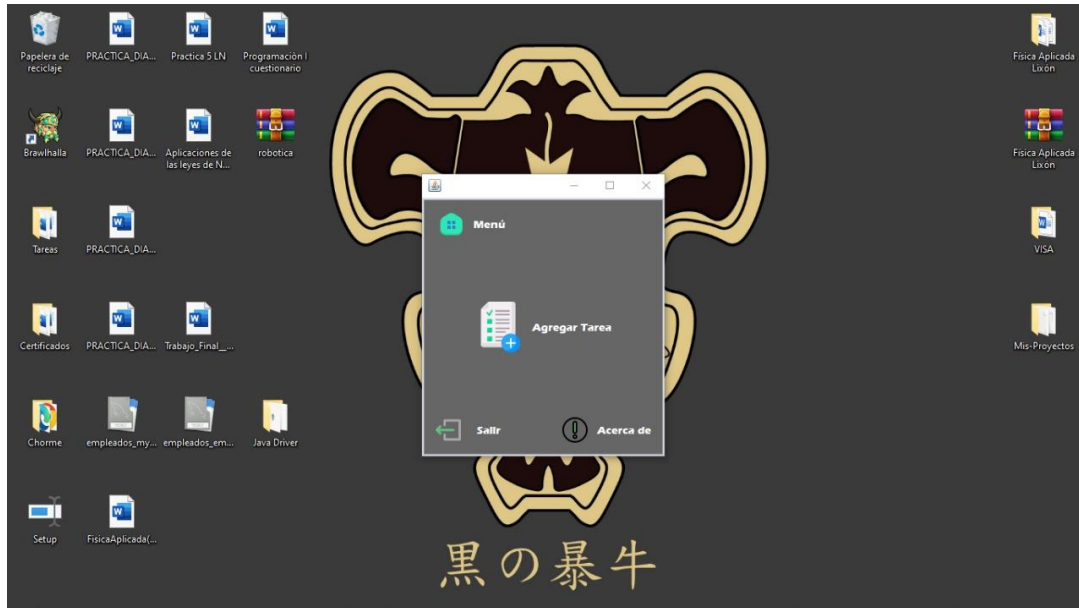


TaskMaster

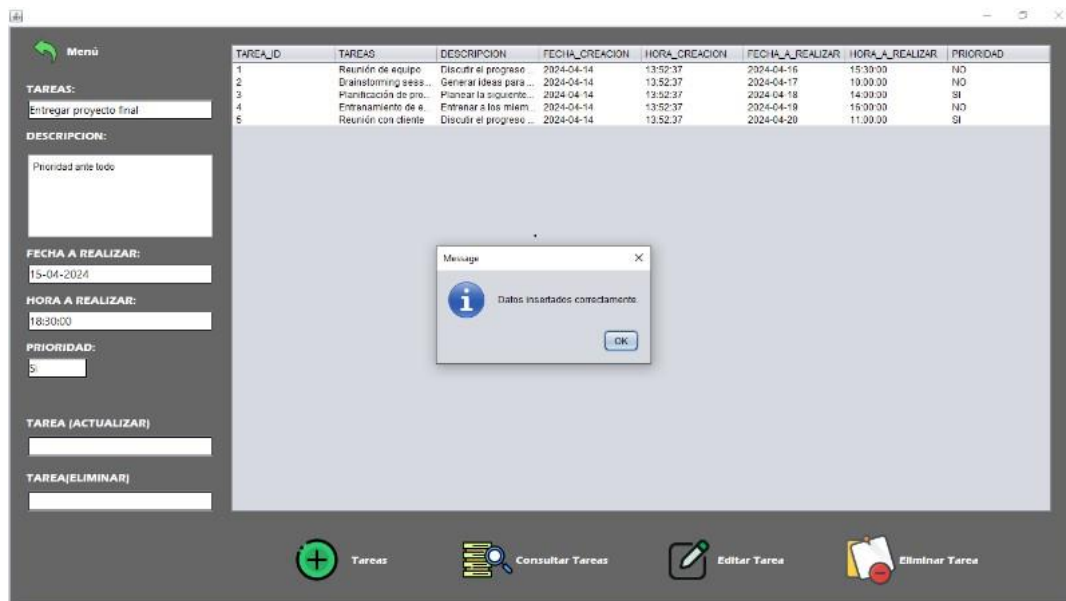
RapidEnCode

Documentación Técnica

TaskMaster es una aplicación desarrollada en Java utilizando el entorno de desarrollo NetBeans y una base de datos MySQL. Está diseñada para ayudar a los usuarios a organizar y administrar sus tareas diarias de manera eficiente.



(Interfaz Gráfica de TaskMaster)



(Interfaz Gráfica de aplicación en ejecución)

TaskMaster

1. Requisitos del Sistema

1.1. Requisitos del Software

- Java Development (JDK) 8
- NetBeans IDE 19 o Superior
- MySQL 8.0
- MySQL Connector/J para Java

1.2. Requisitos del Hardware

- Procesador compatible con JDK
- 4 GB de RAM (Recomendado)
- Espacio en disco para el entorno de desarrollo y la base de datos.

2. Arquitectura de la Aplicación

2.1. Componentes Principales

2.1.1. Cliente

- Desarrollado en Java
- Proporciona la interfaz para que los usuarios interactúen con la aplicación
- Gestiona las operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar)

2.1.2. Servidor de Base de Datos

- Almacena los datos de las tareas y la información de autenticación de los usuarios.
- Se comunica con el cliente a través de consultas SQL.

3. Funcionalidades Principales

3.1. Gestión de Tareas

- Crear nuevas tareas con título, descripción, fecha de vencimiento, prioridad, etc.
- Modificar tareas existentes.
- Eliminar tareas.
- Listar tareas.
- Buscar tareas por título, prioridad, fecha, etc.

3.2. Autenticación de Usuarios

- Registro de nuevos usuarios.
- Inicio de sesión de usuarios existentes.
- Gestión de sesiones y tokens de autenticación.

TaskMaster

4. Implementación Técnica

4.1. Lenguaje de Programación

- Java 8 para el desarrollo de la aplicación cliente.

4.2. Entorno de Desarrollo

- NetBeans IDE para el desarrollo y la depuración del código.

4.3. Base de Datos

- MySQL Server para el almacenamiento de datos.
- Utilización de JDBC (Java Database Connectivity) para la conexión y las consultas a la base de datos desde Java.

4.4. Librerías y Dependencias

- MySQL Connector/J para la conexión a la base de datos MySQL desde Java.

5. Seguridad

- Se seguirán las mejores prácticas de seguridad en el manejo de contraseñas y datos confidenciales.

6. Pruebas

- Se realizarán pruebas unitarias y de integración para garantizar la funcionalidad y estabilidad de la aplicación.
- Se probará la aplicación en diferentes entornos para verificar su compatibilidad y rendimiento.