UNIVERSIDAD MARIANO GALVEZ DE GUATEMALA

FACULTAD DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACION

SEDE: PORTALES PLAN: DOMINGO

CURSO: PROGRAMACION II SECCION: C

TEMA:

**PROYECTO FINAL (GYM)**

FERNANDO JOSUE GARCIA MIRANDA

JOSE ALEXANDER TUMAX GARCIA

FECHA: GUATEMALA, 09 DE NOVIEMBRE DE 2025

**OBJETIVO GENERAL**

Diseñar e implementar un backend en Java con Spring Boot que exponga APIs REST seguras, basadas en un modelo de dominio en POO con JPA/Hibernate contra base de datos relacional MariaDB.

**ARQUITECTURA TÉCNICA**

Tecnologías Implementadas

* Backend: Java 17 + Spring Boot 3+
* Base de Datos: MariaDB
* Frontend: HTML5 + CSS3 + JavaScript Vanilla
* Gestor de Dependencias: Maven

Herramientas: IntelliJ IDEA, DataGrip, HeidiSQL

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Chat o mensaje de texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.FUNCIONAMIETO:**

ESTRUCTURA DEL

PROYECTO BACKEND

Y FRONTEND

**Interfaz de usuario gráfica, Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.PAQUETES Y CLASES:**

**CORRIENDO:**

**Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**BASE DE DATOS:**

**Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**HeidySQL**

**Interfaz de usuario gráfica, Texto

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**PAGINA WEB:**

**Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**

**Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**