### Proyecto del Taller de Panel Administrativo

Tecnología de Desarrollos de Sistemas Informáticos

#### II Semestre 2025

**Profesor:** Mag. Carlos Adolfo Beltrán Castro

Estudiantes: Kharol Calderón, Brandon Camargo



## Descripción del Proyecto

Este proyecto fue desarrollado en **Visual Studio Code** utilizando la extensión **Spring Tool** y el framework **Spring Boot**, con el motor de plantillas **Thymeleaf**. Su objetivo es simular un **panel administrativo de facturación y gestión para un restaurante**, con conexión a una base de datos **MySQL** gestionada mediante **XAMPP y phpMyAdmin**.

El sistema permite la **gestión de empleados y platillos del menú** mediante interfaces web intuitivas. Cuenta con **diferentes roles de uso**:

- El **Administrador** puede agregar, editar o eliminar empleados.
- El **Empleado** puede gestionar los platillos disponibles.
- El Cliente puede visualizar el menú en modo de solo lectura.

En conjunto, el proyecto demuestra el uso de **CRUDs completos** conectados a una base de datos real, utilizando la arquitectura **MVC (Modelo - Vista - Controlador)**.

### **Estructura del Proyecto**

El proyecto está dividido en tres partes principales:

Controllers):

Se encargan de manejar las solicitudes del usuario y conectar las vistas con los servicios.

- El AdminController administra los empleados.
- El EmpleadoController gestiona los platillos del menú.
- El HomeController controla la página principal y la vista del cliente.

Servicios (Services):

Contienen la lógica de negocio. Cada servicio se comunica con su respectivo repositorio para realizar las operaciones con la base de datos.

Entidades (Entities):

Representan las tablas de la base de datos: una para empleados y otra para los ítems del menú.

#### Base de Datos

La base de datos se llama **springboot\_crud** y fue creada en **phpMyAdmin** (XAMPP). Incluye dos tablas principales:

- empleados: almacena los datos del personal del restaurante.
- menu\_items: almacena los platillos con su descripción y precio.

Estas tablas se conectan al proyecto mediante Spring Data JPA, lo que permite realizar operaciones de agregar, listar, actualizar y eliminar de forma automática desde las interfaces del sistema.

# Tecnologías Usadas

Tipo	Herramienta
Framework Backend	Spring Boot
Lenguaje	Java
Motor de plantillas	Thymeleaf
Base de Datos	MySQL con XAMPP / phpMyAdmin
Editor de código	Visual Studio Code con extensión Spring Tool
Interfaz	Html