

# FACULTAD DE INGENIERÍA

## ESCUELA DE COMPUTACIÓN

**Asignatura: Desarrollo de Software Interpretado en el Servidor**

**Ciclo Académico I-2025**



**UNIVERSIDAD  
DON BOSCO**

ACTIVIDAD:

**"PROYECTO DE CATEDRA FASE 1"**

Docente:

**Ing. Jorge Rivera**

**Fecha de entrega:**

**17 de Marzo de 2025**

Grupo de Teoría:

**N°1T**

Presentado por:

<b>Apellidos, Nombres</b>	<b>Carnet</b>	<b>ROL</b>
Bryan Willian Hernández Artiaga	HA231511	Responsable del diseño y desarrollo de la interfaz de usuario del sistema. Su trabajo incluye la creación de páginas web responsivas utilizando tecnologías como HTML, CSS, JavaScript y frameworks modernos para garantizar una experiencia de usuario intuitiva y eficiente.
David Isaac Segura Sánchez	SS231442	Encargado de implementar la lógica del sistema y las funcionalidades del lado

		del servidor en PHP. Su labor también incluye la integración con la base de datos MySQL para el manejo de inventarios, registro de ventas y generación de reportes.
Erika Fernanda Guardado Alvarado	GA220455	Especialista en el desarrollo de algoritmos para la gestión de datos y la creación de APIs que permitan la interacción entre el frontend y el backend. También colabora en la validación de datos y optimización del rendimiento del sistema.
Willian Adonay Bonilla Pérez	BP220765	Responsable de la gestión del control de versiones utilizando GitHub, asegurando una integración continua y la calidad del código. Además, participa en el desarrollo de módulos específicos, como el cálculo automático de totales y generación de tickets.
Gustavo Enrique Martínez Hernández	MH180755	Se encarga de la implementación de componentes interactivos de la interfaz de usuario, incluyendo validaciones, notificaciones en tiempo real y elementos gráficos que mejoren la experiencia visual del sistema.

## Descripción General del Proyecto

Diseñar e implementar un sistema de venta automatizado en lenguaje PHP que facilite la gestión de la venta de productos alimenticios como harina, manteca, azúcar y bidones de aceite. Este sistema busca optimizar los procesos de compra, control de inventarios y generación de tickets, ofreciendo una experiencia ágil y eficiente tanto para los usuarios del sistema como para los clientes.

Este proyecto es un sistema de ventas de productos alimenticios, específicamente harinas de las marcas Molsa y Espiga, fardos de azúcar de 5 y 1 libra, cajas de manteca Orosi grandes y pequeñas, y bidones de aceite grandes y medianos. Es un proyecto universitario desarrollado por estudiantes.

El propósito de esta aplicación es centralizar la información y automatizar las tareas repetitivas, permitiendo que el negocio reduzca errores en las transacciones, ahorre tiempo y aumente la satisfacción del cliente. El impacto esperado incluye una mejora significativa en la gestión administrativa, mayor precisión en el control de inventario y una transparencia en las ventas que facilite la toma de decisiones estratégicas.

**Objetivo General:** El objetivo principal del proyecto es desarrollar una aplicación web que facilite la venta de productos alimenticios mencionados anteriormente.

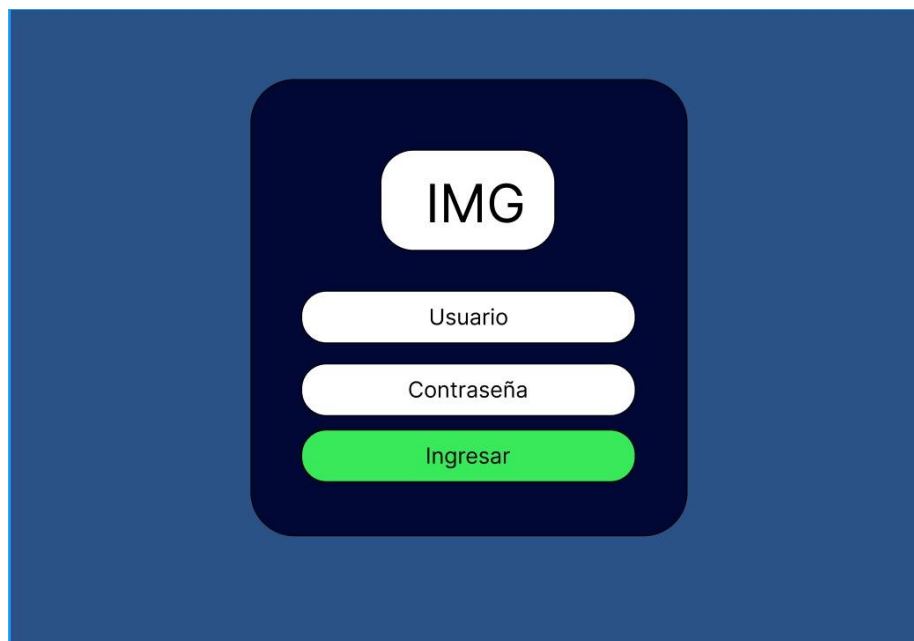
### Objetivos Específicos:

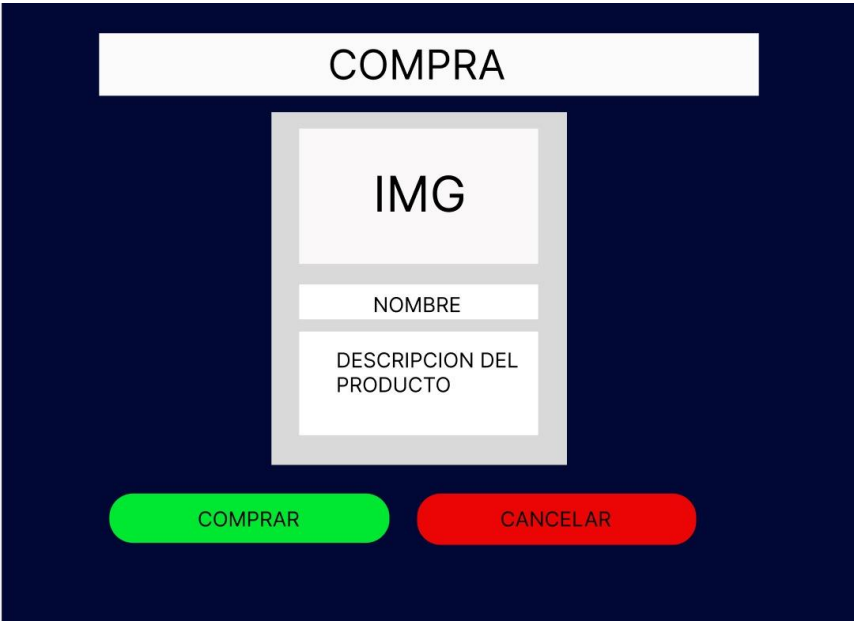
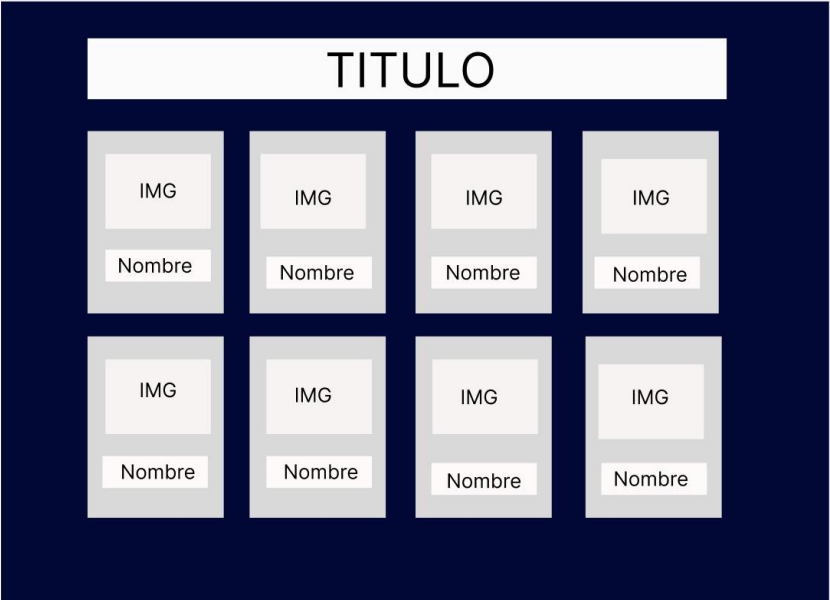
- Desarrollar una funcionalidad que permita registrar y gestionar los productos del inventario, incluyendo harina, manteca, azúcar y bidones de aceite.
- Implementar un módulo para registrar las ventas realizadas, calcular subtotales, impuestos y totales de manera automática según los datos ingresados.
- Crear un mecanismo para la generación de tickets de compra que detalle todos los elementos de la venta, como fecha, hora, productos adquiridos, precios unitarios y totales.
- Desarrollar un sistema de roles y usuarios que asegure el acceso al sistema de forma controlada y permita diferenciar entre administradores y cajeros.
- Diseñar una interfaz amigable y fácil de usar para que los empleados puedan operar el sistema sin conocimientos técnicos avanzados.
- Implementar la contenedorización de la aplicación utilizando tecnologías como Docker, que permitan un despliegue ágil y escalable en entornos locales o en la nube.
- Establecer un sistema de reportes que permita a los administradores analizar las ventas realizadas en diferentes periodos de tiempo para evaluar el desempeño del negocio.

## Gestión Integral del Proyecto

La gestión integral del proyecto se dividirá en varias etapas clave:

1. **Análisis y definición de requerimientos:** Esta fase incluye la identificación de las necesidades del negocio, como la lista de productos a gestionar, las especificaciones de los tickets de venta y las funcionalidades requeridas.
2. **Diseño del sistema:** Aquí se definirán la estructura de la base de datos, el diseño de las interfaces de usuario y las relaciones entre los distintos módulos del sistema.
3. **Desarrollo e implementación:** Se procederá a la codificación del sistema utilizando PHP, HTML, CSS y JavaScript para el frontend, y MySQL como base de datos.
4. **Pruebas y validación:** Se realizarán pruebas exhaustivas para asegurar que todas las funcionalidades trabajan correctamente y cumplen con los requerimientos especificados.
5. **Implementación final y capacitación:** El sistema será implementado en el entorno de producción, y se capacitará a los usuarios en el manejo del mismo.
6. **Monitoreo y mantenimiento:** Una vez en producción, se supervisará el desempeño del sistema y se realizarán ajustes según las necesidades del negocio.





FACTURA

IMG

NOMBRE

Descripcion del producto

Nombre del propietario

Dirreccion

Fecha de expedicion

Fecha de compra

Precio del producto

\$\$

Impuestos

\$\$

Descuentos

\$\$

## ENLACES A LOS MOCKUPS Y GITHUB/TRELLO/UML

<https://www.figma.com/design/NxeyQDta5pGNpVXg5mlwnm/Sistema-de-Venta-Automatizado-para-Productos-Alimenticios?node-id=2-149&t=ymvRgnpjQMYpMVLH-1>

<https://github.com/GA220455/DSS-PANADERIA-PROYECT.git>

<https://trello.com/invite/65e0d86cfb894d21a7cef9b1/ATTlc4a39c198376d6b443f37ce4f76371b663E5098B>

[https://miro.com/welcomeonboard/WEpveE9YWGNIOTB4akhVcjFKb280a2ljb2FINlFDNnVCOFQxQ1B3eDViYlVxelVKa3M5VCtHNEVod1FQdmF0VW9oVGRHZnYrc28xZ0QrQ0RtNENCMjN3OWJUcFdCUetwNWpneFVNZE1yeUQvZnRCTmhUd3J0QjhLUlFubFhQM2VQdGo1ZEV3bUdPQWRZUHQzSGl6V2NBPT0hdjE=?share\\_link\\_id=136779710050](https://miro.com/welcomeonboard/WEpveE9YWGNIOTB4akhVcjFKb280a2ljb2FINlFDNnVCOFQxQ1B3eDViYlVxelVKa3M5VCtHNEVod1FQdmF0VW9oVGRHZnYrc28xZ0QrQ0RtNENCMjN3OWJUcFdCUetwNWpneFVNZE1yeUQvZnRCTmhUd3J0QjhLUlFubFhQM2VQdGo1ZEV3bUdPQWRZUHQzSGl6V2NBPT0hdjE=?share_link_id=136779710050)