

FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE COMPUTACIÓN

Asignatura: Desarrollo de Software Interpretado en el Servidor
Ciclo Académico I-2025



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:

Apellidos, Nombres	Carnet	ROL
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.

GESTION DE COSTOS

1. **Dominio:** El costo de un dominio ".com" en GoDaddy se encuentra entre **\$10 y \$20** por el primer año. También se consideran opciones más económicas como ".shop" o ".biz", que rondan los **\$5 a \$15**.
2. **Hosting:** Se selecciona un plan básico de hosting proporcionado por GoDaddy, con un costo aproximado de **\$60 al año**, suficiente para las necesidades del proyecto estudiantil.
3. **Diseño del Sitio Web:**
 - Si se utiliza el constructor de sitios web de GoDaddy con plantillas prediseñadas, el costo estará entre **\$6 y \$10 al mes** (equivalente a **\$72 a \$120 anuales**).
 - En caso de desarrollarlo desde cero utilizando tecnologías como HTML, CSS, PHP y MySQL, no se incurrirán costos adicionales en herramientas, pero sí en tiempo y esfuerzo.
4. **Funcionalidades Extras:** Se podrían implementar sistemas básicos como un formulario de contacto, galerías de imágenes y funcionalidades de pedidos en línea con herramientas gratuitas o plugins económicos (aproximadamente **\$0 a \$50**).
5. **Presupuesto Total Estimado:**
 - Dominio: **\$10 a \$20**.
 - Hosting: **\$60 al año**.
 - Diseño del sitio: **\$0 a \$120**, dependiendo del enfoque.
 - Funcionalidades adicionales: **\$0 a \$50**.

Total estimado: Entre **\$70 y \$230** para el primer año de implementación, según las opciones elegidas.

IMG

Usuario

Contraseña

Ingresar

TITULO			
<div><div>IMG</div><div>Nombre</div></div>	<div><div>IMG</div><div>Nombre</div></div>	<div><div>IMG</div><div>Nombre</div></div>	<div><div>IMG</div><div>Nombre</div></div>
<div><div>IMG</div><div>Nombre</div></div>	<div><div>IMG</div><div>Nombre</div></div>	<div><div>IMG</div><div>Nombre</div></div>	<div><div>IMG</div><div>Nombre</div></div>

COMPRA

IMG

NOMBRE

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

COMPRAR

CANCELAR

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