INSTITUTO TECNICO RICALDONE

INTEGRANTES: Edgar Enrique Sarco Garcia -- 20220082

José Miguel Ángel Castillo -- 20220235

Fernando Antonio Molina Paniagua – 20220418



MAESTRO: Daniel Wilfredo Granados

SECCION: 2A

AÑO: 2024

Índice

Portada	1
Introducción	3
Requisitos del Sistema	4
1.0 Hardware	4 1.1 Software
4	
Instalación y Configuración	4
1.0 Instrucciones detalladas de instalación	4
1.1 Descarga e instalación	4
1.2 Configuración inicial	4
1.3 Resolución de problemas comunes durante la instalación	4
Arquitectura de la Aplicación	5
1.0 Diagramas de la aplicación	5
- Figura 1: Diagrama Entidad Relación de la arquitectura de la app 5	
- Figura 2: Diagrama Entidad Relación de la arquitectura de la app 6	
1.1 Descripción de los componentes principales	7
1.2 Tecnologías utilizadas en el desarrollo	7 Interfaces de Usuario
7	
1.0 Descripción de la interfaz de usuario	7
1.1 Capturas de pantalla y diagramas	7
Figura 3: Vista de la pantalla principal 8	- Figura 4: Pantalla de
gestión de pedidos 8	
1.2 Explicación de la navegación y funcionalidades clave	10 Glosario y
Términos Técnicos 11	
1.3	

Introducción

Este documento es un manual técnico que tiene como objetivo proporcionar una guía detallada sobre el uso y funcionamiento de nuestra app web. Está dirigido a desarrolladores, administradores y personal de soporte técnico que necesiten comprender las funcionalidades clave, la arquitectura, y los procedimientos técnicos necesarios para el mantenimiento y la resolución de problemas de la app.

A lo largo de este manual, se explicarán las características más importantes de la aplicación, se brindará información técnica sobre la configuración. Además, se describirán los requisitos previos para su correcta implementación, tanto a nivel de hardware como de software, y se proporcionarán pasos detallados para su correcta instalación y actualización. Nuestro objetivo es facilitar una comprensión clara y precisa de la aplicación, asegurando que los usuarios técnicos puedan manejarla eficientemente, optimizando tanto su rendimiento como la experiencia del usuario final.

Requisitos del Sistema

Hardware:

Procesador: 2 GHz o superior

RAM: 2 GB o más

Almacenamiento: 100 MB de espacio disponible

Conectividad: Conexión a internet (Wi-Fi o datos móviles)

Software:

Sistema Operativo: Windows 8

Conexión estable a una base de datos externa

Instalación y configuración

Instrucciones detalladas de instalación

- 1. <u>Acceso a la tienda online:</u> Visita la página web de nuestra tienda online "Tienda Hernández" en el siguiente URL: www.tiendahernandez.com.
- 2. <u>Permisos:</u> Si accedes desde un dispositivo móvil, asegúrate de permitir las notificaciones y el acceso a la ubicación para mejorar tu experiencia de compra.
- 3. <u>Primer acceso</u>: Al ingresar por primera vez, podrás registrarte creando una cuenta o iniciar sesión con tus credenciales si ya tienes una cuenta configurada.
- 4. <u>Navegación y compra:</u> Explora nuestras categorías de productos, añade artículos a tu carrito y procede al pago siguiendo las instrucciones en pantalla.

Configuración inicial

- 1. <u>Creación del perfil:</u> Completa el formulario de registro ingresando tus datos personales, como nombre, dirección y correo electrónico.
- 2. <u>Carga de productos:</u> Configura tu inventario inicial añadiendo productos, especificando precios y seleccionando las categorías correspondientes.
- 3. <u>Personalización de la tienda online:</u> Ajusta el diseño de tu tienda seleccionando imágenes, colores y promociones que se mostrarán a los clientes en su experiencia de compra.

Resolución de problemas comunes durante la instalación

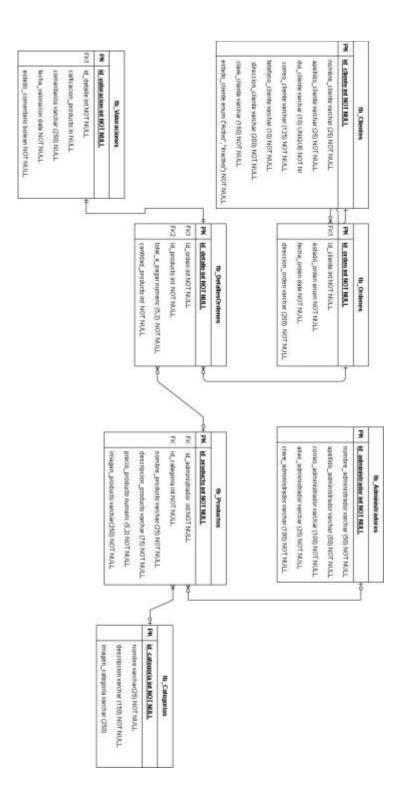
- 1. <u>Error de conexión:</u> Asegúrate de tener una conexión a internet estable y verifica que los permisos para acceder a la red estén habilitados.
- 2. <u>Problemas de inicio de sesión</u>: Verifica que las credenciales ingresadas sean correctas. Si has olvidado tu contraseña, utiliza la opción de "Recuperar Contraseña".
- 3. <u>Fallo en la carga de productos:</u> Comprueba que el formato de los datos sea el correcto y que no excedas el límite de almacenamiento permitido en tu cuenta.
- 4. <u>Problemas de navegación en la página:</u> Si la página web no carga correctamente, intenta limpiar la caché de tu navegador o probar con otro navegador.
- 5. <u>Errores en la carga de imágenes:</u> Asegúrate de que las imágenes cumplan con los formatos y tamaños especificados. Intenta con imágenes más pequeñas o en formatos como JPEG o PNG.
- 6. <u>Dificultades con el sistema de pago:</u> Si tienes problemas para procesar pagos, verifica que la información de tu cuenta de comerciante esté correctamente configurada y que los métodos de pago estén habilitados.
- 7. <u>Problemas con la sincronización del inventario:</u> Si los productos no aparecen correctamente, asegúrate de que la configuración de inventario esté bien realizada y que no haya filtros aplicados que limiten la visibilidad de ciertos productos.
- 8. <u>Errores de validación de formulario:</u> Si al completar un formulario no se acepta, verifica que todos los campos obligatorios estén llenos y que la información cumpla con los requisitos de formato (como correos electrónicos válidos).
- Problemas de envío: Asegúrate de que las opciones de envío estén configuradas correctamente y que las tarifas sean precisas. Verifica que las direcciones de envío estén bien ingresadas.
- 10. <u>Dificultades con la personalización del diseño</u>: Si los cambios en el diseño no se reflejan, verifica que hayas guardado correctamente los ajustes y que no haya conflictos con el tema de la página.
- 11. <u>Problemas de acceso a la cuenta</u>: Si no puedes acceder a tu cuenta, revisa que estés usando la dirección de correo electrónico correcta y que no haya problemas con el servicio de correo que podrían afectar el envío de correos de recuperación.

}

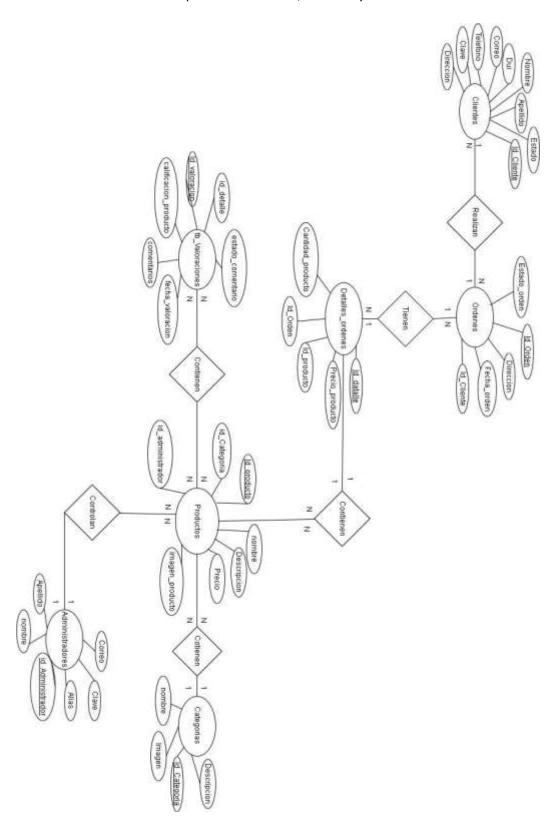
Arquitectura de la Aplicación

Diagramas de la aplicación

• <u>Figura 1</u>: Diagrama Entidad Relación de la arquitectura de la app que muestra la interacción entre los componentes frontend, backend y la base de datos.



• <u>Figura 2</u>: Diagrama Entidad Relación de la arquitectura de la app que muestra la interacción entre los componentes frontend, backend y la base de datos.



DICCIONARIO DE DATOS

Tabla: tb_categorias

Nombre de la variable	Tipo de Variable	Descripción de Uso
Id_categoria	INT	Clave primaria auto incremental Identificador único de la categoría
nombre_categoria	VARCHAR(50)	Nombre de la categoría
descripcion_categoria	VARCHAR(250)	Descripción de la categoría
imagen_categoria	VARCHAR(150)	URL de la imagen representativa de la categoría

Tabla: tb_clientes

Nombre de la variable	Tipo de Variable	Descripción de Uso
ld_cliente	INT	Clave primaria auto incremental, Identificador único del cliente
Nombre_cliente	VARCHAR(50)	Nombre del cliente
Apellido_cliente	VARCHAR(50)	Apellido del cliente
Dui_cliente	VARCHAR(10)	Numero de documento único de identidad del cliente
Correo_cliente	VARCHAR(100)	Correo electrónico del cliente
Telefono_cliente	VARCHAR(9)	Número de teléfono del cliente
clave_cliente	VARCHAR(100)	Clave de acceso del cliente
estado_cliente	ENUM	Estado del cliente
direccion_cliente	VARCHAR(250)	Dirección del cliente

Tabla: tb_detallesOrdenes

Nombre de la variable	Tipo de Variable	Descripción de Uso
id_detalle	INT	Clave primaria auto incremental. Identificador único del detalle de la orden
id_orden	INT	Identificador de la orden asociada al detalle
id_producto	INT	Identificador del producto en el detalle
cantidad_product	INT	Cantidad del producto en el detalle
total_a_pagar	DECIMAL(5,2)	Total a pagar por el producto en el detalle

Tabla: tb_ordenes

Nombre de la variable	Tipo de Variable	Descripción de Uso
id_orden	INT	Clave primaria auto incremental. Identificador único de la orden
id_cliente	INT	Identificador del cliente asociado a la orden
estado_orden	ENUM	Estado actual de la orden
fecha_orden	DATE	Fecha en la que se realizó la orden
direccion_orden	VARCHAR(250)	Dirección de entrega de la orden

Tabla: tb_productos

	 -	
Nombre de la variable	Tipo de Variable	Descripción de Uso
id_producto	INT	Clave primaria autoincrementa. Identificador único del producto
id_marca	INT	Identificador de la marca a la que pertenece el producto
id_categoria	INT	Identificador de la categoría a la que pertenece el producto
nombre_producto	VARCHAR(50)	Nombre del producto
descripcion_producto	VARCHAR(250)	Descripción del producto
precio_producto	NUMERIC(8,2)	Precio del producto
imagen_producto	VARCHAR(100)	URL de la imagen del producto

Descripción de los componentes principales

Frontend (Interfaz de usuario): Desarrollado en HTML, CSS y JavaScript, ofrece una experiencia de usuario intuitiva y atractiva. Permite a los usuarios navegar por los productos, realizar búsquedas y gestionar su carrito de compras de manera fluida.

Backend (Lógica de negocio): Construido en Node.js, gestiona todas las transacciones, la gestión de inventario y las solicitudes de los clientes. Asegura la integración con bases de datos y servicios de pago, garantizando un funcionamiento eficiente y seguro. Base de datos: Utiliza bases de datos como MongoDB o MySQL para almacenar información sobre productos, usuarios y transacciones. Permite la recuperación rápida de datos y la gestión eficaz del inventario.

Tecnologías utilizadas en el desarrollo

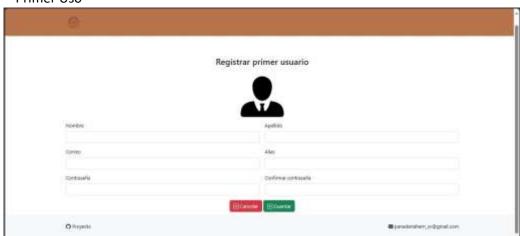
- <u>Lenguaje de programación</u>: JavaScript, CSS, HTML (Node.js)
- Bases de datos: MySQL, Apache
- <u>Gestión de usuarios</u>: Firebase Authentication

Interfaces de usuario

Descripción de la interfaz de usuario

La interfaz está diseñada para ser simple y accesible, permitiendo al personal de la panadería. Desde la pantalla principal, se pueden acceder a las siguientes funciones:

Primer Uso



• Inicio de Sesión



Después de iniciar sesión, se llega a la pantalla siguiente:

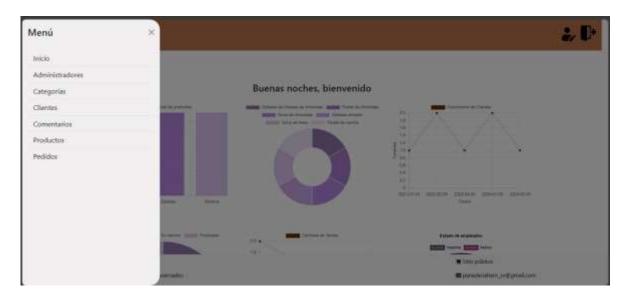
Página de Inicio



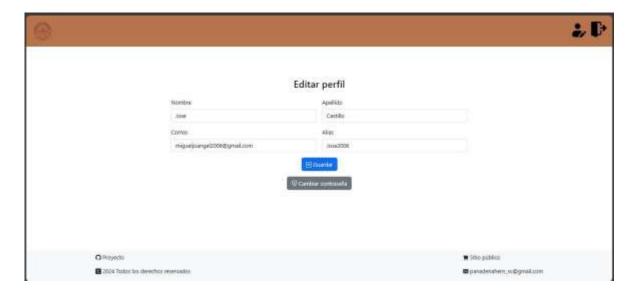
Después de iniciar sesión, estando dentro del sistema, se puede acceder a las funciones de:

- Menú
- Productos
- Administrador
- Pedidos
- Categorías
- Clientes
- Comentarios

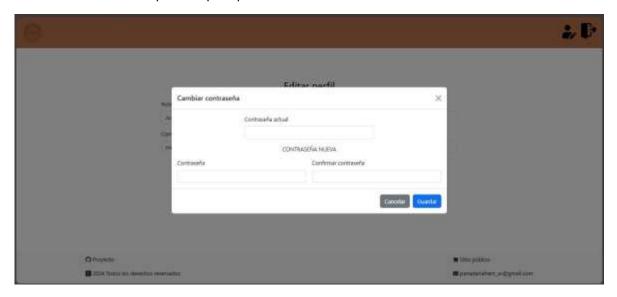
• <u>Figura 3:</u> Vista de la pantalla principal donde se muestran las funciones antes mencionadas



Editar Perfil

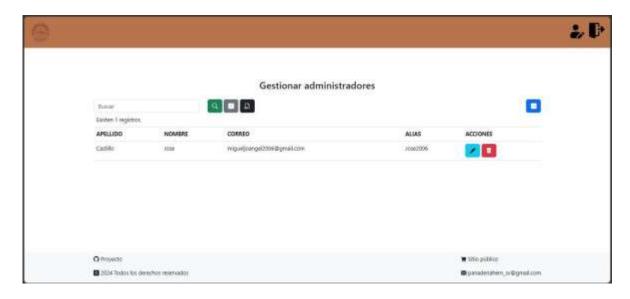


Y también tenemos el apartado para poder editar o cambiar la contraseña

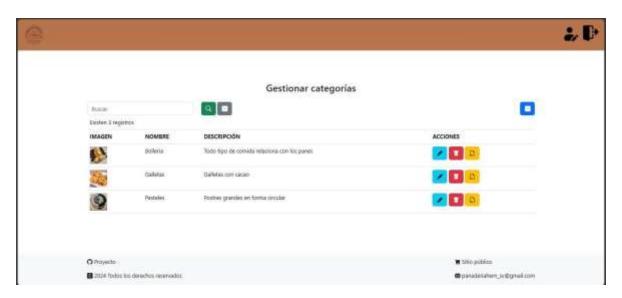


Dentro de las acciones principales tenemos el apartado de:

Gestión de Administradores



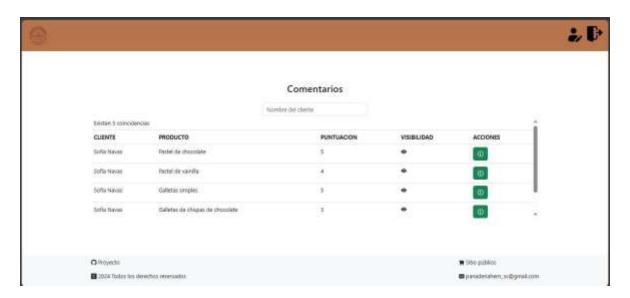
Gestionar Categorías



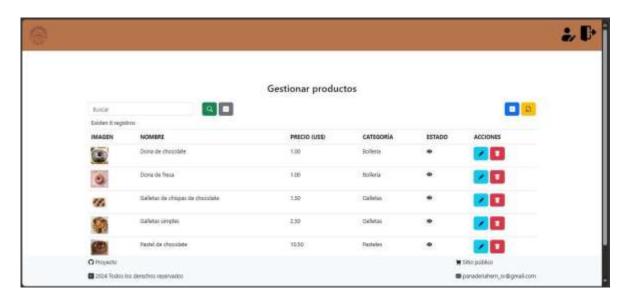
Gestión de Clientes



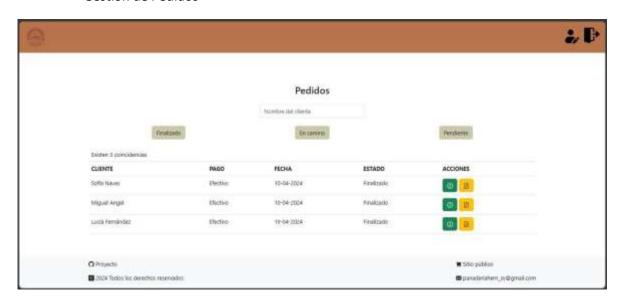
• Gestión de comentarios



Gestión de productos



• Gestión de Pedidos



Explicación de la navegación y funcionalidades clave

- 1. <u>Menú de navegación:</u> Desde el menú principal, los usuarios pueden acceder al inventario, pedidos recientes y herramientas de configuración
- 2. <u>Gestión de pedidos</u>: Los pedidos realizados por los clientes se organizan automáticamente por fecha y hora de entrega, permitiendo al personal gestionarlos eficientemente.
- 3. <u>Notificaciones en tiempo real</u>: Los usuarios recibirán alertas cuando un pedido sea realizado o modificado.

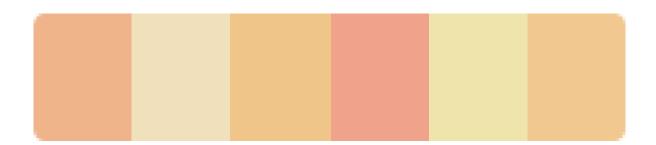
Glosario y Términos Técnicos

- Frontend: Parte de la aplicación que interactúa directamente con el usuario final.
- **Backend**: Sistema que maneja la lógica y procesos detrás de la aplicación.
- Base de datos: Sistema utilizado para almacenar y organizar la información.

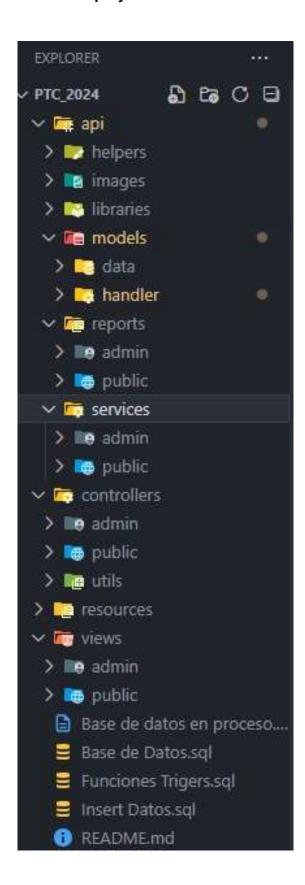
Buenas practicas implementadas

- 1- Uso de requiere para incluir archivos necesarios, como las imágenes en las pantallas.
- 2- Verificación de la existencia de parámetros \$_GET antes de procesarlos adentro de las clases data y servicies. Verificar la existencia de parámetros evita errores al intentar acceder a valores que no existen en la solicitud, lo que mejora la robustez del código.
- 3- Uso de métodos para validar y configurar objetos. Validar el resultado de una operación antes de proceder con el procesamiento evita errores y asegura que solo se opere con datos válidos.
- 4- Validación de resultados antes de proceder. Validar el resultado de una operación antes de proceder con el procesamiento evita errores y asegura que solo se opere con datos válidos.
- 5- Separación de responsabilidades y uso de clases para estructurar el código.
- 6- Creación de comentarios. Es muy útil para evitar desorientarse con ello se explica los demás contribuidores como funciona las clases y las variables, el uso los comentarios facilita el entendimiento del trabajo.
- 7- Control de versiones con git y github para realizar cambios al momento para gestionar los cambios que se apliquen sobre los elementos del código.

- Paleta de Colores del Proyecto



- Estructura del proyecto



- Arquitectura de Software

- 1. Modelo-Vista-Controlador (MVC):
- Modelo: Maneja los datos de la aplicación y la lógica de negocio (en este caso, podría estar en los servicios de la API).
 - Vista: Componentes de React que se encargan de mostrar la interfaz de usuario.
- Controlador: Interactúa entre el modelo y la vista, gestionando la lógica de las interacciones del usuario.
- 2. Comunicación con la API:
 - Utilizar servicios para gestionar las solicitudes HTTP (GET, POST, PUT, DELETE) hacia el backend.
- 3. Gestión del Estado:
- Utilizar un sistema de gestión del estado como Redux o Context API para manejar el estado global de la aplicación.
- 5. Estilos:
 - Utilizar CSS, Bootstrap para un diseño responsivo y moderno.

Flujo de Datos

- 1. El usuario interactúa con la vista (por ejemplo, añadiendo una tarea).
- 2. El controlador (función en el componente) llama a un servicio para enviar una solicitud al backend.
- 3. El backend procesa la solicitud y devuelve una respuesta.
- 4. El servicio actualiza el estado de la aplicación, lo que provoca una re-renderización de los componentes afectados.