

PRACTICA 2

MANUAL TÉCNICO



Carlos David De Leon barrios
Carné: 202112109
Sección: A

- Descripción general de la solución:

Se refiere a una aplicación de escritorio desarrollada en Java para la gestión de pedidos y entregas de un restaurante de comida rápida. La aplicación permite registrar productos, preparar pedidos, realizar envíos, llevar un historial de pedidos y persistir datos utilizando serialización.

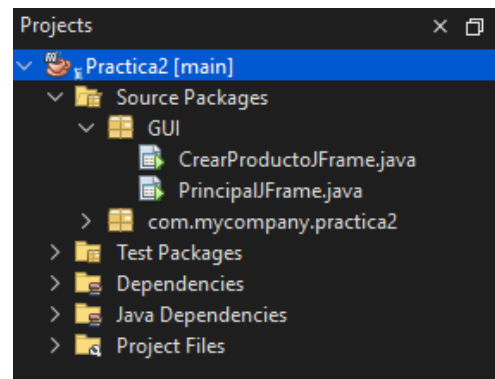
Características y componentes del programa:

- Registro de Productos: Permite al usuario administrador registrar productos ingresando su nombre y precio. Inicialmente, se establecen algunos productos por defecto, pero se pueden agregar más según sea necesario.
- Preparación de Pedido: Permite la creación de nuevos pedidos. El usuario puede seleccionar productos, un vehículo disponible para la entrega y la distancia que debe recorrer el vehículo para entregar el pedido. El total del pedido se calcula y muestra en función de los productos seleccionados.
- Envío de Pedidos: Permite ver y enviar los pedidos pendientes. Los pedidos se pueden enviar uno por uno o todos al mismo tiempo. Se muestra la distancia que debe recorrer cada vehículo y se inicia una animación de movimiento de vehículos.
- Historial de Pedidos: Muestra un historial de pedidos realizados por los clientes, incluyendo detalles como el vehículo utilizado, la distancia recorrida y las fechas de pedido y entrega.
- Serialización: Los datos de productos y pedidos se persisten utilizando serialización en archivos binarios para que la información se conserve entre sesiones de la aplicación.

GUI

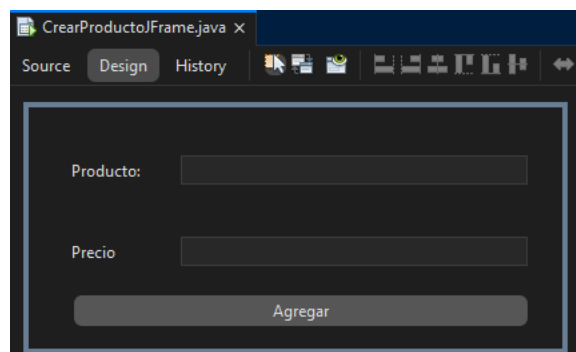
La carpeta GUI (Interfaz gráfica de usuario) está formada de archivos “.java” específicamente son archivos Frame que permiten la creación de las ventanas con las que los usuarios interactuarán desde el momento que deseen iniciar sesión.

Esta carpeta se divide en diferentes frames, los cuales cuentan con un nombre descriptivo para la fácil manipulación de los mismos archivos, en dado caso algún técnico desee realizar algunos cambios y/o actualizaciones.

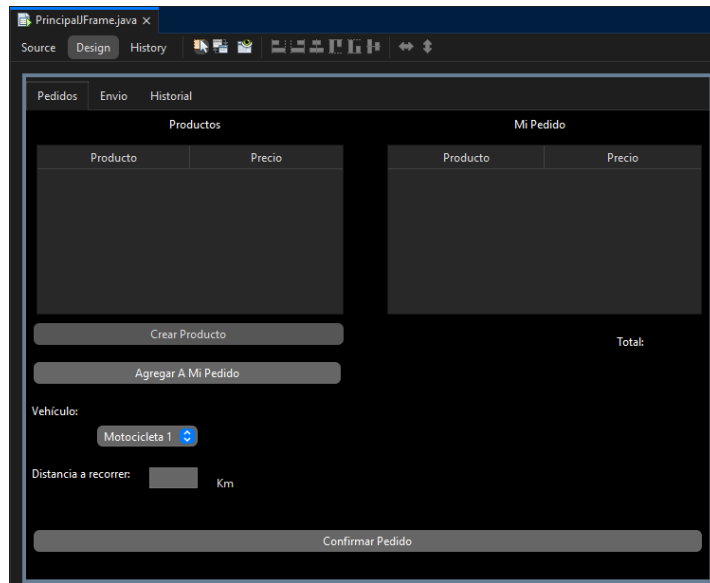


- Crear Producto:

Esta clase despliega un frame en el cual en administrador, o encargado de realizar los pedidos en la aplicación, puede agregar productos nuevos al sistema, tomando en cuenta el nombre y el precio del mismo.



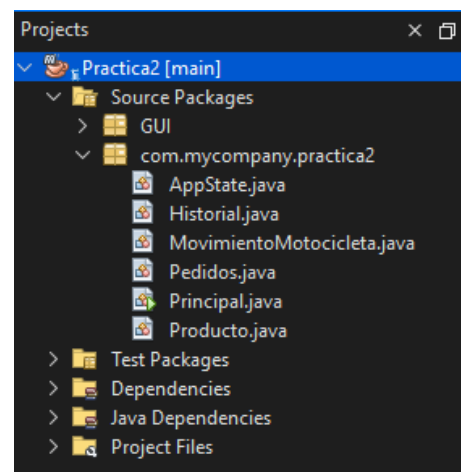
- Principal:
Esta clase despliega un frame en el cual el administrador, o encargado de realizar los pedidos en la aplicación, tiene todas las opciones del programa, desde poder seleccionar los productos que ya se encuentran quemados, enviar a uno de los repartidores y tener una vista grafica de como va la entrega, además de poder ver el historial de pedidos que ha enviado y/o realizado.



- Ipc1_proyecto 1
La carpeta nombrada practica contiene todos los archivos ".java" las cuales son todas las clases principales que nos permiten realizar el almacenamiento de los productos y pedidos que fueron ingresados.

- Administrador:
Este archivo extiende del constructor usuario, el cual permite obtener el código y la contraseña con la que próximos usuarios iniciaran sesión.

- AppState:
En este archivo es donde se crean instancias de los productos que se agregaron en el apartado principal, para que luego puedan ser seleccionados de manera dinámica y ser agregados a un pedido.



- **Movimiento Motocicleta:**
Esta clase es la encargada de generar el movimiento de la imagen de la motocicleta dentro de un JLabel, lo cual permite una visualización de la entrega del pedido de manera dinámica.
 - **Productos / Pedidos / Historial**
Estas clases son las que cuentan con los constructores principales del formato de como se irán guardando los datos de cada producto, pedido y en el historial, dentro de la aplicación.
- **Diccionario de clases:**
 - **AppState:** Gestiona el estado de la aplicación, incluyendo listas de productos, pedidos y el historial de pedidos. Proporciona métodos para serializar y deserializar datos.
 - **Historial:** Una clase que representa un registro en el historial de pedidos, incluyendo información sobre el vehículo, la distancia, el monto total y las fechas de pedido y entrega.
 - **Movimiento Motocicleta:** Esta clase se utiliza para animar el movimiento de las motocicletas en la interfaz gráfica.
 - **Pedidos:** Representa un pedido de productos con información sobre la distancia.
 - **Principal:** Clase principal que contiene el método main para iniciar la aplicación. También se encarga de cargar datos iniciales y gestionar la interfaz gráfica.
 - **Producto:** Representa un producto con un nombre y un precio.
 - **PrincipalJFrame:** La ventana principal de la interfaz gráfica de la aplicación. Permite agregar productos a un pedido, gestionar pedidos, enviar pedidos y ver el historial.
 - **CrearProductoJFrame:** Una ventana para crear nuevos productos y agregarlos a la lista de productos registrados.

