



UAdeO
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE

Alumnos:

Proyecto:

Materia:

Profesor:

Fecha:

Documentación del Sistema de Ventas con Capas - Windows Forms

El sistema de ventas desarrollado con Windows Forms sigue una arquitectura de capas para organizar y estructurar el código de manera eficiente. Estas capas incluyen Capa Inicio, CapaCidad, Capa Datos, y Capa Negocio. El propósito de esta documentación es proporcionar una visión general del sistema, explicar la estructura de la base de datos y resaltar la funcionalidad clave.

Arquitectura de Capas:

CapaInicio:

Contiene los formularios de la interfaz de usuario (UI).

Se encarga de interactuar con el usuario, recibir entradas y mostrar resultados.

CapaCidad:

Define las clases de entidad que representan objetos del mundo real.

Cada clase se correlaciona con una tabla en la base de datos.

CapaDatos:

Gestiona el acceso directo a la base de datos.

Contiene clases para realizar operaciones CRUD (Crear, Leer, Actualizar, Eliminar).

Capa Negocio:

Implementa la lógica del negocio y las reglas de la aplicación.

Actúa como intermediario entre la interfaz de usuario y la capa de datos.

Arquitectura de Base de Datos:

Usuario:

Almacena información de los usuarios, como nombre, contraseña, dirección, datos de contacto y rol.

Producto:

Guarda detalles de los productos disponibles, incluyendo nombre, descripción, precio, tipo de envase y fecha de envasado.

Factura:

Registra las transacciones de factura, incluyendo el usuario, producto, cantidad, subtotal y fecha.

Ticket:

Almacena información sobre las transacciones tipo "Ticket", incluyendo usuario, producto, cantidad, subtotal y fecha.

Inventario:

Contiene detalles del inventario, como la cantidad de productos y la fecha de ingreso.

Manual de Usuario - Sistema de Ventas con Windows Forms**Roles de Usuario:****Administrador ("Admin"):**

Como administrador, tienes control total sobre el sistema. Puedes gestionar usuarios, supervisar ventas, agregar productos, y manejar el inventario. Tu función principal es la administración integral del negocio.

Usuario Común:

Los usuarios comunes, también conocidos como empleados de la tienda, tienen un acceso más limitado. Su tarea principal es generar tickets y facturas. No tienen acceso a funciones administrativas avanzadas.

Inicio de Sesión:

Cuando inicias la aplicación, se te solicitará que ingreses tus credenciales. Dependiendo de tu rol, ingresar como administrador o usuario común.

Panel de Administrador:**Gestión de Usuarios:**

Como administrador, puedes añadir, editar o eliminar usuarios. También asignan roles específicos (Admin/Usuario) a cada empleado.

Control de Ventas:

Accede a un historial completo de ventas, con opciones de filtrado para análisis detallados.

Administración de Productos:

Agrega nuevos productos al inventario y actualiza información relevante.

Gestión de Inventario:

Supervisa y ajusta las cantidades de productos en stock.

Reportes y Estadísticas:

Genera informes detallados para evaluar el rendimiento del negocio.

Panel de Usuario Común:**Generar Tickets:**

Selecciona productos, ingresa la cantidad y genera tickets de venta.

Facturación:

Accede a un historial de facturas generadas para un seguimiento detallado.

Conclusión:

El sistema de ventas con capas proporciona una estructura organizada y modular para el desarrollo de software. La arquitectura facilita la mantenibilidad y escalabilidad del sistema al separar las responsabilidades. La base de datos bien diseñada respalda las operaciones comerciales esenciales, permitiendo un seguimiento eficiente de usuarios, productos, ventas y gestión de inventario.

Este documento sirve como guía para comprender la estructura y funcionalidad del sistema de ventas, facilitando futuras mejoras y expansiones.