# INFORME DEL PROYECTO NexaGest



Integrantes: Ezequiel Teruel Hernán Blas Verna Santiago Jorge Aguirre

31/10/2023

UTN FRGP - Laboratorio de Computación II

# INTRODUCCIÓN

El objetivo principal es desarrollar un sistema de inventario destinado a un sistema de gestión para una empresa o comercio. Para esto, contará con un menú principal y una serie de submenúes que serán la interfaz gráfica para realizar tareas como ingresar ítems, cargar compras, ver inventario, etc. El sistema se inspira en los programas administrativos como Odoo y Tango, pero con alcance y una dinámica mucho más simplificada. El programa será hecho en el lenguaje de programación de C++ incluyendo algunas librerías de .NET para realizar la interfaz gráfica.

# DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA

El objetivo principal del programa es que el mismo permita llevar la trazabilidad de los ítems en el inventario, así como de las órdenes de compra y venta, tanto las que ya han sido completadas en el pasado como las que están en curso o se crearán en el futuro. Esto implica la capacidad de rastrear cada movimiento de los artículos dentro del inventario, lo que, a su vez, permite un control efectivo de todas las transacciones comerciales.

Este sistema posibilitará la introducción de nuevos ítems en el inventario, así como la realización de modificaciones a través de la creación de ordenes de compra y venta.

Además, ofrece la capacidad de gestionar usuarios con distintos roles, otorgando a cada uno las acciones correspondientes a su posición en la empresa.

El programa contará con un usuario administrador incorporado desde el inicio, que tendrá la capacidad de crear nuevos usuarios con roles personalizados, como compradores o vendedores.

Sin embargo, estos usuarios no tendrán acceso a todas las funcionalidades. Por ejemplo, un usuario comprador no podrá ejecutar ordenes de venta, ya que esta opción estará deshabilitada para ellos.

El programa detectará automáticamente el tipo de usuario al ingresar sus credenciales y aplicará la lógica necesaria para restringir las funcionalidades correspondientes.

## INICIO DE SESION:



El componente fundamental que aborda este programa es la gestión del inventario, que incluye la catalogación de elementos con información detallada, como nombre, descripción, marca, cantidad, precio y costo. Además, permite registrar si un articulo puede ser comprado o vendido, lo que es fundamental, ya que algunos elementos pueden ser necesarios para el funcionamiento interno de la empresa y no aptos para la venta, por ejemplo, artículos de oficina. El ingreso y egreso de los ítems de inventario se realizará por medio de ordenes de compra y venta.

#### ORDENES DE COMPRA:

Las órdenes de compra incluyen información detallada, como número de orden, proveedor, comprador, lista de artículos adquiridos, gasto total y fecha de registro.

### ORDENES DE VENTA:

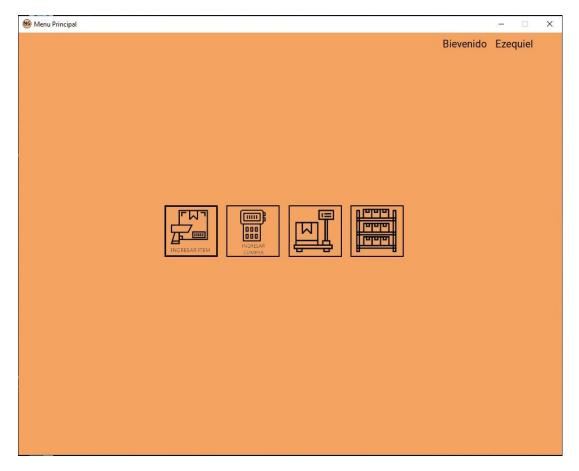
Las ordenes de venta contienen datos como el número de orden de venta, cliente, vendedor que realizó la venta, lista de productos vendidos, monto total y fecha de registro de la orden.

#### **ITEMS:**

Los ítems se identificarán un código único e irrepetible y serán guardados por orden de id. Estos contarán con una variedad de detalles, como nombre de producto, marca, precio, costo, descripción, nombre y una indicación de si son vendibles o comprables. Se podrán agregar, eliminar y modificar ítems existentes.

Finalmente, existirá un esquema de usuarios y registros de clientes y proveedores que permitirá llevar una trazabilidad de los contactos de compra, venta y los usuarios que tienen permitido acceder al programa. Cada usuario tiene asignado un rol el cual le habilita las opciones que debe manejar para cada caso. También existe un usuario "Administrador" que es el que tiene el control total del programa y le permite crear usuarios y asignar roles.

# MENU PRINCIPAL:



En el menú principal se realiza la navegación por la aplicación. Permite entrar a los diferentes menús para realizar las diferentes tareas. Estos menús estarán habilitados dependiendo de las credenciales del usuario que haya ingresado al sistema.

## ANEXO I: DIAGRAMA DE CLASES

