introducción

El objetivo principal es de desarrollar un sistema de inventario destinado a un sistema de gestión para una empresa o comercio. 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 del Sistema

El objetivo principal del programa es permitir llevar la trazabilidad de los ítems en inventario, las ordenes de compra y ventas que se hayan hecho o se encuentren abiertas y realizar un informe de contabilidad simple para hacer análisis de backlog y proyecciones a futuro.

El programa nos permitirá ingresos, modificaciones y un seguimiento del inventario por medio de la creación de órdenes de compra y venta de la empresa.

Se podrán crear usuarios con diferentes roles que tendrán disponible las acciones que correspondan para el rol que tengan asignado.

El inventario es la principal tarea que el programa resuelve. Consiste en ítems de los cuales se tendrá registro del nombre, descripción, marca, cantidad, precio y costo. También existirán dos registros que permiten indicar si el ítem puede ser comprado o vendido. Esto se debe a que pueden existir ítems que sean consumibles necesarios para la empresa pero que no se puedan vender (por ejemplo, artículos de oficina). El ingreso y egreso de los ítems de inventario se realizará por medio de ordenes de compra y venta.

La aplicación también tendrá la posibilidad de crear órdenes de compra y venta. En el caso de las órdenes de compra, estas tendrán como registros el número de orden, proveedor, comprador que está realizando la compra, un listado de los ítems que se están comprando, el total gastado, y la fecha de ingreso. Por otro lado, las órdenes de venta tendrán como registros el número de orden de venta, el cliente, el vendedor que realizó la venta, el producto, el total vendido y la fecha de ingreso de la orden.

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.

A lo largo de este informe, se detallarán las características técnicas y funcionales de este sistema, destacando su relevancia en la eficiencia operativa de la empresa.

La funcionalidad del sistema tiene como característica principal que se implemente como base de datos. En estas mismas creamos un item nuevo donde nosotros decidimos si guardar en el inventario o darles un uso momentáneo dentro del sistema. Contara con una interfaz grafica para tener un gran manejo y una mejor experiencia de usuario.

Desde el control de entradas y salidas de mercancía hasta el seguimiento de trazabilidad de los productos. Teniendo la capacidad de conocer el producto mas vendido.

Al interactuar con los clientes la creación de ordenes de compras y de ventas nos brinda la posibilidad de conocer la zona geográfica y el sector en el que se desenvuelven. Un conocimiento profundo nos permitirá tomar decisiones mas solidas a la hora de expandir y de pensar estrategias para futuros productos.

Los item se identificarán un código único e irrepetible. Los item serán guardados por orden de id. Estos contaran con nombre de producto, marca, precio, costo, descripción, nombre y si es vendible o comprable.

Podremos ver nuestros proveedores y guardar los datos para futuras compras. De la misma manera nuestros clientes, siempre teniendo a disposición para una eventualidad.

El programa esta diseñado para llevar un control del inventario, devolviendo siempre que lo necesitemos los ítems que están en stock y su cantidad, aquellos que no poseen stock. Cuanto llevamos vendido, la cantidad en pesos y cuando se lleva gastado, sea por consumo interno o por los proveedores. Y siempre pudiendo llevar la trazabilidad de todas estas acciones.

Anexo Diagrama de Clases

