# Definición del Problema

## Se desea una aplicación que permita gestionar las principales operaciones de una pequeña tienda informatica que vende hardware, periféricos y software. En la empresa se maneja el inventario, la facturación y el acceso a reportes cotidianos.

## Cuando un cliente llega a la tienda, busca los productos que le interesan y pasa y pasa al área de facturación y caja, desde la cual la secretaria le pide el código de membresía del cliente si lo tiene, le pregunta si la factura será con comprobante fiscal, lee el código de barra de los productos, pregunta la forma de pago que hará el liente y luego imprimirá la factura y se la entregará al mismo.

## La factura es luego verificada en la puerta de salida donde es marcada como despachada.

## Si el cliente no desea hacer la compra con membresía se le pide el nombre, telefono, y dirección. SI el cliente tiene una mebresía se lee su código y el sistema le aplica automáticamente un 10% de descuento. Capturando desde la base de datos todos sus datos personales.

## Para gestionar el inventario, se tienen varios almacenes en la tienda, los cuales se dividen por área y estas a tu vez por estantes. Dentro de un estante se guardan los productos.

## Cuando un producto es facturado este se descuenta de existencia.

## Se desea tener un reporte que muestre para cada almacén cuantos y cuales productos fueron despachados, y un cuadro que muestre cuales productos están en su nivel de reorden (baja existencia).

## Para gestionarla facturación, cada empleado tiene un usuario y contraseña que le permite registrar facturas en un cuadre independiente de los demás facturadores.

## Los facturadores pueden registrar nuevas facturas, nuevos clientes, modificar datos no identificadores de clientes, añadir productos a facturas, registrar cobros e imprimir facturas.

## Sólo los empleados supervisores podrán modificar facturas que no hayan sido cobradas.

## Al final del día se desea poder imprimir un reporte de las facturas que cada facturador registro y de los cobros realizados.

## Se permitirá dar de alta y modificar empleados en el programa, especificar el tipo de empleado (facturador, supervisor, gerente, administrador del sistema) y gestionar sus credenciales de seguridadd.

## Toda esta información será soportada por una base de datos.

Tabla de contenido

[Definición del Problema 1](#_Toc292919961)

Definición del Problema……………………………………………………………………………………………………………………………………...2

Analisis………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………3

# Análisis

SalesSoftt:

1 - Inventario: Todos los artículos existentes en la tienda, necesito saber cuáles son, registrarlos y cuanto es el mínimo que puedo tener en el inventario de cada producto.

2- Facturación: Una Interfaz de caja para facturar los productos, que el cajer@ entienda, y generar una factura que puede tener una cantidad indefinida de productos

3-Clientes:

\* Miembros del Club de Compras de la Tienda, a todos los miembros de la tienda, tienen un 10 % de descuento automáticamente, tengo que saber cuáles son miembros y una opción para agregar los nuevos miembros.

\* Forma de Pago - (Al contado, Tarjeta o Efectivo) : tengo que saber en qué forma pagara el cliente a la hora de comprar y saber si tiene crédito..

Cliente Sin Membresía: tendremos que obtener los datos como nombre, teléfono y dirección para poder generar la factura

4- Almacenes: los almacenes deben estar organizados por Almacenes, Áreas y Estantes

5- Reporte

\* Imprimir Facturas por Caja y Cobros - Por día

\* El REAL REPORTE: Se desea tener un reporte que muestre para cada almacén cuántos y cuáles productos fueron despachados, y un cuadro que muestre cuáles productos están en su nivel de reorden (baja existencia).Para gestionar la facturación, cada empleado tiene un usuario y contraseña que le permite registrar facturas en un cuadre independiente de los demás facturadores. Los facturadores pueden registrar nuevas facturas, crear nuevos clientes, modificar datos no identificadores de clientes, añadir productos a facturas, registrar cobros e imprimir facturas. Sólo los empleados supervisores podrán modificar facturas que no hayan sido cobradas. (PENDIENTE!!)

6-Configuración Usuarios: tendremos varios tipos de usuarios (Facturador, Gerente, Supervisores, Administradores de Sistema) los cuales deben ser registrado al programa pueden ser modificados, el programa debe dar seguridad de información y ciertos tipo de usuario tienen límites de acceso

# Diseño

1,2-Una interfaz gráfica WPF y una estructura bien definida con ayuda a los usuario (información desde la web sobre los productos)

3-Generar ID a cada cliente( estos se generan automáticamente por el sistema ) y poder agregarlo a la base de datos.

4- Una base de datos en la web para poder tener facilidad y movilidad, por facilidad web (MYSQL)

5- Utilizar crystal report para poder generar los reportes y facturas ( las facturas deben tener un id especifico el cual es generado por nosotros preguntando en el sistema cual fue la última factura )

6-Unas clases estructuradas para poder definir los tipos de usuarios. Cuando él entre al sistema dependiendo tendrá opciones diferente.

# Código Fuente

Adjunto

# Condiciones de Error

Adjuntos

# Ejemplos de Uso

Adjunto ..

# Notas al Profesor

En caso de que desee hacer un señalamiento al profesor acerca de su trabajo, incluirlo bajo este título al final.