

Sistema de Inventario para Bruno Castillo

Definición del problema

El cliente, Bruno Castillo labora en Magni Farmacias, una farmacia en Monterrey, México. Las ventas de la farmacia, aunque sigue siendo un negocio pequeño, han ido incrementando. La empresa ha comenzado con pocos productos, y conforme aumenten las ventas irá ampliando la oferta de productos.

El único empleado de esta farmacia es el Sr. Castillo, quien se encarga de todas las operaciones. Los primeros meses le han servido para conocer las prácticas del negocio, y para identificar áreas de oportunidad en su forma de trabajar actual. Uno de los aspectos más complicados, ha sido el del inventario. Actualmente los registros de recepción de productos, ventas a los clientes, así como el registro de los productos que se encuentran en stock se han llevado mediante apuntes en libretas. Con el crecimiento de la farmacia, se ha vuelto impráctico el tener estos datos apuntados en libretas, pues además de que es tardado apuntar a mano los datos al realizar cualquier operación, se dificulta encontrar la información requerida, pues el Sr. Castillo reconoce que el tener que apuntar datos simultáneamente en varias libretas requiere de mucha organización, lo que le consume tiempo.

Dado que el actual método de inventario no es adecuado, el Sr. Castillo ha pedido que se diseñe una solución informática. Mediante una entrevista con el Sr. Castillo se ha concluido que lo necesario es un programa ejecutable en su computadora, sencillo de usar y que cumpla con ciertos criterios de logro (anexada en apéndices), para implementarlo como su sistema de inventario.

Justificación de la solución propuesta

El programa a diseñarse será escrito en Java, pues la estructura del lenguaje (orientado a objetos) es la adecuada para la solución, además de que el cuenta con la ventaja de que puede ser ejecutado en cualquier computadora que tenga instalada la Java Virtual Machine. El programa le permitirá al Sr. Castillo introducir y manipular información para cumplir las cuatro funciones principales requeridas: almacenar la información de los productos de la farmacia, registrar las entregas de productos a la farmacia, registrar las ventas de la farmacia, y registrar a los clientes de la farmacia.

El programa a diseñar brindará una solución a largo plazo al Sr. Castillo, ya que el uso de éste le permitirá tener un mejor control de la información en su farmacia, dado que ahora todos los datos de inventario y de sus clientes, altas y bajas se encontrarán centralizados en su computadora, reduciendo el riesgo de perder control de la información que actualmente se registra en libretas. Además, el programa le ahorrará al Sr. Castillo tiempo, ya que el registro y consulta de datos será más rápido con el uso del programa, pues sólo tendrá que introducir ciertos datos para registrar una operación (además de que verificará que los datos ingresados

sean válidos), y será más fácil hacer una búsqueda. Finalmente, la implementación de una interfaz gráfica será de gran ayuda, ya que será fácil de navegar en la misma.

Cuando el programa no esté en uso, la información se guardará de forma permanente en un archivo que el cliente podrá manipular, en caso de que se haya cometido algún error en el sistema.

(519 palabras)

Criterios de Logro (definidos por el Sr. Castillo)

1. Desplegar información relevante de la farmacia, incluyendo el total de productos en inventario, su valor total, el número de clientes registrados, el promedio del valor de compras por cliente, el valor total de las ventas, y los cinco productos más vendidos.
2. Registrar productos, y poder consultar el stock de cada uno.
3. Registro de movimientos (entregas de los proveedores y ventas a clientes), y poder consultar el registro de las mismas. El registro también se debe poder exportar como Excel.
4. Registrar datos de clientes, así como poder editar su información, y consultar sus compras.