Planteamiento de problema:

Macro Micro

La comercialización de productos comestibles se realiza a través de tiendas especializadas llamadas comúnmente supermercados y bodegas, estos facilitan la adquisición de productos de forma conveniente en un lugar relativamente cercano al lugar donde se vive, ya que estos se encuentran en lugares estratégicos en cada ciudad.

Esto también se puede ver en Venezuela donde existen varias cadenas de supermercados con intención de suplir la demanda existente. Teniendo en cuenta que cada país posee un conjunto de leyes relacionadas al comercio de bienes en general se puede apreciar una buena oportunidad para desarrolladores locales para la creación de productos de software adaptados a ellas.

Específicamente en la región norte del estado Anzoátegui podemos ver un pequeño reflejo de lo que se ve en muchas otras regiones del país: región con población media alta y urbanizada. Donde se puede encontrar una buena cantidad de supermercados haciendo muy competitivo este mercado.

Existe un supermercado en la zona que, usando un sistema de facturación comercial arcaico, logra subsistir con algunos inconvenientes. En éste, existen varias cajas, en cada caja existe: un dispositivo de facturación estándar, puntos de venta, medidor de peso, visor de precio y caja para almacenamiento de billetes.

El proceso de compra se realiza con relativa fluidez: llegan los productos, agregados en el dispositivo de facturación, se totaliza, se paga y se imprime la factura. Para realizar el pago por punto de venta se utiliza un dispositivo especializado dado por el banco que se encarga de realizar la transacción. Cada vez que se encuentre con un artículo que se vende por peso el cajero deberá introducir el valor por peso al peso para calcular el precio y agregarlo en la lista de productos.

Se puede apreciar cierta optimización en los procesos pero existe espacio la mejora, es por esto que se necesita desarrollar una aplicación para el control de compra y venta para esta entidad comercial. En esta aplicación se podría instalar a una computadora con la información de todos los productos en cada cajero, esto disminuiría la posibilidad de error y se obtendría mayor control. Esta computadora sustituiría al dispositivo de facturación y tendrá la capacidad de generar facturas con descripción detallada de los productos. Otra mejora que se podría hacer es la adición de un lector de barras para agilizar el ingreso de datos del producto a la aplicación. Aunado a esto se le puede desarrollar una interfaz que permita una eficiente recolección de los datos en la base de datos por personal con cargo de administrador.

Para el desarrollo de este proyecto, incluyendo la interfaz gráfica y toda la lógica, se utilizará el lenguaje de programación JAVA por su versatilidad y gran cúmulo de características para fácil desarrollo de aplicaciones. Y para el eficiente almacenamiento y obtención de datos se utilizará el sistema manejador de bases de datos MySQL que ha probado ser un sistema muy confiable y eficiente.

Este proyecto significará de mucha importancia para este establecimiento ya que aumentaría la velocidad de compra para los clientes haciendo más harmonioso su trato, y como ya se dijo aumentaría el control y la posibilidad de error en el proceso de compra.

Por último este proyecto se limitará en hacer una interfaz de cajero que sea eficiente a la hora de agregar la información de los productos, este agregará información de todo lo que se vendió y se almacenará en la base de datos. En cuanto la interfaz de administrador se podrá tanto agregar todos los datos de los productos comprados como visualizar los productos que se han comprado.