

**Universidad Autónoma del Estado de México**

**Unidad Académica Profesional Tianguistenco**

**Ingeniería en software**

**Unidad de aprendizaje:**

Base de Datos Avanzadas

**Profesor:**

Benjamín López González

**Título:**

**Proyecto Tienda**

**Alumnos:**

García Martínez Uriel

López Palma Carlos Jonathan

Vázquez Rivera Edwin Misael

Velázquez Ramírez David

**Fecha de entrega:** 25/mayo/2020

**Lugar en que se va a aplicar la base de datos**

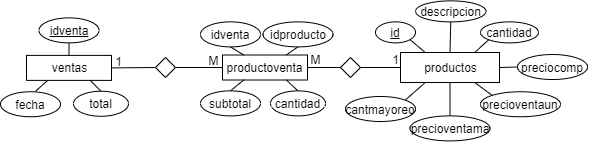
La tienda de abarrotes “Miscelánea Palma” se encuentra localizada en la comunidad de Santiago Tlaxomulco, en la ciudad de Toluca, Estado de México. Dirección del establecimiento: Guadalupe Victoria #103; Fue fundada hace 30 años, y desde hace 10 años trabaja bajo la administración de la Señora Hilaria Palma. El negocio da servicio de 6:00 AM a 22:00 PM de lunes a Domingo, los 365 días de año.

**Problemática que pretende resolver**

Diariamente se realizan adquisiciones y venta de mercancía, con ello cada producto debe ser registrado, dado de alta, de igual forma se registra su baja cada vez que se tiene venta del mismo manualmente anotando cada operación en libretas de control, para poder tener un inventario general de las mercancías que se tienen al momento y con la finalidad de llevar un control de entrada y salidas de mercancías, asimismo cada que ingresa algún producto se le asigna un precio de compra y un precio de venta, para obtener el precio de venta, al precio de compra se le debe calcular un porcentaje y así obtener el precio de venta para que el negocio sea rentable.

Estos cálculos son manualmente realizando operaciones porcentuales con calculadora y anotados solamente en libretas, lo cual resulta cansado y tedioso para la persona que lleva las cuentas. Siendo de igual manera la realización de los cortes diarios de las compras y ventas del día lo cual puede generar que la persona asignada para estas actividades pueda cometer errores al realizar las operaciones y cálculos.

**Diagrama entidad relación normalizado**

****

**Diccionario de datos**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **venta** | | | | | |
| **Campo** | **Tipo** | **Llave** | **Valores vacíos** | **Valores por defecto** | **Restricciones** |
| idventa | Entero | PK | NO | AUTO\_INCREMENT |  |
| fecha | Fecha |  | NO | NULL |  |
| total | Flotante |  | NO | CURDATE() | Mayor a 0 |
| Campos únicos compuestos: idventa, fecha | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **producto** | | | | | |
| **Campo** | **Tipo** | **Llave** | **Valores vacíos** | **Valores por defecto** | **Restricciones** |
| id | Entero | PK, UQ | NO | AUTO\_INCREMENT |  |
| descripcion | Cadena (35) | UQ | NO | NULL |  |
| cantidad | Entero |  | NO | 0 |  |
| preciocomp | Decimal (5,2) |  | NO | NULL | mayor a 0 |
| precioventaun | Decimal (5,2) |  | NO | NULL | mayor a 0 |
| precioventama | Decimal (5,2) |  | NO | NULL | mayor a 0 |
| cantmayoreo | Entero |  | NO | NULL | mayor a 1 |
| Campos únicos compuestos: | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **productoventa** | | | | | |
| **Campo** | **Tipo** | **Llave** | **Valores vacíos** | **Valores por defecto** | **Restricciones** |
| ideventa | Entero | FK | NO | NULL |  |
| idproducto | Entero | FK | NO | NULL |  |
| cantidad | Entero |  | NO | NULL | mayor a 0 |
| subtotal | Decimal (5,2) |  | NO | NULL | mayor a 0 |
| Campos únicos compuestos: ideventa, idproducto | | | | | |

**Ejemplos donde se utilizaría la información almacenada**

1. Si se necesita buscar información de un producto como el precio, en caso de que el vendedor lo desconozca.
2. Conocer las ganancias de un día para realizar sus cortes del día y posteriormente su declaración de impuestos.
3. Conocer las cantidades de productos disponibles, saber cuál es el que es más vendido en un lapso de tiempo y necesario de rellenar su stock más seguido.