Taller #3 Análisis

Contexto

- Tipos de usuario: Cajero, clientes (desde jóvenes hasta adultos mayores) y administrador de la ferretería.
- Dispositivos involucrados: Computador con el programa de la ferretería.
- Comunicaciones: Internet.
- Otras Personas Involucradas:
- Intereses de los involucrados: los clientes quieren comprar productos de la ferretería. El cajero quiere realizar la compra cumpliendo con las restricciones de los productos (productos en paquete, perecederos y peligrosos) por ejemplo no vender un producto que ya se haya vencido.

Requerimientos funcionales

Requerimientos para el Administrador:

- 1. Gestión de Productos
 - a. Como administrador debo poder agregar nuevos productos al inventario con la siguiente información: nombre, precio, descripción de tamaño, SKU y categoría.
 - b. El administrador debe poder modificar la información de un producto existente incluyendo: nombre, precio, descripción de tamaño, SKU y categoría.
 - c. El administrador debe poder eliminar productos del inventario.
- 2. Gestión de Categorías
 - a. El administrador debe poder crear o eliminar categorías y subcategorías para poder organizar los productos del inventario.
 - b. El administrador tiene que poder asignar productos a categorías y subcategorías nuevas o existentes.
- 3. Gestión de Paquetes de Productos
 - a. El administrador debe poder crear paquetes de productos que pueden incluir múltiples unidades de productos diferentes.
 - b. El administrador debe proporcionar un SKU único a cada paquete para poder identificarlo.
 - c. El paquete puede tener un precio diferente al de la sumo de los productos individuales que lo componen.
- 4. Gestión de Productos Perecederos.
 - a. El administrador debe poder marcar productos como perecederos y también ingresar la duración en días esperados para cada producto (no puede ser menos a 60 días.
- 5. Gestión de Productos Peligrosos.
 - a. El administrador debe poder marcar productos como peligrosos e ingresar una descripción de los cuidados necesarios para su transporte y manipulación.

b. Tiene que ser posible configurar restricciones para la venta de productos peligrosos, como la prohibición de ventas a menores de edad y la limitación de una unidad por cliente por mes calendario.

Requerimientos para el cajero.

- 1. Registro de Compras.
 - a. El cajero debe poder registrar una compra, incluyendo la fecha, el medio de pago y el valor total de la compra.
 - b. Debe ser posible agregar o eliminar productos a la compra, especificando la cantidad y el SKU del producto.
 - c. El valor total de la compra tiene que calcularse como la suma de los precios de los productos incluidos.
- 2. Verificaciones de Restricciones de Productos Peligrosos y. Perecederos.
 - a. El sistema debe verificar las restricciones asociadas a los productos peligrosos y notificar al cajero si alguna restricción no se cumple (ventas a menores o limitaciones por unidad por mes).
 - b. El sistema debe verificar que no se vendan productos que ya se han pasado de su fecha de caducidad y notificar al cajero.
- 3. Gestión de Clientes.
 - a. El cajero debe poder buscar clientes registrados por su numero de cedula.
 - Si el cliente no esta registrado, el cajero debe poder crear un nuevo perfil de cliente con información como su nombre, cedula, fecha de nacimiento, email y numero celular.
- 4. Consulta de Información de Productos.
 - a. El cajero debe tener acceso rápido a la información de productos incluyendo su nombre, precio y disponibilidad.
- 5. Asociación de Productos a Categorías.
 - a. Al registrar una compra, el cajero debe poder asignar productos a categorías y subcategorías existentes del inventario.

Diagrama UML

El PNG original del diagrama también se encuentra adjunto.

