
Una compañía de venta de productos, realiza su proceso de ventas solamente en sus almacenes, siendo esto una limitante para ventas en ciudades que no tienen puntos de venta o en otros países. Como estrategia para aumentar su cobertura, la gerencia ha decidido permitir las ventas de sus productos a través de un portal en internet. Este portal estará disponible en varios idiomas y tendrá un carrito de compras que ofrecerá al cliente de manera cómoda y segura, realizar sus compras y elegir sus productos de un novedoso catálogo.

El portal debe incluir la información de los clientes y productos; el carrito de compras debe permitir agregar los productos que requiera el cliente y realizar todo el proceso de compra de manera segura, sencilla y amigable para los compradores.

Definición de cada uno de los procesos y requisitos generales

1. Proceso de administración clientes

Este proceso incluye el registro, consulta, actualización y eliminación de clientes.

Registro: Para crear o actualizar un cliente se debe tener en cuenta la siguiente información:

- Tipo de documento(*)
- Número de documento (*) (único)
- Nombre completo del cliente(*)
- Teléfono de residencia (*)
- Teléfono celular
- Dirección (*)
- Ciudad de residencia (*)
- Departamento (*)
- País (*)
- Profesión
- Email (*)

Los campos que están con (*) son obligatorios y el número de documento debe ser único en el sistema.

Los clientes pueden ser personas jurídicas o naturales, en caso de ser jurídica se debe registrar el número del NIT.

Eliminar clientes: Se puede eliminar un cliente sólo si no ha realizado ninguna compra. Para eliminarlo se debe permitir la búsqueda por número de documento, nombre o email, el resultado de esta búsqueda se debe mostrar en una tabla con las columnas: número de documento, nombre y email. Se debe poder seleccionar el cliente que se desea borrar, antes de ser eliminado se debe mostrar un mensaje de confirmación.

Consultas de clientes: Se deben poder consultar los clientes registrados. La consulta debe presentar la información básica de los clientes. Adicionalmente, se deben poder hacer búsquedas de clientes por diferentes criterios.

2. Proceso Administración de productos

Este proceso incluye creación, actualización, consulta y eliminación de productos.

Creación: Para crear un producto se debe incluir la siguiente información:

- Referencia (*) (Único)
- Nombre (*)
- Descripción
- Tipo (*)
- Material
- Dimensiones (alto, ancho y profundidad) (cm) (*)
- Color
- Peso(en gramos)(*)
- Foto

Los campos que están con (*) son obligatorios y la referencia debe ser única en el sistema.

Consulta: La consulta se puede realizar por referencia, nombre ó tipo. Si alguno de los parámetros retorna más de un valor, se debe mostrar el resultado en una tabla con las columnas: nombre, referencia y tipo, la referencia debe tener un link. Cuando se dé clic en uno de los link debe mostrarse la información completa del producto en otra pantalla para ser revisada.

Modificación: Se pueden modificar todos los datos de un producto. Para modificar un producto se debe permitir hacer búsqueda por referencia, nombre ó tipo. El resultado de la búsqueda debe mostrarse en una tabla con las columnas: referencia, nombre y tipo para cada uno. La referencia debe tener un link para que pueda ser elegido. Cuando se dé clic en uno de los link debe mostrarse la información completa del producto en otra pantalla para ser modificada.

Eliminación: Se puede eliminar un producto sólo si no ha sido comprado por ningún cliente. Para eliminarlo se debe permitir la búsqueda por referencia, nombre ó tipo. Antes de ser eliminado se debe mostrar un mensaje para que se confirme la decisión.

Registros de precios: Para cada uno de los productos se debe adicionar un precio de venta (en pesos colombianos) y la cantidad de unidades existentes. Ejemplo:

Referencia	Precio	Cantidad
PRODUCT001	140.000	2
PRODUCT002	140.000	3
PRODUCT003	180.000	1

Esto se debe realizar en una pantalla adicional.

La cantidad de cada producto debe ser un número entero y se podrá realizar por varios productos o por uno sólo.

3. Proceso de compra

Para explicarlo se toma como ejemplo la compra de un texto en la librería nacional <http://www.librerianacional.com/>. El proceso es el siguiente:

- Se despliega la pantalla de ingreso al portal
- Debe mostrarse en una tabla el listado de productos disponibles, mostrando por cada uno la referencia, nombre, material y foto
- El cliente debe seleccionar el producto que desea ver y se debe desplegar toda la información del producto.
- Si desea comprarlo debe dar clic en el botón agregar. Para comprar un producto debe registrar sus datos en el sistema, si ya están registrados debe autenticarse contra el sistema.
- Cuando se agrega el producto al carrito de compras se mostrarán los elementos que se han agregado hasta ese momento, como se muestra en la siguiente imagen.



Tomado de la librería nacional como ejemplo para el proyecto.

- Si el cliente desea agregar otro producto debe dar clic en el botón "continuar compra". Volverá a la pantalla inicial para agregar otro producto.
- Si el cliente desea terminar su compra debe dar clic en el botón "efectuar compra". Se debe mostrar el listado de productos seleccionados, con el valor de cada uno y el valor total de la compra.



Revisa y confirma tu pedido

Revisa detenidamente la información mostrada aquí y a continuación haz clic en el botón "Pagar"

Ver Valores En Dolares
Valor Libros **\$90.000,00**
Valor Envio **\$0,00**
Total \$90.000,00



- Si el cliente decide comprarlos debe oprimir el botón "Pagar", en esta pantalla debe elegir la forma de pago e ingresar los datos que aún no estén diligenciados.
 - Cada compra tiene una referencia (número de orden), el valor y la descripción de compra.

1

Descripción de la venta

Referencia:	3941 - 12615159
Valor:	\$ 90.000.00
Descripción:	2 Libro(s) - Codigos de libros (234796 234796)



2

Seleccione la entidad con la que realizará su pago

Con tarjeta de crédito		
Con su cuenta corriente o de ahorros		

Tomado de la librería nacional como ejemplo para el proyecto.

Nombre y Apellidos (*)	<input type="text"/>
Número de la Tarjeta (*)	<input type="text"/>
Código de Seguridad (*)	<input type="text"/> ayuda Generalmente los últimos tres dígitos al respaldo de su tarjeta.
Fecha de Expiración (*)	Mes: 01 Año: 2009
Cuotas (*)	12

Tomado de la librería nacional como ejemplo para el proyecto.

Para el proyecto no se va a realizar conexión con la entidad bancaria, se asumirá que los datos son correctos y se permitirá realizar la compra. Para confirmarlo se debe mostrar el número de orden, un mensaje de compra exitosa y se debe enviar un mensaje de correo al cliente confirmando la compra que realizó.

Cuando se realiza la compra se deben disminuir las unidades existentes.

Condiciones para realizar una compra:

- El cliente debe estar registrado en el sistema
- El producto debe estar registrado en el sistema
- La cantidad del producto que solicita el cliente debe estar disponible, si no está disponible se debe mostrar un mensaje con la cantidad existente (Para este trabajo se supone siempre que se tiene disponibilidad de todos los Productos).

Cada compra debe ser registrada en el sistema para guardar el historial de compra de cada cliente.

4. Reportes

Además de ofrecer los servicios de compra para el cliente, se requiere que el administrador y los gerentes de la compañía conozcan información relacionada con las ventas.

- Reporte de ventas diarias, agrupadas por tipo de producto. Este reporte debe tener:
 - Nombre de la empresa
 - Ciudad
 - Fecha de generación
 - Fecha inicio
 - Fecha fin
 - Por cada tipo de producto: nombre, cantidad, costo unitario, costo total.
 - Total en pesos de las ventas.
- Reporte del producto más vendido en un periodo de tiempo seleccionado por ciudad.
 - Nombre de la empresa
 - Fecha de generación
 - Fecha inicio
 - Fecha fin
 - Ciudad
 - Tipo Producto
 - Nombre
- Reporte de las compras realizadas por un cliente ordenadas por fecha de compra
 - Fecha de la compra

- Valor de la compra
- Forma de pago
- Productos incluidos en la compra

5. Requisitos de Seguridad

Para el sistema se deben tener dos perfiles cliente y administrador.

El perfil cliente permite:

- Realizar compras de productos a través del portal
- Modificar los datos del cliente.
-

El perfil administrador permite:

- Administrar Productos
- Eliminar clientes
- Registrar precios de Productos
- Revisar reportes