



# MazacuataStore - Especificación de requerimientos

01/07/2024

---

## Equipo:

- Barros Martínez Luis Enrique
- Bautista Rios Alfredo
- Fernández Caudillo Luis Mario
- García Martínez Angel Yahel
- Hernández Vázquez Johan Cristopher
- Ruiz Martínez Erick

## Sección 1: Requerimientos Funcionales

### 1. Registro de Ventas:

- El sistema debe permitir el registro detallado de todas las ventas realizadas, incluyendo información sobre los productos vendidos, fecha, hora y vendedor asociado.
- **Datos adicionales requeridos:**
  - Número de transacción.
  - Método de pago.
  - Datos del cliente (nombre).

### 2. Estadísticas de Ventas:

- Debe ser capaz de generar estadísticas de ventas para periodos de tiempo arbitrarios, mostrando información como el libro más vendido, género y autor.
- **Datos adicionales requeridos:**
  - Comparación de ventas entre diferentes periodos.
  - Tendencias de venta (diarias, semanales, mensuales).

### 3. Gestión del Inventario:

- Se requiere la capacidad de gestionar el inventario de libros físicos, incluyendo la posibilidad de gestionar el stock de productos en diferentes ubicaciones.
- **Datos adicionales requeridos:**
  - Alerta de bajo inventario.
  - Registro de entradas y salidas de inventario.
  - Ubicación específica del stock (bodega, estantería, sucursal).

### 4. Automatización de Procesos:

- El sistema debe automatizar procesos específicos de la librería, como la búsqueda de libros para los empleados y la generación de reportes de ventas.
- **Procesos adicionales automatizados:**
  - Envío de correos electrónicos de confirmación de compra.
  - Recordatorios de restock.
  - Actualización de precios.
- 

### 5. Interfaz de Usuario Intuitiva:

- Se espera una interfaz de usuario sencilla y moderna tanto para el punto de venta como para el portal web, que permita a los usuarios interactuar de manera intuitiva con el sistema.
- **Características adicionales:**
  - Búsqueda de libros en la barra de búsqueda.
  - Carrito de compras accesible desde cualquier página.

### 6. Gestión de Usuarios:

- Debe permitir la gestión de diferentes tipos de usuarios, con permisos y roles específicos para cada uno, incluyendo administradores, vendedores y clientes.
- **Datos adicionales requeridos:**
  - Perfil completo del usuario (nombre, correo, teléfono, dirección).
  - Historial de compras.

## 7. Acceso desde Dispositivos Móviles:

- Se requiere que el sistema sea accesible desde dispositivos móviles para facilitar la gestión remota de la librería.
- **Características adicionales:**
  - Notificaciones push para alertas importantes.
  - Optimización para diferentes tamaños de pantalla.

## Sección 2: Requerimientos No Funcionales

### 1. Diseño de Interfaz:

- Se desea una interfaz de usuario sencilla, moderna y minimalista tanto para el punto de venta como para el portal web.
- **Características adicionales:**
  - Consistencia en el diseño y la experiencia de usuario.

### 2. Integración con Escáner:

- Se utilizará un escáner de código de barras estándar en el punto de venta para agilizar el proceso de ventas.
- **Requisitos adicionales:**
  - Compatibilidad con múltiples modelos de escáneres.

### 3. Seguridad y Permisos:

- Se requiere una gestión de usuarios segura, con diferentes roles y permisos para garantizar la privacidad y seguridad de la información.

### 4. Compatibilidad Plataforma:

- El sistema debe ser compatible con diversas plataformas, incluyendo Windows, Linux y web, para adaptarse a las necesidades del cliente.
- **Requisitos adicionales:**
  - Compatibilidad con navegadores principales (Chrome, Firefox, Safari).

### 5. Exportabilidad de Datos:

- Debe ser capaz de exportar datos de ventas y estadísticas a formatos compatibles con Excel para facilitar su análisis y procesamiento.
- **Características adicionales:**
  - Exportación a formatos PDF y CSV.

### 6. Cumplimiento de Restricciones de Venta:

- Se deben implementar restricciones de venta, como la limitación de la cantidad de copias del mismo título por transacción y la prohibición de devoluciones.
- **Reglas adicionales:**
  - Restricción de ventas por edad (libros con contenido adulto).
  - Cantidades limitadas por usuario.

### 7. Rendimiento y Escalabilidad:

- El sistema debe ser capaz de manejar considerables volúmenes de datos de manera eficiente y escalable, garantizando un rendimiento óptimo incluso en momentos de demanda.

## Datos de Libros

- **Información básica:**
  - Título.
  - Autor.
  - ISBN.
  - Editorial.
  - Género.
  - Precio.
  - Descripción.
- **Información adicional:**
  - Portada (imagen).
  - Calificación y reseñas de usuarios.
  - Stock disponible.
  - Ubicación en la tienda (sección, estante).

## Características Contraseñas de Usuarios

- Longitud mínima de 8 caracteres.
- Debe incluir al menos una letra mayúscula, una minúscula, un número y un carácter especial.

## Reglas del Negocio

- **Política de Devoluciones:**
  - No se permiten devoluciones a menos que el producto esté defectuoso.
  - Los productos defectuosos deben ser reportados dentro de los 7 días posteriores a la compra.
- **Gestión de Sucursales:**
  - Cada sucursal debe poder gestionar su propio inventario y ventas.
  - Los reportes de ventas deben poder filtrarse por sucursal.
- **Programa de Fidelización:**
  - Puntos de recompensa por cada compra.
  - Descuentos y ofertas exclusivas para miembros del programa