

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA DE SISTEMAS



CURSO: Diseño de Base de Datos

SEMANA: 01

DOCENTE: Chávez Soto, Jorge Luis

ALUMNO: Fernández Cubas, Marco Adryan

CÓDIGO: 23200172

SEMESTRE: 2025 - 1

Lima, Perú

2025

Identificación de Requerimientos

1. Información Relevante para el Negocio

1- Información requerida sobre los libros

- ID de 8 caracteres alfanuméricos para el libro.
- Autor o autores
- Título del libro
- Costo
- Precio de venta sugerido (superbuena, excelente, buena, aceptable, pobre, dañada)
- Calificación
- Fecha de publicación
- Edición, editorial y descripción (opcional)

2- Información requerida sobre los autores

- Nombre
- Apellido
- Año de nacimiento
- Año de muerte (si se aplica)

3- Información requerida sobre los empleados

- Nombre
- Apellido
- Dirección
- Número de teléfono
- Fecha de nacimiento, contratación y puesto en tienda
- ID de empleado
- Puesto (gerente, asistente de gerencia, vendedor tiempo completo, vendedor tiempo parcial)
- Descripción opcional del puesto
- Acceso a modificación de datos (solo gerentes y asistentes)

4- Información requerida sobre los clientes

- Nombre o apellido (mínimo un dato obligatorio)
- Número de teléfono (opcional)
- Dirección postal (opcional)

- Historial de compras

5- Información requerida sobre las órdenes de compra

- Fecha de la orden
- Monto total de la venta
- Fecha de pago
- Fecha de recojo o despacho
- Método de pago
- Estado de la orden

2. Reglas de Negocio

- Cada libro deberá registrarse con un ID único, incluso si un par de libros cuentan con el mismo título.
- Solo las personas que tengan el cargo de gerente pueden modificar información de empleados, libros y clientes.
- Un libro solo puede ser vendido si se encuentra registrado en el inventario.
- Un libro deberá ser marcado como vendido en lugar de eliminarse de la base de datos tras su venta.
- Un cliente deberá contar con al menos un nombre o un apellido registrado en el sistema.
- Un empleado solo podrá tener un puesto a la vez.
- Cada orden puede incluir uno o más libros, pero solo deberá incluir un cliente y un vendedor.
- Un libro no podrá ser retirado de la tienda sin haber sido pagado.
- El año del libro en el sistema no deberá ser menor de 1600 y mayor de 2099.

3. Procesos de Negocio

1- Atención al cliente

- Registrar nuevos clientes
- Crear un historial de compras por cliente

2- Gestión de empleados

- Contratar nuevos empleados por año
- Actualizar la información de los empleados cada cierto periodo de tiempo

- Otorgar el control de acceso a datos e información según el puesto de ventas

3- Proceso de ventas

- Registrar órdenes de compra
- Procesar órdenes de pago
- Controlar estado de las ordenes
- Generar reportes de ventas

4- Gestión de Inventario

- Registrar nuevos libros
- Actualiza información de los libros
- Marcar libros como vendidos