

Tarea de la Identificación de los Requerimientos

Alumno: Barrantes Cabello Gabriel Fernando

Código: 23200144

Se presenta el análisis de requerimientos para el caso planteado:

1. Información relevante para almacenar en la base de datos

Libros:

- ID único (8 caracteres alfanuméricos)
- Título
- Autor(es)
- Editora (opcional)
- Fecha de publicación (opcional, entre 1600-2099)
- Edición (opcional)
- Costo
- Precio de venta sugerido
- Calificación (superbuena, excelente, buena, aceptable, pobre, dañada)
- Descripción de la calificación (opcional)
- Estado (vendido o disponible)

Autores:

- Apellido (obligatorio)
- Nombre (opcional)
- Año de nacimiento (opcional)
- Año de fallecimiento (opcional)
- Descripción breve (opcional)

Empleados:

- Nombre
- Apellido
- Dirección
- Número de teléfono

- Fecha de nacimiento
- Fecha de contratación
- Puesto (Gerente, asistente de Gerencia, vendedor tiempo completo, vendedor tiempo parcial)
- Descripción del puesto (opcional)

Clientes:

- Nombre o apellido (al menos uno es obligatorio)
- Número de teléfono (opcional)
- Dirección postal (opcional)
- Historial de compras

Órdenes:

- Libro(s) vendido(s)
- Cliente
- Empleado (vendedor)
- Monto de venta
- Fecha de orden
- Fecha de pago
- Fecha de recojo/despacho
- Método de pago (efectivo, cheque, tarjeta de crédito)
- Estado (por entregar, cliente lo recogerá, entregado, recogido)

2. Reglas de negocio

1. Cada libro debe tener un ID único, incluso si son copias idénticas.
2. Los autores pueden escribir múltiples libros y un libro puede tener múltiples autores.
3. Un empleado solo puede tener un puesto a la vez.
4. Solo los gerentes pueden modificar información de empleados, autores, libros y clientes.
5. Los empleados regulares solo pueden consultar información y gestionar órdenes.

6. Un libro no puede ser entregado o recogido hasta que esté pagado.
7. Una orden puede contener varios libros, pero solo un cliente, un vendedor, una fecha de orden, una fecha de entrega, un método de pago y un estado.
8. Los libros vendidos se mantienen en la base de datos pero se marcan como "vendidos".
9. Cada orden debe registrar el vendedor que la procesó.
10. Para clientes, al menos el nombre o apellido es obligatorio.
11. Para autores, al menos el apellido es obligatorio.

3. Procesos de negocio principales

1. Gestión de inventario:
 - Agregar nuevos libros
 - Actualizar información de libros existentes
 - Consultar disponibilidad de libros
2. Gestión de ventas:
 - Crear órdenes nuevas
 - Procesar pagos
 - Actualizar estado de órdenes
 - Registrar entrega/recojo de libros
3. Gestión de clientes:
 - Registrar nuevos clientes
 - Actualizar información de clientes
 - Consultar historial de compras
4. Gestión de empleados:
 - Registrar nuevos empleados
 - Actualizar información de empleados
 - Seguimiento del rendimiento de ventas
5. Reportes:
 - Ventas por período
 - Ventas por empleado

- Inventario disponible

4. Conclusión

Basado en el análisis del escenario, necesitamos diseñar una base de datos que permita gestionar eficientemente el inventario de libros, las ventas, los clientes y los empleados de la tienda. La base de datos debe respetar las reglas de negocio identificadas y dar soporte a los procesos principales de la tienda.