



SENA REGIONAL CAUCA  
CENTRO DE TELEINFORMATICA Y PRODUCCION INDUSTRIAL  
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Instructor: Edwin Mauricio Velasco Guerrero

### TEMATICAS PARA DISEÑAR BASES DE DATOS RELACIONALES

Asegúrate de enfatizar la importancia de representar correctamente las relaciones y la cardinalidad en el MER.

Debes agregar:

**Relaciones y Cardinalidad:** "Es fundamental que en su Modelo Entidad-Relación reflejen con precisión cómo las entidades están relacionadas entre sí. Utilicen notación de cardinalidad para indicar cuántos registros están conectados en cada extremo de la relación."

**Tablas Intermedias:** "Si están trabajando con relaciones de muchos a muchos, asegúrense de crear tablas intermedias adecuadas para gestionar estas conexiones. Indiquen claramente cómo estas tablas se relacionan con las entidades principales y cómo se establece la cardinalidad en las relaciones."

Asegúrate también de normalizar la base de datos teniendo en cuenta los parámetros de no redundancia de la información.

Utiliza una herramienta como DIA, Dbdesigner o Workbench para presentar el diseño.

Envía la evidencia según las indicaciones dadas por el instructor.

1. **Gestión de empleados:** Un sistema para almacenar información sobre empleados, incluyendo detalles personales, historial laboral, salario, evaluaciones de desempeño, etc.
2. **Gestión de clientes:** Una base de datos para rastrear información sobre clientes, como detalles de contacto, historial de compras, preferencias, etc.



SENA REGIONAL CAUCA  
CENTRO DE TELEINFORMATICA Y PRODUCCION INDUSTRIAL  
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Instructor: Edwin Mauricio Velasco Guerrero

3. **Gestión de productos:** Un sistema para gestionar información sobre productos, incluyendo detalles de inventario, precios, proveedores, etc.
4. **Sistema de reservas:** Un sistema que almacena información sobre reservas de hoteles, vuelos, restaurantes, salas de reuniones, etc.
5. **Gestión de biblioteca:** Una base de datos para una biblioteca que almacena información sobre libros, autores, préstamos, devoluciones, etc.
6. **Gestión de pedidos:** Un sistema para gestionar pedidos de clientes, seguimiento de envíos, información de facturación, etc.
7. **Gestión de inventario:** Una base de datos que rastrea el inventario de una tienda o almacén, incluyendo productos, cantidades, fechas de vencimiento, etc.
8. **Gestión de proyectos:** Un sistema que almacena información sobre proyectos, equipos, tareas, fechas de vencimiento, avances, etc.
9. **Gestión de eventos:** Una base de datos para rastrear eventos, asistentes, ubicaciones, fechas y detalles relacionados con eventos.
10. **Sistema de facturación:** Un sistema que almacena información sobre facturas, clientes, productos y pagos.
11. **Gestión de estudiantes:** Una base de datos para una institución educativa que rastrea información sobre estudiantes, cursos, calificaciones, horarios, etc.



SENA REGIONAL CAUCA  
CENTRO DE TELEINFORMATICA Y PRODUCCION INDUSTRIAL  
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

Instructor: Edwin Mauricio Velasco Guerrero

12. **Sistema de seguimiento de incidentes:** Un sistema para registrar y gestionar incidentes, problemas técnicos o solicitudes de servicio.
13. **Gestión de empleados de recursos humanos:** Una base de datos que almacena información relacionada con recursos humanos, como perfiles de empleados, capacitación, evaluaciones, reclutamiento, etc.
14. **Sistema de atención médica:** Un sistema que almacena información de pacientes, historiales médicos, citas, tratamientos, médicos, etc.
15. **Gestión de contactos:** Una base de datos para almacenar información de contactos personales o profesionales, incluyendo detalles de contacto, relaciones, etc.
16. **Gestión de ventas y CRM:** Un sistema que rastrea ventas, clientes, seguimiento de oportunidades, etc.
17. **Gestión de membresías y suscripciones:** Un sistema para administrar membresías, suscripciones y acceso a contenido exclusivo.
18. **Gestión de inventario de museos o galerías de arte:** Una base de datos que rastrea obras de arte, artistas, exposiciones, etc.
19. **Gestión de recursos de TI:** Un sistema que rastrea activos de TI, software, licencias, tickets de soporte técnico, etc.
20. **Gestión de flota de vehículos:** Una base de datos para rastrear vehículos, mantenimiento, rutas, conductores, etc.