

Universidad Salesiana de Bolivia Carrera de Ingeniería de Sistemas Materia Base de Datos I Lic. Carmen Rosa Mollinedo	Practica Grupal 1 Tema: Modelo Entidad Relación Ponderación 2 puntos Fecha de entrega: 14 de abril
--	---



La siguiente practica debe ser resuelta en grupos de hasta tres personas como máximo y presentada en el formato de practicas. Cualquier copia será sancionada con la anulación de la nota de practicas

### OBJETIVO

Practicar los conceptos básicos relacionados al diseño de diagramas Entidad-Relación

**1** Represente mediante diagramas E -R las siguientes restricciones semánticas.  
En diferentes diagramas

- a. Un doctor puede atender varios paciente y un paciente puede ser atendido por varios doctores
- b. Un vendedor atiende a varios clientes, pero un cliente es atendido por un solo vendedor
- c. Una sala de hospital puede contener uno o varios pacientes y no todos los pacientes están internados
- d. Un jugador de fútbol juega un solo equipo y cada equipo mínimamente debe tener 12 jugadores
- e. Un producto es ofrecido por un solo proveedor
- f. Un producto es ofrecido por muchos proveedores
- g. Un empleado verifica muchos productos y un producto es verificado por un solo empleado
- h. Un estudiante se inscribe a muchas asignaturas, en una asignatura se inscriben muchos empleados

**2** Represente mediante diagramas E -R las siguientes oraciones, identificando además: cardinalidad, entidades débiles, fuertes

- i. Los clientes solicitan trabajos
- j. Los trabajos tienen: CódigoTrabajo, Tipo, Detalle, FechaContrato, FechaEntrega
- k. Los empleados realizan los trabajos.
- l. Para cada realización, existe fechaInicioT, FechaFin, CódigoTrabajo, CódigoEmpleado
- m. Los empleados tienen CódigoEmpleado (Cédula de Identidad), Nombre, Dirección y Teléfono
- n. De los clientes nos interesa su Nombre o Razón Social y su NIT

**3** Represente mediante diagramas E -R las siguientes oraciones, identificando además: cardinalidad, entidades débiles, fuertes

Una empresa de diseño de software trabaja bajo las siguientes características:

- El personal realiza proyectos
- Los proyectos son realizados para los clientes
- Para cada proyecto se utilizan equipos
- Para cada proyecto se utiliza material de escritorio
- Cada proyecto tiene un jefe de proyecto
- Un jefe de proyecto es un miembro del personal