

# SISTEMAS DE BASES DE DATOS – INGENIERÍA INFORMÁTICA

## DISEÑO DE BASES DE DATOS RELACIONALES

**Ejercicio N° 17:** Construir el modelo de datos lógico y el modelo físico para el siguiente problema:

Un hotel desea registrar información acerca de su actividad. Para esto se deberá diseñar una base de datos basada en el modelo relacional teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

El hotel tiene habitaciones simples, dobles (matrimonial), dobles (dos camas individuales), triples y cuádruples, cada una de las cuales tiene un costo diario. Se deberá registrar: nro. de habitación, piso y observaciones.

También se brindan diferentes servicios como por ejemplo: teléfono para recibir llamadas (sin costo), teléfono para realizar llamadas con un costo por minuto que se tarifa automáticamente por medio de un equipo y que debe registrarse en la cuenta del cliente, servicios de gastronomía, servicios de traslado, servicios de lavandería, etc.

El hotel permite a sus clientes realizar reservas que se mantiene hasta las 9 hs. del día en que debiera ingresar (se debe registrar: cliente, fecha de la reserva, día que ingresará y habitación).

Un cliente puede reservar y utilizar más de una habitación.

Una habitación está siempre asociada a un cliente (si son varios, uno será el responsable de la cuenta) aunque se registra a todos los clientes que ingresan a la misma.

La cuenta para una habitación se abre con el ingreso de la información de las personas que utilizarán la misma. La fecha de ingreso, el nro. de documento, sexo, edad, localidad, provincia y país de origen son datos obligatorios.

Los servicios son cargados a la cuenta de la habitación.

La cuenta se cierra en el momento que el cliente deja la habitación, con lo que se origina una factura y se registra dicha fecha en la cuenta con lo que se libera la habitación.

La factura se cancela con uno o varios recibos de pago (con posibilidad de algún descuento). Un recibo podría cancelar más de una factura.