

SISTEMAS DE BASES DE DATOS – INGENIERÍA INFORMÁTICA

DISEÑO DE BASES DE DATOS RELACIONALES

Ejercicio N° 23: Construir el modelo de datos lógico y el modelo físico para el siguiente problema:

Una empresa de Video-Cable debe registrar información acerca de su funcionamiento, para lo cual se requiere diseñar una base de datos basada en el modelo relacional.

La información a registrar es la siguiente:

- Clientes: éstos pueden ser particulares o empresas. La instalación de la boca se puede realizar en diferentes domicilios del mismo y en cada uno de ellos pueden instalarse más de una boca. A su vez los clientes pueden optar por un tipo de abono mensual, instalación de decodificadores y habilitación para eventos o canales codificados.
- Se deberá registrar para cada cliente el servicio instalado con la fecha en la que se efectiviza la instalación o habilitación y el técnico responsable de la misma.
- Decodificadores: Se registra cada decodificador que se adquiere y se debe mantener información de los diferentes estados del mismo en el tiempo (entre fechas). Los estados posibles son: en stock, instalado en cliente, en reparación y dado de baja. En el caso del estado "instalado en cliente" se deberá especificar el cliente.
- Conceptos a facturar con sus costos. Estos conceptos están agrupados en rubros tales como 'ABONOS', en los que entran los abonos que el cliente puede elegir, 'ADICIONALES' que son aquellos servicios correspondientes a eventos codificados, canales codificados e 'INSTALACION' que corresponden a los servicios de conexión, instalación de decodificadores. En el caso de los abonos se deberá registrar además el costo de los mismos para bocas adicionales.
- Se deberá mantener también información acerca de los técnicos que realizan las instalaciones y el servicio técnico.
- Se registrarán las solicitudes de conexión, desconexión (deberá especificarse que bocas se desconectarán), instalación de decodificadores, desinstalación de decodificadores, servicio técnico, habilitación para eventos o canales codificados.
- Se registra también la facturación (nro. factura, fecha, cliente, detalle) y los pagos realizados por el cliente (nro. recibo, fecha, facturas que cancela)