SISTEMAS DE BASES DE DATOS - INGENIERÍA INFORMÁTICA

DISEÑO DE BASES DE DATOS RELACIONALES

Ejercicio N° 13: Construir el modelo de datos lógico y el modelo físico para el siguiente problema:

Una empresa que fabrica computadoras desea mantener información acerca de las mismas, sus modelos, los clientes que las han adquirido y las fallas que han tenido. Para esto decide implementar una base de datos relacional. La información a almacenar en la misma es la siguiente:

- La empresa tiene diferentes modelos de computadoras. Estos modelos pueden ser de diferente tipo. Por ejemplo, pc, minicomputadora, mainframe, etc.. Se debe mantener también información acerca de sus características y el tiempo de garantía medido en meses.
- Se deben registrar las partes que componen los modelos con sus características. Una parte puede ser utilizada para varios modelos. Se debe indicar también, que cantidad de unidades de cada parte se utiliza en el armado de cada modelo. Además, se debe definir cual es el proveedor de cada parte.
- A medida que se van armando los equipos se deben ir registrando. Un equipo se identifica por un nro. de serie único. Se debe indicar el modelo, la fecha de fabricación, y si está vendido, el cliente y la fecha de venta.
- De los clientes se requiere conocer su nombre, dirección y teléfonos.
- Se deben registrar también las fallas de los equipos informadas por los clientes. En particular se necesita conocer el equipo, el cliente, la fecha, una descripción de la falla y las partes reemplazadas (en el caso que esto ocurra).