

### **Descripción general de la práctica**

La inmobiliaria “Algo” después de obtener la información que te pidió de sus archivos CSV ha decidido que sería bueno para su organización tener una base de datos. La inmobiliaria te pide que hagas un diseño de su base de datos con la siguiente información:

- Vendedores: Cuentan con un número de empleado único, nombre, dirección, teléfono, sueldo, comisión (Depende de sus ventas y años en la inmobiliaria), fecha de contratación
- Clientes: Se tiene nombre, teléfono, dirección, inmueble
- Inmuebles : Dirección del inmueble, metros cuadrados, metros cuadrados de construcción, valor de inmueble, precio de venta/renta, es renta/venta
- Ventas: Fecha de venta, vendedor que realizó la venta, cliente dueño del inmueble, cliente al que se le hizo la venta, total de venta
- Renta: Fecha de renta, fecha de término de renta, vendedor que realizó la renta, cliente dueño del inmueble, cliente al que se le hizo la renta, total de renta

En este diagrama entidad relación extendida realice varios cambios:

- Convertí las entidades venta y renta en entidades débiles, ya que dependen de que los vendedores realicen ventas o rentas, y por tanto la relación realizar también es débil.
- En venta y renta, los atributos Total de venta/renta, fecha de venta, fecha inicio renta y termino renta los hice multivaluados, ya que un vendedor puede realizar varias ventas/rentas en el mismo día con totales iguales y varias rentas pueden terminar el mismo día, además agregue un atributo Folio de venta/renta para poder identificar de que venta/renta se está realizando la consulta.
- En el relación realizo puse como atributo derivado la comisión ya que depende directamente de las ventas que realice el vendedor y la antigüedad la puede solicitar directamente al vendedor aunque aún tengo duda de como relacionar el atributo comisión. Todas las ventas / rentas son realizadas por un vendedor y un vendedor puede realizar varias ventas / rentas.
- En la entidad vendedor solo cambie como atributo multivaluados a sueldo, nombre y fecha de contrato, varios vendedores pueden tener mismo nombre, sueldo y existe l posibilidad de haber sido contratados el mismo día.

- En la entidad cliente solo agregue un ID para poder hacer distinción entre clientes de mismo nombre. Todos los clientes tienen un vendedor asignado y los vendedores pueden tener varios clientes.
- En la entidad inmueble únicamente hice multivaluados los atributos metros cuadrados, metros cuadrados construidos y valor total. Existe la posibilidad de que varios inmuebles tengan los mismos metros cuadrados disponibles y los mismos metros cuadrados construidos y puede haber varios inmuebles del mismo precio, la clave seria la dirección de cada inmueble. Los inmuebles son poseídos por un cliente, pero un cliente puede poseer varios inmuebles, quite la participación total de los inmuebles en la relación poseer ya que no todos los inmuebles son poseídos por alguna persona.