

Fundamentos de Bases de Datos.
Práctica02

Alumno:
Abrego Álavrez Jonathan

Laboratoristas:
Giovanni Alberto García
Mario Gama Mora

22-Febrero-2014

En la entidad **Auto** marque como atributo llave **Número de motor** puesto que se denomina como un identificador único para cada carro.

Hice una entidad **Persona** y use restricción total con 'd', porque nunca se menciona que un **Empleado** pueda ser **Cliente** al mismo tiempo, y que Persona tiene que ser pertenecer a alguno de los dos.

Cabe mencionar que **Cliente** tiene atributos multivaluados puesto que se menciona que se tiene que tener los numeros y correos electronicos, es decir pueden ser mas de 1 de cada cosa.

Lo que si se menciona es que un cliente puede ser una **Empresa** o **Persona cliente** a la vez, por eso hice uso de una restricción de total con 'o', por lo mismo de que Cliente tiene que pertenecer al menos a una.

La entidad **Empleado** la hice con una restricción de total 'o', puesto que puede ser **Vendedor** y **Valuador** al mismo tiempo, aunque no es obligación ambas.

La relacion **Comprar** que va de **Auto** a **Cliente** y es relacion n:1, que dice que un auto puede ser comprado solo por un **Cliente**, pero un **Cliente** puede comprar muchos **Autos**.

Puse una relación **VenderC** puesto que el cliente puede a su vez vender.

La relación **VendeV** la puse puesto que se menciona que una vendedor puede vender autos, y los atributos que tiene la relación son debido a que se pide una fecha de la operacion y dicha operación lleva consigo una comisión para el Vendedor.

Como un empleado puede ser valuador y vendedor, o no, es necesario hacer una relacion de **Evaluar**, la cual tiene un atributo comisión ,para poder llevar un registro de quien hizo dicha evaluación. En la entidad **Valuador** tiene dos atributos especificos que se mencionan solo el tiene que son sueldo y prestaciones.

La relación **Pagar** puesto que se menciona que el cliente tiene la opción de pagar a credito y por eso esta la entidad **Tipo de pago** la cual almacenara la fecha, monto y tiene un atributo llave ID que es identificador para el tipo de pago, si es de crédito o no.

La entidad **Servicio** tiene cierto atributos que se muestran, pero cabe mencionar que puse como atributo llave **Código** puesto que se dice que cada tipo de servicio tiene un código, el cual solo tiene nombre, costo, fecha contratación y terminacion del servicio, debido a esas características basta con tener un solo código para cada servicio.

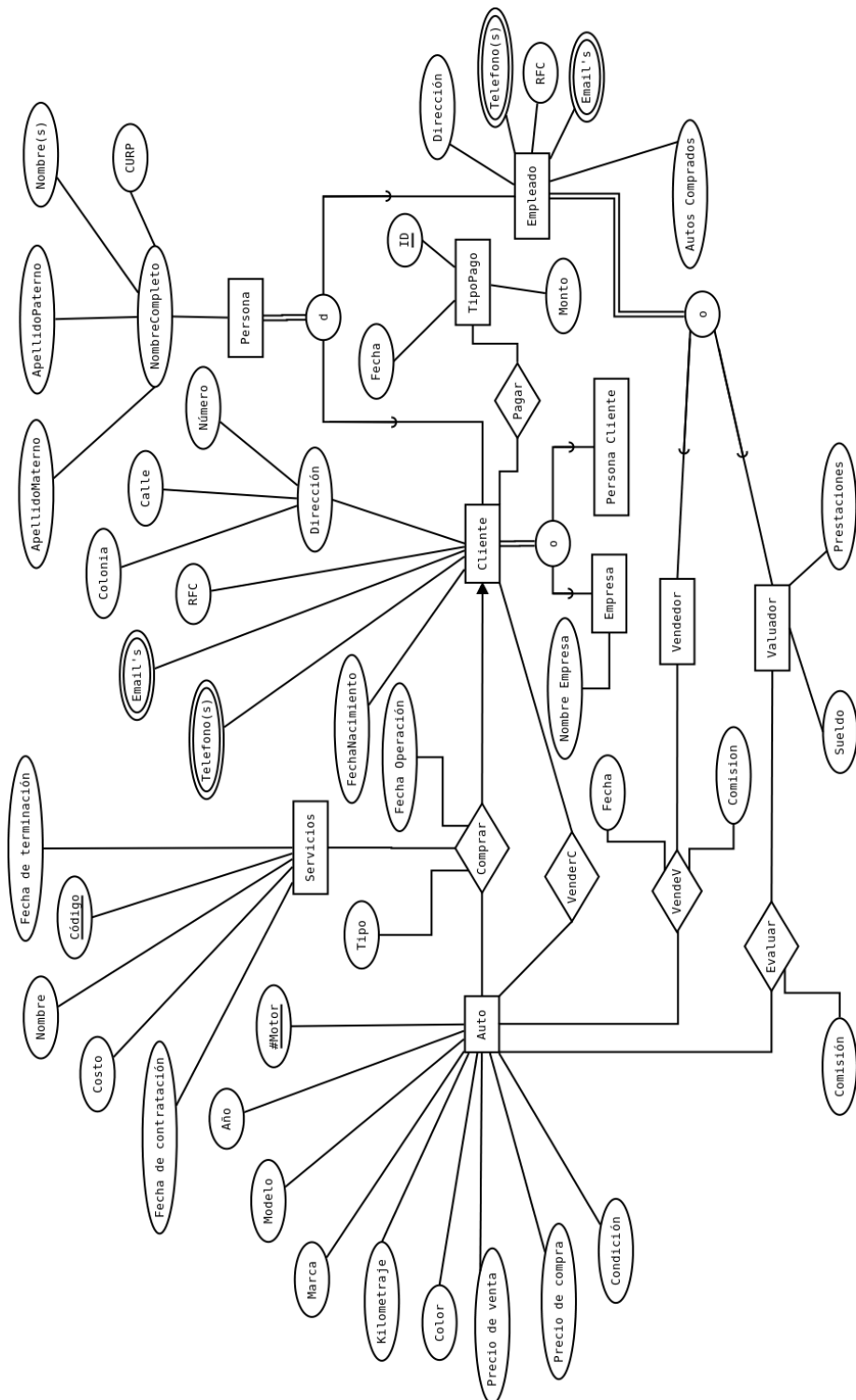


Figura 1: Modelo Entidad-Relación