



## Modelo Entidad-Relación Extendido

### ENTIDADES DEBILES, GENERALIZACION, ESPECIALIZACION

Siguiendo las pautas del modelo Entidad-Relación, genere el esquema conceptual correspondiente para cada uno de los siguientes casos:

#### 1. Inmobiliaria

Una inmobiliaria necesita informatizar el sistema de cobranza de alquileres, de los inmuebles que gestiona. La misma hace de intermediaria entre el dueño del inmueble y el inquilino a quien solicita la garantía de un tercero para cerrar el contrato de alquiler; y de cada uno se desean conocer los datos personales (nombre, apellido, dni, domicilio, etc) y de contacto que permitan localizarlo ante cualquier eventualidad.

Como información extra sobre los dueños de los inmuebles, se necesita conocer el número de cuenta bancaria y el banco al que corresponde para realizarle los depósitos correspondientes; así mismo, del garante de cada contrato es necesario almacenar los datos del empleo que tiene como también de sus últimos tres recibos de sueldos

Los inmuebles administrados pueden ser locales comerciales, casas o departamentos; y es necesario almacenar en cada caso la dirección, los metros cuadrados que ocupa, cantidad de ambientes, fotos de presentación y alguna descripción textual del mismo. Y en particular, de los departamentos: el piso y puerta al que corresponde, balcones, precio de expensas y algunos otros datos del edificio (si tiene portero, los datos de éste, si tiene ascensor, piscina, cochera, etc.); de las casas, la cantidad de pisos, habitaciones en suite, baños y dimensiones del patio y jardín; y de los locales comerciales, la cantidad de oficinas, baños y cocinas si es que tiene y dimensiones del frente.

Además, se debe llevar seguimiento de la duración y el precio al que se alquila la propiedad en cada contrato. Se debe tener en cuenta que en un contrato pueden figurar como máximo 3 inquilinos, en caso de los garantes solo se aceptan dos y todas las propiedades están registradas a nombre de un solo dueño.

#### 2. Concesionaria

Se desea diseñar una base de datos para almacenar y gestionar la información de una concesionaria de automóviles, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

La información a registrar de los automóviles son el dominio, marca, modelo y color. Cuando un cliente compra un vehículo, se le hace una ficha en el concesionario con la siguiente información: DNI, nombre, apellidos, dirección y teléfono.

# CONCEPTOS DE BASES DE DATOS I

Programador Universitario y Lic. en Informática

Fac. de C. Exactas y Tecnología. – UNT



## Trabajo Práctico Nro. 3 - Ciclo 2022 (fecha de entrega 13/09/22)

Los vehículos que ofrece la concesionaria para la venta pueden ser nuevos o usados. De los usados interesa el año de fabricación, la cantidad de kilómetros que lleva recorridos y los detalles que pudiera tener, los mismos están tabulados. De los nuevos interesa saber, además, el tipo (base, estándar o full).

La concesionaria cuenta con dos tipos de empleados, vendedores y mecánicos. Se debe tener registro de cada auto vendido por cada vendedor para abonar una comisión en el momento de la liquidación del sueldo. De todos los empleados se desea saber los mismos datos que de los clientes, más la fecha de contratación y salario.

La concesionaria también dispone de un taller en el que los mecánicos reparan los coches que llevan los clientes. No se reciben coches que no sean de un cliente. Los mecánicos reparan varios vehículos a lo largo del día y en ocasiones más de uno trabajan en el mismo vehículo. De las reparaciones se desea guardar la fecha y el número de horas que llevó arreglar cada automóvil. Para facilitar el trabajo, considere que la concesionaria no compra los coches que vendió con anterioridad. Finalmente, cada semana uno de los mecánicos es designado jefe del taller.

### 3. Streaming

Una plataforma de streaming desea mantener información acerca del contenido que transmite (películas, series y documentales). De todos ellos interesa el título, y la fecha de estreno, de las películas se requiere tener una sinopsis, los actores y el nombre del director. En cuanto a las series, es necesario saber la cantidad de temporadas que tiene, los actores principales y la productora, mientras que de los documentales sólo interesa saber de qué nacionalidad son y quien lo dirigió.

Con el objetivo de brindarle información adicional al usuario, se guarda el nombre y apellido del actor, su fecha de nacimiento, el nombre del personaje que interpreta en la película o serie, el papel (protagonista, secundario, etc.) y todas las nominaciones que tuvo en su vida dicho actor, si ganó dicha nominación y en qué fecha fue. De los directores solo interesa el nombre, apellido y nacionalidad, y de la productora el nombre y el aporte económico que hicieron en la serie.

La plataforma está poniendo a prueba un sistema de puntuación y comentarios, como primera etapa sólo para las películas, es decir que cada usuario puede puntuar y dejar una crítica de la película, por lo tanto, queda registrado el nombre del usuario, la fecha de la crítica, el puntaje (de 1 a 5 estrellas) y algún comentario adicional.