

# Reporte Practica 3 Fundamentos de Bases de Datos

Alemán Galicia Diego Leonardo  
**daleman@ciencias.unam.mx**

Ayala Morales Mauricio  
**ContrarioMotu@ciencias.unam.mx**

Díaz Tinoco Gisel Maite  
**digit@ciencias.unam.mx**

Gutiérrez Medina Sebastián Alejandro  
**sebasguti1511@ciencias.unam.mx**

Ramírez Gutiérrez Oscar  
**rg.oscar17@ciencias.unam.mx**

30 de marzo de 2022

## Entidades y Atributos

### ■ Estética

Nombre, teléfono, ingresos, la dirección que es un atributo multivaluado que contiene estado, calle, número y código postal, y el horario que igual es multivaluado, así teniendo el horario de apertura y el de cierre. Además agregamos un identificador idEstetica

### ■ Producto

Nombre, precio, descripción, imagen, cantidad disponible de producto y agregamos un identificador. De aquí tenemos una especialización. Esta especialización es obligatoria ya que cada producto tiene un tipo de producto y es disyuntiva ya que los productos sólo tienen un tipo.

- Perecederos: Otros atributos y fecha de caducidad. Esto aplica para productos del tipo alimento o medicina.

### ■ Dueño

Su identificador es su CURP, además, tiene fecha de nacimiento, teléfono, email, dirección es un atributo multivaluado que contiene estado, calle, número y código postal, además de su nombre que igual es multivaluado con apellido materno, paterno y nombre propio.

### ■ Tarjeta

Fecha de vencimiento, CVV y número de tarjeta.

### ■ Mascota

Nombre, peso, raza, especie, fecha de nacimiento, edad y agregamos un idMascota.

## ■ Recibo

IdRecibo, costo, servicios prestados, nombre del dueño, nombre de la mascota que fue atendida y nombre del trabajador que prestó el servicio.

## ■ Consulta

En esta entidad tenemos una especialización obligatoria y disyuntiva, las consultas se pueden especializar en dos:

- ConsultaNormal: Tiene el estado de salud de la mascota, el motivo de la consulta, los medicamentos que se le proporcionaron y una fecha de consulta próxima.
- ConsultaEmergencia: Tiene los síntomas de la mascota, el código de emergencia y el procedimiento que se llevó a cabo.

## ■ Empleado

Tiene CURP como identificador, su nombre que está compuesto por apellido paterno, materno y nombre, su dirección que es compuesta por estado, calle, número y código postal, su teléfono, edad, fecha de nacimiento, género y salario. De aquí se genera una especialización obligatoria ya que no tenemos sólo empleados, de la misma forma es disyuntiva ya que no hay traslape entre los tipos de empleados.

- Veterinario: Tiene un número de pacientes activos, una hora de entrada y de salida y un RFC.
- Estilista: Tiene un número de certificado.
- Supervisor: Tiene un RFC

# Relaciones

## ■ Tener

Va de Dueño a Mascota, es de 1:M ya que un dueño puede tener muchas mascotas pero una mascota sólo tiene un dueño.

## ■ Asistir

Va de Mascota a Consulta, es de 1:M ya que una mascota puede ir a muchas consultas pero la consulta va a ser sólo de esa mascota.

## ■ Generar

De Consulta a Recibo es 1:1 y obligatoria, ya que todas las consultas generan un recibo y un recibo es sólo de una consulta.

- **Atender**

De Veterinario a Consulta es 1:M ya que un veterinario puede atender varias consultas pero en una consulta va a atender un sólo veterinario.

- **Tener**

De Dueño a Tarjeta, es 1:M ya que un dueño puede tener varias tarjetas pero una tarjeta sólo puede ser de un dueño, es relación parcial ya que no se requiere que el dueño tenga tarjeta.

- **Informar**

De Supervisor a Estetica es 1:1, y es total por ambos lados, ya que todos los supervisores deben estar encargados de alguna estética y solamente una, así como todas las estéticas deben tener algún supervisor y únicamente uno.

- **RecibirIngreso**

De Recibo a Estetica es M:1, y es relación total, ya que todos los recibos se deben hacer en alguna estética, y además cada recibo de compra se debe hacer en una única estética, pero una estética puede tener varios recibos asociados pues se realizan muchas compras en una misma estética.

- **PagarInternet**

De Tarjeta a Dueño y a Recibo es 1:1:M, es relación total, ya que un recibo pagado por internet lo debe pagar un único dueño con una única tarjeta y esto es para todos los recibos pagados por internet, sin embargo, un dueño puede pagar diferentes recibos por internet con la misma tarjeta o con diferentes, o incluso no haber pagado ninguno, pues cualquier dueño puede tener registrada una tarjeta sin la necesidad de pagar un recibo con ella.

- **PagarFísico**

De Dueño a Recibo es 1:M, es relación total, ya que un dueño puede pagar diferentes recibos o incluso no haber pagado ninguno, pero todos los recibos pagados en la sucursal deben tener asociados algún dueño que los pague.

- **Tiene**

De Producto a Estetica es M:M, es relación parcial, pues el mismo producto puede venderse en diferentes estéticas así como una estética puede vender diferentes productos, sin embargo, una estética puede no tener en existencia cierto producto o un producto puede no estar disponible en ninguna estética.