Reporte Practica 8 Fundamentos de Bases de Datos

Alemán Galicia Diego Leonardo daleman@ciencias.unam.mx

Díaz Tinoco Gisel Maite digit@ciencias.unam.mx

Ayala Morales Mauricio
ContrarioMotu@ciencias.unam.mx
Gutiérrez Medina Sebastián Alejandro
sebasguti1511@ciencias.unam.mx

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

12 de mayo de 2022

Para la población de la base de datos, se utilizó la herramienta *Mockaroo*, la cual nos permite crear nuestros propios schemas y datasets.

Nuestra manera de trabajo implicó el primero crear los datasets de las entidades fuertes, que no dependían de un foreign key, de estas, se crearon 100 elementos de cada una, a excepción de Producto en la cual se crearon 300. Estas entidades son:

- Supervisor
- Veterinario
- Estética
- Estilista
- Dueño
- Producto

Seguido de estas, utilizamos los csv de estas entidades para poder usarlos dentro de las otras tablas, es decir, trabajar con el mismo conjunto de datos.

Apartado

Para este necesitabamos del id de estética, por lo tanto se ocupó el dataset de las estéticas, así cada apartado (de los 100 que generamos) va a estar ligado a una estética mediante su id.

Mascota

Las mascotas están ligadas al CURP de su dueño, por lo que ocupamos el dataset de dueño que se había generado previamente para generar 100 mascotas.

Para el id de la mascota utilizamos un row number que nos permite crear números consecutivos (por lo tanto tendremos ids del 1 al 100), para nombre utilizamos el tipo de dato First name (European) para darle variedad, en fecha de nacimiento utilizamos un tipo date con el rango de Mayo 9 del 2002 a Mayo 9 de 2022, para la especie ocupamos un nombre comun de animal mientras que para la raza utilizamos el nombre científico, y el peso lo manejamos como un numero con dos decimales en el rango de 1 a 90.

ConsultaNormal

Aquí necesitabamos el id de la mascota atendida y el curp del veterinario que le atendió, por lo que usamos los datasets de Veterinario y Mascota.

ConsultaEmergencia

Aquí necesitabamos el id de la mascota atendida y el curp del veterinario que le atendió, por lo que usamos los datasets de Veterinario y Mascota.

Recibo

Usamos el dataset estética ya que debe de estar ligado al id de la estética donde se generó, nombre del dueño del dataset dueño ya que es el que va a pagar el recibo, nombre de la mascota del dataset mascota, ya que es quien recibió un servicio y nombre del trabajador que le atendió lo sacamos del dataset Veterinario. De aquí igual se generan 100 registros.

■ GenerarReciboConsultaNorm

Para idRecibo se trae el id desde el dataset de Recibo, al igual que el id de la estética, el método de pago, el nombre del dueño, el nombre de la mascota y el nombre del trabajador. Del dataset de consulta normal, se trae el id de la consulta normal, el motivo de la consulta, el estado de salud de la mascota y la fecha de la siguiente consulta.

■ GenerarReciboConsultaEm

Para idRecibo se trae el id desde el dataset de Recibo, al igual que el id de la estética, el método de pago, el nombre del dueño, el nombre de la mascota y el nombre del trabajador. Del dataset de consulta de emergencia se trae el id de la consulta de emergencia, el procedimiento y el código asociado a la emergencia. El costo igual viene de recibo pero lo representamos como un número con dos decimales, que va de 1 a 3000.

Síntoma

Como las consultas de emergencia tienen un id del 1 al 100, ponemos un número aleatorio entre 1 y 100 para el id.

Informar

Para este necesitamos traer del dataset de estética el id, su nombre, dirección que contiene: nombre de la calle, número, estado y código postal, el teléfono de la estética, su horario de inicio y cierre y el número de consultorios. Del dataset supervisor tomamos su CURP, nombre, apellido materno y paterno, fecha de nacimiento, el número de teléfono del supervisor, su género, salario, rfc y su dirección: calle, número, estado y código postal.

Alimento

Aunque alimento tiene como fk a idProducto, lo que hacemos, ya que generamos 300 productos al inicio, es indicar estos tales que los productos con id entre 201 a 300, son alimentos, por lo que tomamos un row number (que nos generará ids del 1 al 100) y le sumamos 200.

Medicamento

De una manera algo parecida a medicamento, solo que estos row numbers (del 1 al 100) sólo le sumamos 100, así tendrán un id del 101 al 200 y estos serán los medicamentos.

OfertarProducto

Aunque tiene como fk idProducto e id de estética, sabemos que los id de las estéticas van de 1 a 100, por lo que elegimos el tipo number que nos dará un número al azar, sin decimales, en el intervalo 1 a 100, igualmente, con idProducto, debido a la construcción que le dimos a los medicamentos y alimentos, sabemos que los productos con id del 1 al 100, son productos sin alguna especialización (como serían medicamento o alimento).

OfertarMedicamento

Igualmente, estética lo tomamos como un número del 1 al 100, sin decimales y idAlimento, por construcción de Medicamento, sabemos que estos productos tienen ids que van del 101 al 200.

OfertarAlimento

Igualmente, estética lo tomamos como un número del 1 al 100, sin decimales, y idAlimento, por construcción de Alimento, sabemos que estos productos tienen ids que van del 201 al 300.

Servicio

Del dataset de recibo traemos el id y para el servicio elegimos un tipo sentencia de sólo una palabra.

MetodoPago

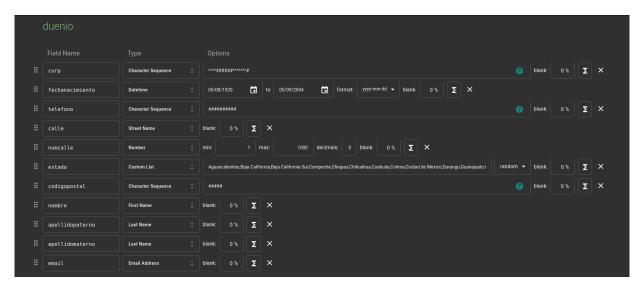
Del dataset de dueño traemos su curp y su nombre (este se utilizará para potencialmente ligarlo como titular de la tarjeta en caso de que se vaya a pagar con tarjeta), esEfectivo y esTarjeta lo representamos como expresiones regulares que nos arrojan 1 o 0, sólo que en esEfectivo ponemos una condicional ya que si es tarjeta es 1 (o sea que el pago va a ser en tarjeta), automáticamente esEfectivo va a ser 0, ya que no se pueden tener ambos metodos de pago, en cualquier otro caso, es 1 ya que se debe de pagar de forzosamente una forma. para número de tarjeta se usó una secuencia de 16 dígitos, e igual utilizamos una función tal que si esTarjeta es igual a 0, numero de tarjeta es igual a null, esto porque si no hay tarjeta, se paga con efectivo, por lo tanto no necesitamos información de una tarjeta que no va a ser utilizada.

Recetar

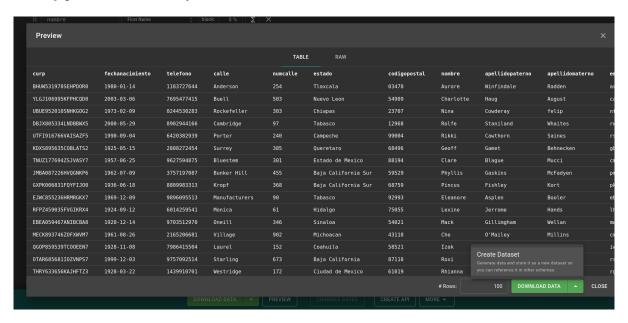
Del dataset de consulta Normal, traemos el id de la consulta y para el medicamento, traemos del dataset de Medicamento uno de los ids.

Procedimiento para poblar tabla sin FK

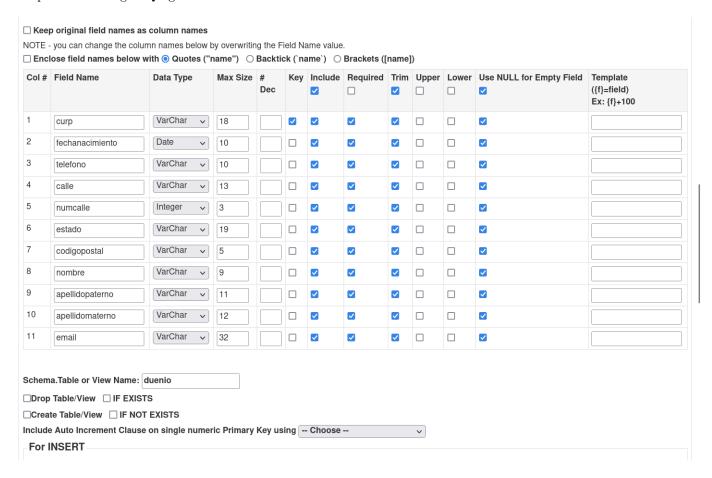
1. Se creo un esquema con los atributos y sus respectivas restricciones de la tabla que se definieron en el ddl.



2. Se generan 100 tuplas con sus correspondientes valores y se pre visualizan, verificando que los datos tengan sentido. Ademas se crea el dataset, utilizando la opcion *Create Dataset*, para poder referenciarlo en otras tablas y pasarlo a formato SQL.

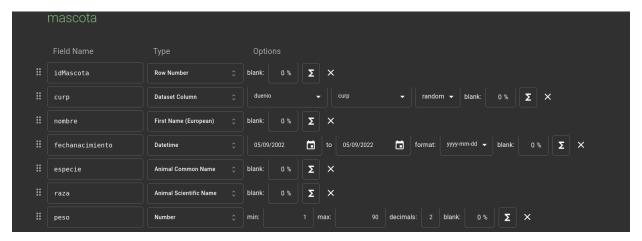


3. Se carga el dataset c
sv en la herramienta CSV To SQL Converter y modificamos los tipos para que correspondan a los tipos del d
dl, de la misma forma modificamos el nombre de la tabla. Le damos a convertir y copiamos el código SQL generado.



Procedimiento para poblar tabla con FK

1. Hacemos el esquema correspondiente de la tabla, definiendo los atributos llaves foraneas como *Dataset column* y asociando el dataset correspondiente y el atributo al que se hace referencia.



2. Hacemos los demás pasos de manera similar al caso anterior.