Pre-Entrega del Proyecto Final

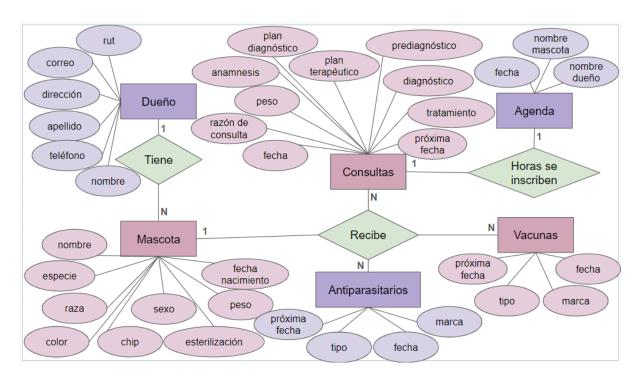
Realizado por Daniela Soler Collao Curso SQL | Coderhouse

En este proyecto se plantea modelar una base de datos para una veterinaria, con el fin de facilitar el manejo interno de esta, mediante el almacenamiento de la siguiente información:

- Ficha informativa de la mascota
- Datos del dueño de la mascota
- Carné médico de antiparasitarios y vacunas
- Agenda de consultas médicas

Esto es con el fin que se pueda mandar un mail de recordatorio de los próximos pendientes de la mascota, ya sea su próxima antiparasitación, vacunación o consulta. A su vez, es importante que el personal veterinario pueda tener fácil acceso a la información de la mascota y su historial de consultas para brindar una atención más completa y consistente.

Para realizar esto, se presenta el siguiente Diagrama de Entidad-Relación, para tener en consideración los campos y variables que se manejan en la base de datos.



Como se puede ver, se trabajan las siguientes tablas en MySQL:

- Dueño
- Mascota
- Antiparasitarios
- Vacunas
- Consultas
- Agenda

A su vez, en el GitHub, se puede encontrar el archivo con formato .sql de la información descrita y trabajada con diferentes consultas y subconsultas relacionadas al tópico de la base de datos (https://github.com/Daniela1221/PreEntrega1SQL-SolerCollao)

Además de la creación de tablas y registros insertados de forma manual a modo de ejemplo, se encuentran distintos tipos de cláusulas y sentencias para facilitar el uso de la información, donde las utilizadas son: Vistas, Funciones, Stored Procedures y Triggers. A continuación se detalla cada una con su objetivo, descripción y tablas relacionadas a cada uno.

Vistas

Para este apartado se generaron 8 vistas en la base de datos, con los nombres y objetivos descritos a continuación.

→ agenda_proxima

Descripción: Muestra la agenda de las consultas agendadas en los próximos días. **Objetivo:** Tener en cuenta las próximas consultas agendadas para facilitar la organización administrativa de las mascotas que necesitan ser atendidas.

Tablas: agenda.

→ mascotas_por_dueño

Descripción: Muestra los registros de mascotas que posee un dueño, siendo ordenadas por dueño_id, mostrando todos los campos de la tabla mascota.

Objetivo: Es útil para visualizar la cantidad de mascotas que posee un dueño y ver la manera en que la cantidad de mascotas puede influir en una en particular a la hora de la socialización.

Tablas: mascota.

→ pendientes vacunas

Descripción: Muestra los registros de mascotas a las cuáles se les venció alguna vacuna en particular, con todo el detalle de la tabla vacunas.

Objetivo: Sirve para administrar y recordar al dueño de la mascota para que se ponga al día con el calendario de vacunación de la mascota.

Tablas: vacunas, mascota, dueño.

→ pendientes antiparasitarios

Descripción: Muestra los registros de mascotas a las cuáles se les venció algún antiparasitario en particular, con todo el detalle de la tabla antiparasitarios.

Objetivo: Sirve para administrar y recordar al dueño de la mascota para que se ponga al día con el calendario de antiparasitarios de la mascota.

Tablas: antiparasitarios, mascota, dueño.

→ mascotas de un dueño

Descripción: Muestra de manera simple el nombre del dueño y el nombre de la mascota asociada a cada dueño, ordenados por este último.

Objetivo: Implementado a modo de visualización rápida para identificar las mascotas asociadas al dueño, en vez de números de id.

Tablas: dueño, mascota.

→ numero_mascotas_por_dueño

Descripción: Muestra el número de mascotas que posee un dueño, identificado por el nombre de este último.

Objetivo: Visualizar de manera rápida la cantidad de mascotas que posee un dueño, para tenerlo en consideración a la hora de realizar una consulta y recomendación de medicamentos.

Tablas: dueño, mascota.

→ chip_puestos

Descripción: Muestra el número de mascotas que poseen chip, ordenadas en base al dueño.

Objetivo: Sirve para ver la tendencia del dueño de la mascota y su grado de compromiso que tiene este con su mascota, y en caso de tener otra mascota sin chip, permite ver que se puede dialogar más sencillamente a que este le ponga chip de manera más simple.

Tablas: dueño, mascota.

→ registro_edad_mascota

Descripción: Muestra los datos principales de una mascota (nombre, especie, raza, color) con su respectivo cálculo de la edad en base a su fecha de nacimiento respectiva.

Objetivo: Permite analizar qué tipo de vacunas o antiparasitarios necesita la mascota, o que tipo de exámenes recomendar al dueño en caso de ser considerado una mascota de edad avanzada.

Tablas: mascota.

Funciones

Se crearon dos funciones para facilitar el manejo de información de la base de datos, descrito a continuación.

→ calculo_edad

Descripción: Mediante una fecha específica, retorna la diferencia en años de entre la fecha otorgada a la función respecto a la fecha actual.

Objetivo: Implementada para realizar el cálculo de edad de una mascota, la cual es utilizada para generar la vista registro_edad_mascota.

Tablas/Datos: Recibe un valor de tipo fecha, para retornar un valor de tipo entero.

→ nombre_y_apellido

Descripción: Mediante dos cadenas de texto, las concatena en una cadena de texto, separadas por un espacio vacío.

Objetivo: Se utiliza en varias vistas para concatenar el nombre y apellido de un dueño y facilitar la visualización de los datos.

Tablas/Datos: Recibe dos cadenas de texto y retorna una cadena de texto.

Stored procedures

En este apartado se generaron 4 stored procedures

→ nombre_mascota_repetido

Descripción: Muestra las mascotas asociadas a un mismo nombre, con información detallada de la tabla mascota.

Objetivo: Visualizar de manera rápida si hay un nombre de mascota repetido, para asociar el registro que se quiera ingresar respecto a esta, de manera correcta y asociarlo al id indicado, para evitar errores de asignación.

Tabla/Datos: Tabla mascota, ingresando un valor de entrada de una cadena de texto, asociada al nombre de una mascota.

→ contar_chips

Descripción: Muestra la cantidad de mascotas que poseen o no poseen chip registradas en la base de datos.

Objetivo: Visualizar de manera rápida la cantidad de mascotas que no poseen chip, con el fin de realizar una futura búsqueda exhaustiva y ver qué mascotas no poseen chip y así poder hablar con el respectivo dueño del tema.

Tablas/Datos: Tabla mascota, ingresando un valor de entrada de tipo entero, asociado al valor del chip.

mascota_con_o_sin_chip

Descripción: Muestra la información detallada de las mascotas dependiendo si la búsqueda va asociada a si tiene o no chip.

Objetivo: Permite ver la información de las mascotas sin chip, para poder identificarlas y hacer una búsqueda posterior al dueño que está asociada la mascota.

Tablas/Datos: Tabla mascota, ingresando un valor de entrada de tipo entero, asociado al valor del chip.

→ historial

Descripción: Muestra un historial generado en base a cualquier tabla que se quiera revisar en base a una mascota en particular.

Objetivo: Visualizar el historial de una mascota para los campos de antiparasitarios y vacunas, y así poder tener un análisis más exhaustivo a la hora de hacer recomendaciones al dueño en futuras consultas.

Tablas/Datos: Tabla vacunas o antiparasitarios, recibiendo como parámetros de entrada el nombre de la tabla a ver el historial como cadena de texto y el nombre el id asociado a una mascota como valor entero.

Triggers

Se realizan 2 triggers a modo de respaldo de información fundamental para la veterinaria. Para esto, se crearon las tablas historial_dueños y historial_mascotas.

→ respaldo_dueño

Descripción: Al momento de insertar un registro en la tabla dueño, genera una copia de todos los campos asociados a este registro nuevo.

Objetivo: Generar un historial de información de todos los dueños que han pasado por la veterinaria, para tener un mejor seguimiento de estos.

Tablas: dueño, historial dueños.

→ respaldo_mascota

Descripción: Al momento de insertar un registro en la tabla mascota, genera una copia de todos los campos asociados a este registro nuevo.

Objetivo: Generar un historial de información de todos los dueños que han pasado por la veterinaria, para tener un mejor seguimiento de estos.

Tablas: mascota, historial_mascotas.