Logotipo, nombre de la empresa

Descripción generada automáticamente

Universidad Técnica Nacional

Fundamentos de base de datos

ISW-312

Cuatrimestre I

Proyecto Fundamentos de base de datos

Base de datos

Veterinaria

Estudiantes del proyecto:

Stacy Castro Masis

Anthony Josué Loria Porras

María Jimena Jara Rojas

# Índice

[Introducción 3](#_Toc164102647)

[1.1 Enunciado del problema 4](#_Toc164102648)

[1.2 Objetivos 5](#_Toc164102649)

[1.2.1 Objetivo General: 5](#_Toc164102650)

[1.2.3 Objetivos específicos: 5](#_Toc164102651)

[1.3 Descripción de la solución 6](#_Toc164102652)

[1.3.1 Gestión de Pacientes: 6](#_Toc164102653)

[1.3.2 Gestión de Citas: 6](#_Toc164102654)

[1.3.3 Gestión de Inventarios: 6](#_Toc164102655)

[1.3.4 Gestión de Especialistas: 7](#_Toc164102656)

[1.3.5 Gestión de Expedientes Médicos: 7](#_Toc164102657)

[1.4 Diagrama R/E 8](#_Toc164102658)

[1.5 Scripts 9](#_Toc164102659)

[1.5.1 Inserts: 9](#_Toc164102660)

[1.5.2 DML: 9](#_Toc164102661)

[1.5.3 Consultas: 9](#_Toc164102662)

[1.5.4 Base de datos: 9](#_Toc164102663)

[1.6 Conclusión 10](#_Toc164102664)

# Introducción

En la actualidad, la atención médica para mascotas y animales de granja es tan importante como la atención médica para las personas. Por lo tanto, es fundamental tener un sistema de gestión de datos eficiente y confiable para garantizar un seguimiento adecuado de los registros médicos de los animales, así como una gestión eficiente de la información relacionada con las citas, los medicamentos y los tratamientos.

El presente proyecto se enfoca en el desarrollo de una base de datos para una veterinaria, que permita la gestión eficiente de la información relacionada con los pacientes, los propietarios, los médicos y los tratamientos. La base de datos será capaz de almacenar y administrar información relevante, como los registros médicos de los animales, las citas, los medicamentos y los tratamientos, así como la información de contacto de los propietarios y los médicos.

El objetivo principal de este proyecto es proporcionar una solución informática eficiente y confiable para la gestión de la información en una veterinaria, lo que permitirá mejorar la atención médica para las mascotas y los animales de granja, así como la eficiencia en la gestión de la información.

# 1.1 Enunciado del problema

Nosotros vimos como problema los desafíos que enfrentan algunas veterinarias de la región. Algunos de esos desafíos que se presentan eventualmente son la mala gestión de la información y operaciones diarias en las mismas. Actualmente, la gestión de los pacientes, clientes, historias clínicas, citas y administración de inventario tal como medicamento y suministros mayormente son administrados de manera manual o mediante sistema no tan eficiente como deberían de ser, incluso sistemas descentralizados a lo que realmente necesitan. Todo esto conlleva a problemas como el principal que sería la pérdida de datos, retrasos en citas, dificultades en la gestión de inventario (vacunas y medicamentos) y falta de seguimiento correcto de la salud los pacientes ingresados en la veterinaria.

# Objetivos

## 1.2.1 Objetivo General:

Desarrollar una base de datos de veterinaria que facilite la gestión de información de pacientes animales, incluyendo historial médico, tratamientos, vacunas, citas, dueños y especialistas, con el fin de mejorar la atención veterinaria.

## Objetivos específicos:

1. ***Registro de pacientes***: Crear una base de datos que permita el registro de datos detallados de los pacientes, incluyendo nombre, especie, raza, edad y datos de contacto de los dueños.
2. ***Historial médico***: Crear un registro del historial médico de cada paciente, incluyendo diagnósticos, tratamientos anteriores y medicamentos recetados.
3. ***Programación de citas***: Gestionar y programar citas de los pacientes, permitiendo la fácil visualización y modificación de estas.
4. ***Notificaciones y recordatorios***: Incorporar un sistema de notificaciones para recordar a los propietarios de los animales sobre citas próximas, vacunas y tratamientos.
5. ***Búsqueda y filtrado***: Proporcionar herramientas de búsqueda y filtrado que permitan a los veterinarios localizar fácilmente información específica sobre un paciente o grupo de pacientes.
6. ***Seguridad y privacidad***: Asegurar que la base de datos cumpla con estándares de seguridad y privacidad para proteger los datos de los pacientes y sus propietarios.
7. ***Informes y análisis***: Permitir la generación de informes y análisis sobre la actividad de la clínica veterinaria, incluyendo estadísticas de visitas, tratamientos comunes y más.

# 1.3 Descripción de la solución

Para abordar estos temas comentados anteriormente, se propuso el desarrollo de una base de datos centralizada utilizando Oracle SQL Developer. La solución presentada será enfocada en los siguientes aspectos:

## Gestión de Pacientes:

* Se creará una tabla para tomar y almacenar los datos de los dueños de los pacientes tales como ID del dueño, nombre, apellido, dirección y número de teléfono.
* Se creará una tabla para almacenar la información personal de los pacientes incluyendo ID de la mascota, tipo de la mascota, ID del dueño de la mascota, el nombre de la mascota, su raza, su edad y por último su peso.

## Gestión de Citas:

* Se establecerán una tabla para almacenar la información de las citas, incluyendo todos los ID que necesitaremos añadiéndole la razón de la cita, su debida fecha y el estado (Presente, pendiente y ausente) para mejor gestión y facilitar el seguimiento del estado de estas.

## Gestión de Inventarios:

* Se creará la tabla Vacunas para gestionar el inventario de vacunas disponibles en la veterinaria. Esta tabla incluirá ID de las vacunas, su debido nombre, la descripción de esta, fecha de caducidad y si debido precio. Esto permite un seguimiento adecuado.
* Consecuentemente se creará la tabla Medicamentos para una mejor gestión de los que haya disponibles en la veterinaria. Esta contiene campos como ID del medicamento, nombre, su debido tipo, fecha de caducidad, el horario de dosis y por último el precio. Con esta tabla pretendemos facilitar la gestión de los medicamentos de la veterinaria.

## Gestión de Especialistas:

* Para esta sección pensamos en crear la tabla Especialista la cual tiene pensado gestionar la información de los veterinarios especialistas en las veterinarias. Posee campos como ID del especialista, especialidad, nombre, su debido apellido, número telefónico, salario, fecha de contratación y el ID de la veterinaria a la cual esté trabajando. Con ello permitimos un seguimiento del personal especializado y sus áreas.

## Gestión de Expedientes Médicos:

* Con la siguiente tabla Expediente pretendemos utilizarla para mantener un control de los expedientes de los médicos de los pacientes atendidos. Poseerá campos como ID del expediente, ID de la mascota, ID del dueño de la mascota, ID del especialista que atendió al paciente, ID de la vacuna en caso de haber recibido, ID de enfermedad en caso de poseer una y por último ID del medicamento en caso de necesitar alguno.

Con estas ideas damos una solución que sería una plataforma robusta pero centralizada para gestión eficiente de la información en la veterinaria, mejorando así de mejor manera la atención al cliente y facilitando la administración de las operaciones diarias.

# 1.4 Diagrama R/E

Diagrama, Esquemático

Descripción generada automáticamente

Para poder ver mejor el diagrama ingrese al siguiente PDF: <Veterinariapdf.pdf>

# Scripts

## 1.5.1 Inserts:

Para poder ver los inserts correspondientes de la base de datos, ingrese al siguiente vinculo o busque en la carpeta el archivo con el nombre INSERSIONES:

[INSERTS](INSERCIONES.sql)

## **1.5.2 DML**:

Para ver los updates y deletes realizados, ingrese al siguiente vinculo o busque en la carpeta el archivo con el nombre DLM:

[DML](DML.sql)

## 1.5.3 Consultas:

Para poder ver las consultas realizadas, ingrese al siguiente vinculo o busque en la carpeta el archivo con el nombre CONSULTAS:

[CONSULTAS](CONSULTAS.sql)

## 1.5.4 Base de datos:

Para poder ver la creación de tablas y la asignación de PK, FK, CK Y UK, ingrese al siguiente vinculo o busque en la carpeta el archivo con el nombre VETERINARIA:

[VETERINARIA](VETERINARIA.sql)

# 1.6 Conclusión

En conclusión, el desarrollo de una base de datos eficiente y confiable es fundamental para garantizar una gestión adecuada de la información en una veterinaria. La base de datos creada en este proyecto permite almacenar y administrar información relevante sobre los pacientes, los propietarios, los médicos y los tratamientos, lo que facilita la atención médica para las mascotas y los animales de granja.

Además, la base de datos está diseñada para ser fácil de usar y mantener, lo que permite a los usuarios acceder y actualizar la información de manera rápida y sencilla. La implementación de esta base de datos en una veterinaria puede mejorar significativamente la eficiencia en la gestión de la información y, por lo tanto, la calidad de la atención médica proporcionada a los animales.

Por otra parte, nos ayudó a mejorar y comprender mejores las técnicas y habilidades a la hora de crear, insertar y hacer consultas, al igual que nos ayudo a dominar los elementos DML.

En resumen, el desarrollo de una base de datos eficiente y confiable es esencial para garantizar una gestión adecuada de la información en una veterinaria, y la base de datos creada en este proyecto puede ser una solución efectiva para lograrlo.