Bases de Datos I

## Trabajo Final

Gestión de una clínica veterinaria especializada en mascotas

Apartado A

*Fecha de entrega*: 05/01/2025

Nicolás Chareca *NIA*: 165075

Juan Felipe Pulgarín Lopez *NIA*: 161764

# Apartado A

Se desea diseñar una base de datos para la clínica veterinaria especializada en mascotas *“GoPet”*. La finalidad de esta base de datos es centralizar la información y facilitar la consulta y explotación de la misma, ya que hasta la actualidad utilizan varias hojas Excel para almacenar su información.

La clínica trata perros, gatos, conejos y tortugas, de los cuales se almacena un código único, nombre, año de nacimiento, raza, peso, dimensiones y condiciones preexistentes.

También, es requerido almacenar información sobre su dueño. De cada dueño se almacena: un código único identificador, y su nombre completo, dirección, teléfono, correo electrónico, fecha de nacimiento y fecha de alta en la clínica.

Un dueño puede tener varios animales, del mismo o distintos tipos, y un animal pertenece a un solo dueño.

En la clínica se realizan dos tipos de consultas:

* Consultas rutinarias, que pueden ser vacunaciones, desparasitaciones, castraciones y chequeos generales.
* Consultas de urgencia, que pueden ser envenenamientos, accidentes o enfermedades críticas.

En las consultas rutinarias se almacenan, la fecha de próximo diagnóstico recomendada, la duración aproximada, y en caso de ser vacunaciones, el/los tipos de vacunas aplicadas.

En las consultas de urgencia se almacena una breve descripción del motivo y el estado actual (“ingresado”, “en tratamiento”, “en cirugía”, “derivado”, “en observación”, “fallecido” y “dado de alta”).

De ambas consultas se debe almacenar también la fecha de la misma.

Las consultas ocurren en salas, y son tratadas por veterinarios o cirujanos.

En la veterinaria puede haber varias salas, que pueden ser de cirugía, tratamiento u hospitalización.

Las salas de cirugía son operadas por uno o más cirujanos, así como también puede temporalmente ser operada por uno o varios veterinarios, en caso de no ser una operación muy grave, ya que los veterinarios también están capacitados para realizar operaciones leves. Cada cirujano puede, a su vez, operar en varias salas de cirugía.

Las salas de tratamiento tienen asignado un veterinario, y un veterinario puede tratar una única sala de tratamiento. En caso de inasistencia de este veterinario, no se puede reemplazar al veterinario con otro en la misma sala, debido a los sistemas informáticos del computador de cada sala. Cuando ocurre esto, la sala queda inutilizable hasta que el técnico correspondiente configure la computadora de la misma.

Las salas de hospitalización pueden tener asignado un máximo de un paciente. De ellas se requiere almacenar también la duración esperada de hospitalización y el coste esperado para la clínica.

Una sala (cualquiera) está identificada por un código de sala y se almacena también de ella su fecha de inauguración.

Las secciones de la clínica son conjuntos de salas que, internamente, se sabe que tienen un propósito común. Cada sección se identifica por un código identificador único, y de ella se almacena su propósito.

Un director es un empleado de la clínica, sea veterinario o cirujano que dirige una sección. Una sección siempre tiene un director, y como máximo uno. No todos los empleados son directores. Un director solo puede dirigir una sección a la vez.

En caso de un director dejar de trabajar en la empresa, o dejar de dirigirla, se debe asignar otro a partir de la siguiente premisa:

* Un empleado es apto para ser director si cumplió más de 20 años trabajando en la clínica.
* En caso de elegir director en una sección de quirófanos (salas de cirugía), solo puede ser dirigida por un cirujano, y se tomará como condición más importante para elegirlo los años de carrera del cirujano, luego de confirmar que este supere los 20 años de experiencia en la clínica.

De cada empleado se almacenan: Nombre completo, fecha de nacimiento, dirección, teléfono, correo, fecha en la que comenzó a trabajar en la clínica, salario, y turno (día o noche) y DNI. También, cada empleado está identificado por un código único.

De cada cirujano, además se requiere conocer la institución en la que se formó y cuantos años de carrera cumplió (incluyendo años en másteres/doctorados).

También, se requiere almacenar información de los medicamentos que utiliza la clínica, de los cuales se requiere conocer su nombre, dosis, tipo de medicamento y cuantas unidades vienen por caja/envase. Se utiliza un código único para identificarlos.

Para cada medicamento también es útil para la clínica conocer el proveedor del mismo, los cuales se identifican con su nombre y correo electrónico, y se almacenan también el teléfono, dirección y teléfono de urgencias, el cual utilizan para pedir medicamentos cuando hay una emergencia y no hay stock del medicamento.

Para cada administración de medicamentos, se quiere almacenar la fecha de comienzo, fecha supuesta de fin, fecha de vencimiento del medicamento, la cantidad total de unidades a suministrar, y la cantidad de cajas que hay que recetarle al dueño del paciente, o en caso de hospitalización, que se debe administrar al paciente.

Para cada consulta se quiere también saber cuál/cuales medicamentos se deben administrar/se administraron. Una consulta puede resultar en la administración/recetado de muchos medicamentos, y una administración/recetado de medicamento puede pertenecer únicamente a una consulta.