

## **Definición de problema**

La veterinaria “Mi pequeña mascota” requiere un software para mejorar el funcionamiento de su establecimiento, para eso nos piden que este sistema nos deje registrar a los clientes humanos y sus mascotas, donde conozcamos sus datos personales, en el caso del animal, nos permite registrar la raza, peso y edad del animal, además de eso requieren saber cuando tiene disponibilidad los mini-cuartos de hospitalización, en caso de alguno tener disponibilidad se requiere crear una historia clínica con los datos del animal y de su dueño, además de eso se requiere saber el medicamento que está tomando el animal, la dosis, el costo y la frecuencia de administración, las historias se crean a partir de “Abiertas” cuando al animal se le da de alta estás quedan en el estado “Cerrada”, y el mini-cuarto pasa a estar disponible, por otra parte quieren saber en qué mini-cuarto está ubicado un animal con solo su nombre, además la clínica desea realizar un informe de las historias clínicas de los pacientes que están hospitalizados en el momento, desean consultar los datos de los dueños de los animales a partir del nombre del animal o el nombre del dueño, además requieren calcular el costo de la hospitalización dependiendo del peso del animal, y el tipo de animal, además de un valor diario de hospitalización, además de sumarle el costo del medicamento, cuando el animal es dado de alta se elimina su historia clínica y está pasa a guardarse en las historias de los pacientes que se han dado de alta hasta el momento, donde estarán los mismos datos que cuando estaba en historia clínica, finalmente esta desea saber si un animal ya fue hospitalizado anteriormente, en caso tal, la nueva historia clínica se anexará a la que ya tenía guardada.

## Enunciado

En la veterinaria “*Mi pequeña mascota*” han identificado la necesidad de una aplicación de software para ayudar con el funcionamiento de su negocio. La veterinaria ha trabajado en la ciudad de Cali durante más de 10 años y presta diversos productos y servicios a sus clientes. Debido a ser un negocio pequeño han decidido partir el proyecto del desarrollo de la aplicación en dos fases y le han solicitado a usted ayuda con la fase 1 del proyecto.

La primera fase del proyecto consta en modelar el funcionamiento de los procesos básicos de la veterinaria. La veterinaria desea poder registrar a sus clientes humanos y sus mascotas. De cada persona se desea conocer el nombre, la identificación, la dirección, y el teléfono de contacto. Una persona puede tener 1 o más mascotas, y de cada mascota se desea conocer el nombre, el tipo de animal (Por ahora se especifican perro, gato, ave y otros), la edad y el peso.

Entre los servicios que ofrece la veterinaria se encuentra la hospitalización, para lo cual tiene habilitados unos mini cuartos para las mascotas, específicamente tiene 8. Para hospitalizar una mascota se requiere saber si hay disponibilidad de un mini cuarto, en caso de haber disponibilidad, se debe crear la historia clínica de la mascota, con los datos iniciales correspondientes a la mascota (nombre de la mascota, el peso del animal, el tipo de animal, la edad del animal y el peso del animal), su dueño (nombre, la identificación, la dirección, y el teléfono de contacto), un estado (ABIERTA o CERRADA, las historias clínicas se crean con un estado ABIERTA y se cambian a estado CERRADA cuando se da de alta al animalito), la fecha de ingreso, los síntomas presentados, el posible diagnóstico y los medicamentos recetados. De cada medicamento recetado se desea conocer el nombre, la dosis, el costo por dosis y la frecuencia con la cual se debe administrar al animalito.

Como parte de las funciones requeridas en la primera fase del proyecto se requiere poder realizar un informe de las historias clínicas de los pacientes hospitalizados en el momento de la consulta del reporte. Consultar los datos de contacto del dueño de un animalito hospitalizado a partir del nombre de su dueño o del nombre del animalito. Además, se desea calcular el costo de una hospitalización, teniendo en cuenta que cada día de hospitalización tiene un costo, el cual se calcula de acuerdo a la siguiente tabla.

Al costo de la hospitalización diaria se le debe sumar el costo de los medicamentos, de acuerdo a la cantidad de dosis del medicamento que se le han aplicado al animalito.

La aplicación debe permitir dar de alta a un animalito que haya estado hospitalizado, una vez se da de alta a un paciente se elimina la relación de su historia clínica con el mini cuarto y se debe guardar en un historial de historias clínicas, por lo cual al dar de alta un paciente la veterinaria desea entregar un informe de los datos de la hospitalización del paciente y poner disponible el mini cuarto. Para la veterinaria también es importante conocer cuánto han sido sus ingresos por concepto de hospitalizaciones y permitir saber el número del mini cuarto que ocupa una mascota basado en su nombre.

Finalmente, la veterinaria le ha solicitado poder consultar en el historial de historias clínicas si una mascota ya ha tenido una hospitalización anterior cada vez que se va a crear una nueva historia clínica, en caso de que exista la historia clínica anterior debe anexarse en la nueva historia clínica.

## Sustantivos

## Verbos

## Relaciones

### Candidatas Entidades

- Cliente humano(nombre,identificación,dirección, telefono)
- Animal(nombre,tipo de animal(perro,ave,gato,otro),edad y peso)
- Historia clinica((Abierta o cerrada)Animal,Cliente humano,fecha ingreso,síntomas,diagnostico,medicación recetada,)
- medicación recetada(nombre,dosis, costo de dosis, frecuencia que se da)
- Costo de hospitalización(tipo de animal, peso y valor por día, costo de dosis de medicamento)
- historia de la historia clinica(Historia clinica antigua)

### Requerimientos funcionales

- Registrar a los clientes
- Registrar a las mascotas de los clientes
- Ver la disponibilidad de los mini-cuartos
- Crear una historia clinica del animal ingresado
- Informe de los pacientes hospitalizados hasta el momento
- Calcular costo de hospitalización
- Eliminar historias clinicas

- Agregar historias clínicas eliminadas a historial de historias clínicas
- Entregar informe de los datos de la hospitalización de un paciente
- Calcular ingresos por hospitalizaciones
- Mostrar en que mini-cuarto se encuentra un paciente
- consultar historial de historias clínicas
- actualizar el historial de historias clínicas