## PROYECTO FINAL CASO DE ESTUDIO: PET HOME

## 1.1. CASO DE ESTUDIO.

PetHome S.A. De C.V. es una empresa que realiza sus operaciones a nivel nacional. Su objetivo principal es cuidar y proteger a mascotas a través de sus servicios. La empresa requiere una base de datos para dar seguimiento a todas las mascotas con las que cuenta. PetHome cuenta con 3 tipos de lugares donde realiza sus operaciones llamados "Centros Operativos". Cada centro operativo cuenta con un nombre, dirección no desglosada, su ubicación geográfica (latitud y longitud) y su código único de 5 caracteres alfanuméricos.

A los centros donde se encuentran las mascotas se les llama "Centros de Refugio". La empresa requiere almacenar su número de registro otorgado por la Secretaría de medio ambiente (8 caracteres), capacidad máxima de resguardo de mascotas. Cada Refugio puede contar con varias direcciones web que emplea para darse a conocer. Se guarda también su logo (imagen) y su lema. Para proteger a las mascotas, cada refugio puede contar con un refugio alterno en el cual las mascotas pueden ser enviadas en caso de existir algún problema con el refugio oficial, o durante periodos relativamente largos de mantenimiento. Se requiere registrar o asociar al refugio alterno.

A los centros de operación donde se atienden a las mascotas ya sea por enfermedad o por algún servicio solicitado por su dueño se les conoce como "Clínicas". Para cada clínica se almacena el horario de atención al cliente (hora inicio y hora fin), teléfono de atención al cliente y teléfono exclusivo para emergencias.

A los centros donde se realizan actividades administrativas se les llama "Oficinas". Cada oficina cuenta con los siguientes datos financieros para su administración: RFC de persona moral, firma electrónica (archivo binario), nombre completo del responsable legal que está registrado en el SAT.

Cabe mencionar que, en algunos casos, los refugios cuentan con las instalaciones necesarias y pueden realizar las mismas funciones que realiza una clínica. Para cualquier tipo de centro, se requiere registrar a su gerente (empleado de PetHome). Los gerentes solo pueden administrar un solo centro.

A nivel general, PetHome cuenta con 3 tipos de empleados: gerentes, veterinarios y administrativos. En base de datos se guarda el rol que desempeña (se permite que un veterinario sea gerente e inclusive administrativo). Cada empleado cuenta con un registro que incluye: CURP, cedula profesional, título y fecha de titulación para cada uno de los grados académicos realizados; fecha de ingreso, email, nombre, apellidos y sueldo mensual.

PetHome cuenta con un padrón de mascotas que llegan a los refugios. Para cada ejemplar se requiere almacenar su fecha de ingreso, su fecha de nacimiento aproximada, tipo de mascota (perro, gato, ave, etc.); se cuenta con un catálogo de tipos de mascotas donde se almacena el nombre del tipo, una subcategoría y el nivel de cuidados que requiere en escala de 1 a 5. Ejemplo: (1, ave, canario,3). Adicionalmente se almacena el origen de la mascota: donada por un cliente (se registra el cliente que la donó), abandonada en vía pública o nacida en cautiverio en alguno de los refugios (para este caso se registra el refugio en el que nació). Cada mascota cuenta con su nombre, y un folio único de control de 8 caracteres mismo que se coloca en un collarín que porta el animal.

PetHome realiza el seguimiento del ciclo de vida de las mascotas a través de una serie de eventos que ocurren a lo largo del tiempo: EN\_REFUGIO, DISPONIBLE\_PARA\_ADOPCIÓN, SOLICITADA\_PARA\_ADOPCION, ADOPTADA, ENFERMA, FALLECIDA\_EN\_REFUGIO, FALLECIDA\_EN\_HOGAR. Se requiere almacenar el estado actual de la mascota, así como los eventos o estados que ha tenido a lo largo de su vida. Para el caso de las mascotas nacidas en los refugios, se registra a su mascota papá y a su mascota mamá.

La empresa realiza un registro de los clientes que desean adoptar a una mascota, o que desean realizar una donación. Para cada cliente se registra nombre, apellidos, dirección sin desglosar, ocupación, username y password empleados para acceder a los sitios web de los Refugios. Cuando la mascota muere, opcionalmente se registra una descripción que indica la causa de su muerte.

Para adoptar a una mascota, el cliente puede acceder a los sitios web de los refugios y puede seleccionar a su mascota de interés. Un cliente no puede adoptar más de 5 mascotas. El sistema marca a la mascota como SOLICITADA\_PARA\_ADOPCIÓN. Cabe mencionar que varios clientes se interesen por la misma mascota. El sistema permite que todos los clientes que así lo deseen seleccionen a la misma mascota. Cuando la mascota ha sido seleccionada por el primer cliente interesado, el sistema esperará 15 días para permitir que otros clientes puedan seleccionarla. Al término de este periodo, PetHome inicia un proceso de selección para decidir a qué cliente se le otorgará la adopción. Al concluir el proceso, se marca al cliente ganador y para los demás se captura una breve descripción indicando la razón por la cual no fueron ganadores. Cuando el cliente acude al refugio para recibir a su mascota, en la base de datos se realiza la asociación cliente — mascota, se actualiza el estado de la mascota a ADOPTADA y se guarda la fecha de adopción.

Como parte de los compromisos que adquiere el cliente, la mascota adoptada deberá ser llevada a alguna clínica para que se le haga su revisión cada 6 meses. Se guarda el número de revisión iniciando en 1 por cada mascota, la fecha de revisión, su calificación que indica el nivel de estado de salud (1 a 10), el costo de la revisión, así como un campo de observaciones. Se almacena también la clínica que fue la encargada de realizar la revisión.

Para ayudar con el financiamiento de PetHome, los clientes pueden hacer donativos voluntarios en especial durante el proceso de adopción el cual es gratuito. Si el cliente decide realizar un donativo, se registra la fecha y monto del donativo.

Material de apoyo. FI-UNAM

Finalmente, las mascotas que se encuentran en los refugios son monitoreadas constantemente por los veterinarios. Cada 6 meses o antes de ser necesario, un veterinario revisa a la mascota y emite un diagnóstico que describe su estado de salud el cual se almacena en la base de datos. Se almacena el veterinario que realiza la revisión. También se le toma una foto a la mascota para que esta sea publicada y actualizada en los sitios web. Notar que estas revisiones son diferentes a las revisiones que se realizan una vez que la mascota fue adoptada.