Pontificia Universidad Javeriana - Sede Bogotá

Desarrollo web

Profesor: Juan Sebastián Angarita Torres

Ingeniería de sistemas

Proyecto: Aplicativo web para veterinarias

Contexto

Su equipo ha sido contratado por una clínica veterinaria que desea poder comenzar a digitalizar su negocio. El cliente desea una página web que promocione sus servicios, permita a clientes estar atentos al estado de sus mascotas y al personal de la veterinaria registrar las atenciones médicas que realizan.

Negocio

La clínica veterinaria se especializa en gatos que necesitan ser hospitalizados, estando en reposo y tratamiento en las instalaciones físicas del negocio. Los clientes, son los dueños de las mascotas los cuales al llegar al establecimiento por primera vez dan algunos datos personales¹ (cedula, nombre, correo, celular), posteriormente uno de los veterinarios toma otras medidas de la mascota (nombre, raza, edad, peso, enfermedad y una foto) y la registra en el sistema. Tras esto la mascota se queda algunos días en el hospital donde los veterinarios la cuidan y administran tratamientos hasta que se recupera.

Lo ideal es que el personal veterinario a través de la misma página web pueda ir registrando las atenciones que realizan. Se espera que estos puedan tener un usuario con los siguientes datos:

- Cedula
- Contraseña
- Especialidad
- o Foto (URL)
- Numero de atenciones
- Nombre

Los médicos veterinarios administran tratamientos a las mascotas que están hospitalizadas. Cada tratamiento consta de una droga que un veterinario da a una mascota en una fecha en específico. Toda droga consta de nombre y un precio (esta base de datos actualmente está en un Excel). Todos los tratamientos/atenciones deben quedar guardados en el sistema.

Finalmente, el dueño del negocio desea un portal de administrador donde pueda analizar de manera sencilla los datos de su negocio: cantidad de mascotas en

¹ Es el veterinario quien registra tanto a la mascota como al cliente en el sistema.

tratamiento, cantidad de atenciones que se han realizado, precio total de los tratamientos. Además, a través de este portal podrá <u>agregar</u>, <u>eliminar o modificar a los médicos veterinarios</u>.

Adicionales

- Cuando una mascota llega a la veterinaria su enfermedad puede ser "vacío", mientras es atendida por algún médico.
- Un veterinario puede tratar a varias mascotas y una mascota puede ser tratada por diferentes veterinarios. La relación entre un veterinario y una mascota está data por los tratamientos suministrados.
- Un dueño puede tener varias mascotas registradas en el hospital.
- Cuando una mascota se cura y el dueño la recoge la información de esta no debe ser borrada del sistema. La mascota debe pasar a un estado "inactivo".
- Puede suponer que la mascota solo sufre una enfermedad a la vez.
- No usar herencia.
- Inicialmente no es necesario guardar un historial de cómo ha variado el estado de la mascota (peso, enfermedad) sin embargo si es necesario que se guarde el historial de tratamientos realizados.

Requerimientos

• Feature 01: Diagrama de Clases, entidad relación y mockups + navegación.

AC1	Given la información del sistema	
	Then generar un diagrama de clases y entidad relación para cada uno	
	de los componentes	
AC2	Given la información del sistema	
	Then generar un diagrama entidad-relación. Este debe mostrar PK, FK,	Listo
	campos que pueden ser nulos, cardinalidad, campos únicos.	
AC3	Given la información del sistema	
	Then generar los mockups del diseño de la página.	
	And Cada mockup debe estar asociado a una URL	12-1-
	And los mockups se deben poder navegar de manera interactiva o	Listo
	mostrar como sería la navegación.	
	And diferenciar a cuáles pantallas puede acceder cada uno de los tipos	
	de usuario	
AC4	Given la información del negocio	
	Then crear un logo	Listo
	And crear un nombre	
AC5	Given la información del negocio	
	The definir una paleta de colores	

(Hay colores, pero no hay paleta) 🗘

https://www.youtube.com/watch?v=yYwEnLYT55c (No es necesario
usar HSB, ni tener una paleta compleja, lo importante es definir los
colores de su aplicación, variaciones, y colores neutrales)

• Feature 02: Repositorio – Github

AC6	Given código generado durante el desarrollo Then crear un repositorio en Github con código de backend y frontend. And generar una rama de "desarrollo" y otra "producción" o "master".
AC7	Given los entregables del feature 1 Then cargar los entregables en el repositorio.
AC8	Given los entregables del feature 1 Then personalizar el repositorio con información del negocio y del desarrollo

• Feature 03: Base de datos

AC9	Given la información de cada componente
	Then generar las entidades en el sistema y en la BD.
AC10	Given cada una de las entidades
	Then generar repositorios
AC11	Given la información de cada componente
	Then generar datos de prueba que permitan simular el funcionamiento
	real de la página. ²

• Feature 04: Landing page.

AC12	Given la información del negocio y los diseños generados
	Then generar una landing page para promocionar la veterinaria
	And permitir navegar hacia el resto de las funcionalidades o portales.

• Feature 05(dueño/cliente): Mostrar mascotas en tratamiento.

AC13	Given la cedula de un cliente.
	When el cliente está registrado.
	Then este podrá ver el estado de sus mascotas registradas.

² Para la entrega 1, solo es necesario cargar datos relacionados a mascotas y dueños.

Se desea un portal donde los veterinarios puedan registrar y actualizar mascotas, clientes y los tratamientos suministrados a las mascotas.

• Feature 06(portal veterinario): CRUD dueño

AC14	Given la información del dueño]
CREATE	When en dueño no está registrado	Falta 🗙
	Then pedir los datos	Tullu 🗡
	And crear la información en la base de datos	
AC15	Given la cedula del dueño	
READ	When el dueño está registrado	Listo 🗸
	Then mostrar datos del dueño	LISCO
	And mostrar información de mascotas del dueño	
AC16	Given la cedula de un dueño	licto 🔽
UPDATE	Then poder actualizar los datos de este en el sistema	Listo 🗸

• Feature 07(portal veterinario): CRUD mascota

AC17	Given el nombre de una mascota	Listo
UPDATE	Then poder actualizar los datos de esta en el sistema	LISCO
AC18	Given el nombre de una mascota	
SEARCH		Listo
	and mostrar su información	
	and (optional) mostrar información del dueño	
AC19	Given la información de la base de datos	Listo
READ	Then mostrar todas las mascotas de la veterinaria	LISTO
AC20	Given la información de la mascota y el dueño	
CREATE	When mascota no ha sido registrada	Falta
	Then usar esta información para crear una nueva mascota	

• Feature 08: Registrar un veterinario

AC21	Given la información del veterinario
CREATE	Then registrarlo en la base de datos
AC22	Given la cedula de un veterinario
UPDATE	Then poder actualizar los datos de este en el sistema
AC23	Given la cedula de un veterinario
UPDATE	Then cambiar el estado del veterinario a desactivado

• Feature 09: Cargar medicamentos

AC24	Given la información de los medicamentos desde un archivo
	Then cargar la información de los medicamentos cuando inicia el
	programa

• Feature 10: Dar tratamiento a mascota

AC25	Given una mascota, un veterinario, y un medicamento desde una lista
	deplegable
	And la fecha actual
	Then crear un tratamiento para la mascota

• Feature 11: Ver historial medico

AC26	Given el nombre de una mascota
	Then mostrar la lista de tratamientos creados
AC27	Given la lista de tratamientos
DELETE	Then eliminar un tratamiento

• Feature 12: Crear roles

AC28	Given la información del usuario administrador				
	Then crear usuario de tipo veterinario				
AC29	Given la información del usuario veterinario				
	Then crear usuario de tipo dueño				
AC30	Given la información del usuario veterinario				
	Then crear mascota				

• Feature 13: Implementar control de acceso basado en roles

Roles/Funcionali dades	Regist rar Masco ta	Registr ar Veterin ario	Dar tratamie nto a mascot a	Ver histori al médic o con permis os de lectura y escritu ra	Ver histori al médic o con permis os de lectura	Ver listado de todas las masco tas	Ver listado de masco tas de un dueño
ADMIN	Χ	Χ	Χ	Х	Χ	Χ	Х
VETERINARIO	Χ		Χ	Χ	Χ	Χ	Χ
DUEÑO					Χ		Х

AC31	Given la información de roles y funcionalidades
	Then implementar el control de acceso para las funcionalidades

Entregas

- Primera Entrega
 - o Features: 1 al 7
 - Video explicativo de la página a nivel funcional mostrando persistencia de los datos.(10 minutos máximo)
- Segunda Entrega
 - o Features: 8 a 11
 - o SPA
 - Video explicativo de cada una de las features y como fueron implementadas
- Tercera Entrega
 - Features: 12 a 13
 - Pruebas automatizadas a nivel del cliente web con al menos un 50% de coverage
 - Pruebas automatizadas a nivel del servidor con al menos un 50% de coverage
 - Las pruebas automáticas deben cargar datos de prueba en la base de datos, los cuales deben removerse después de cada prueba
 - Video explicativo de cada una de las features y como fueron implementadas

Bonos

- Postman collection
- Prueba de carga
- Multilenguaje