

Universidad Don Bosco



Desarrollo de Software para Móviles DSM941

Tema: Faso 1

Docente: Ing. Alexander Alberto Siguenza Campos

Integrantes:

Villalta Reinoza, Luis Edgardo VR181981

Fecha de entrega: 23 de marzo de 2024

Ciclo: 01 – 2024

Contenido

Introducción.....	4
Objetivo general	5
Objetivos específicos	5
Problemática a solucionar	6
Diseño UX/UI.....	7
Diseño para app de clientes/pacientes	7
Splashscreen	7
Login	8
Proceso de registro	8
Home screen	11
Citas y consultas	12
Pedir cita	13
Diseño para app de doctores.....	14
Login	14
Home screen	15
Citas y consultas	16
Ver consulta	18
Lógica que se utilizar.....	19
Modelo Entidad relación de la base de datos	20

Herramientas a utilizar	21
Android Studio	21
NodeJS	21
NestJS	21
Presupuesto	22
Anexos	23
Trello	23
Figma	23

Introducción

En la era digital, la gestión eficiente de la información es fundamental para cualquier empresa, incluidas las clínicas veterinarias, puesto que de esto depende el éxito y la efectividad de sus actividades.

La Clinica Veterinaria Santa Bárbara es consciente de la importancia de optimizar sus procesos internos y para ello han identificado que la ausencia de un sistema para el registro de sus actividades representa un desafío significativo. Actualmente confían únicamente en los datos registrados en hojas de calculos de Excel en las que registran el control de sus pacientes, citas y registros médicos.

Se ha demostrado que este método es insuficiente y propenso a la perdida de información, esto pudiendo ocasionar que la calidad de la atención medica a las mascotas sea insuficiente y genere insatisfacción de los clientes.

En respuesta a esta problemática se presenta la siguiente solución que será desarrollada para que aborde las necesidades de la clínica veterinaria Santa Barbara, permitiendo una gestión eficaz, segura y eficiente de todos sus registros y actividades.

Objetivo general

Implementar un sistema de gestión para la clínica veterinaria Santa Barbara, con el fin de optimizar la organización, almacenamiento y acceso a la información relacionada con pacientes, doctores y citas, garantizando la eficiencia operativa y mejorando la calidad de la atención veterinaria.

Objetivos específicos

- Desarrollar una aplicación móvil que permita el registro completo y actualizado de pacientes, incluyendo información médica, historial de citas y tratamientos.
- Diseñar una aplicación móvil que sea útil e intuitiva para el paciente para que pueda obtener los datos sobre las consultas de sus mascotas.

Problemática a solucionar

La clínica Veterinaria Santa Bárbara, actualmente carece de un sistema para el registro de sus actividades, lleva los registros de sus pacientes, doctores e historial de citas en una tabla de Excel, esto ocasiona perdida de información, ya que cada doctor tiene un archivo diferente, que algunas veces olvidan llenar al momento de la cita. Por este motivo solicitan de una aplicación móvil para el control de los registros el cual contenga:

- Acceso a la aplicación por medio de usuario y contraseña
- Crear, actualizar, ver pacientes, doctores y citas.
- Historial de citas.

Diseño UX/UI

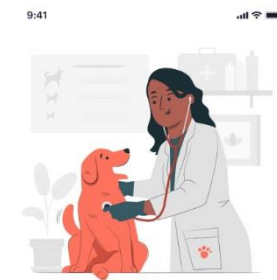
Diseño para app de clientes/pacientes

Splashscreen



Pantalla que se mostrara cuando la aplicación este cargando. Este diseño será compartido entre la app de pacientes y doctores.

Login



Pantalla para el inicio de sesión del cliente, se solicita el email y la contraseña del paciente para poder ingresar.

A screenshot of a mobile app login screen. At the top, it says 'Clínica Veterinaria Santa Bárbara'. Below that are two input fields: 'Correo electrónico' and 'Contraseña'. The password field has a toggle icon. Below the password field is a link that says '¿Olvidó su contraseña?'. There are two buttons: a green 'Iniciar Sesión' button and a white 'Registrarse' button separated by a horizontal line with 'o' in the middle.

Se incluyen dos botones además del botón de iniciar sesión que son el botón de ¿Olvidó su contraseña? y el botón de Registro.

Proceso de registro

Este proceso se lleva a cabo en 4 fases, la fase 1 se solicita la información para el inicio de sesión como el correo y la contraseña, en la fase 2 se valida mediante un código de verificación que el correo registrado es real, en la fase 3 se añade más información sobre el cliente, como el nombre, fecha de nacimiento y el teléfono. En la fase 4 se añade la lista de mascotas que el cliente tiene.

9:41



Clínica Veterinaria
Santa Bárbara

1 de 4

Registro de usuario

Siguiente: Confirmar email

Por favor, complete los siguientes campos con sus datos para iniciar sesión

Nombre de usuario

Correo electrónico

Contraseña

Confirmar Contraseña

Cancelar

Siguiente

9:41



Clínica Veterinaria
Santa Bárbara

2 de 4

Confirmar email

Siguiente: Información personal



Por favor, ingrese el código de confirmación que se le envió a su correo electrónico

0

0

8

0

0

Anterior

Siguiente

9:41



Clínica Veterinaria
Santa Bárbara

3 de 4

Información personal

Siguiente: Mis mascotas

Por favor, ingrese los siguientes datos personales para continuar con el registro

Nombres

Apellidos

Fecha de nacimiento

Teléfono

Anterior

Siguiente

9:41



Clínica Veterinaria
Santa Bárbara

4 de 4

Mis mascotas

Siguiente: Mis mascotas



Agregar mascota



No ha registrado ninguna mascota

Anterior

Registrarme



Nombre de su mascota

Especie de su mascota



☒ Raza desconocida

Genero de su mascota



Fecha de nacimiento de su mascota

03/06/2000



Si no conoce la fecha exacta, por favor ingrese una aproximada



Mis mascotas

Siguiente: Mis mascotas

+ Agregar mascota



Home screen

Se muestra accesos directos a las diferentes secciones de la aplicación, además de las próximas citas que tiene el cliente con sus mascotas.

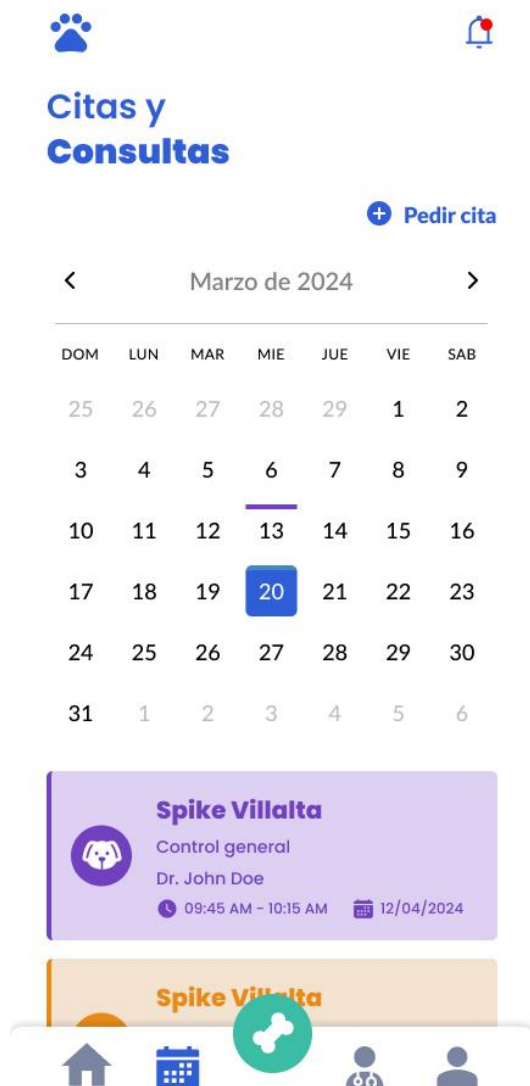


Proximas citas




Citas y consultas

En esta pantalla se muestra un calendario en el que al seleccionar el día se cargaran las citas y consultas realizadas o por realizar en esa fecha.



Pedir cita


Para pedir citas también se hace mediante fases, primero se seleccionando la mascota a la que se desea que se realice la consulta, luego se selecciona el tipo de cita que se desea (una cita de operación, control prenatal y emergencia no pueden ser solicitadas por los clientes, deben de ser creadas por los médicos), y por ultimo se confirma la cita.


 Crear cita


1 de 3


Selección de mascota


Siguiente: Datos de la cita

 Spike Villalta

 Spike Villalta


 Spike Villalta

 Spike Villalta

 Spike Villalta

Cancelar

Siguiente




 Crear cita

2 de 3

Datos de la cita

Siguiente: Confirmar cita

Tipo de consulta

Fecha de nacimiento

03/06/2024

Hora de la cita


10:00 AM - 11:00 PM

Doctor

▼

Anterior


Siguiente

 Crear cita


3 de 3

Confirmar cita

Mascota

 Spike Villalta

Tipo de consulta

 Baño y estilismo

Doctor

Dr. John Doe

Fecha

03/06/2024


Hora


10:00 AM - 11:00 PM

Una vez creada la cita no podrá modificar ninguno de estos datos.

Anterior

Confirmar cita

 Crear cita



Cita creada con éxito

Diseño para app de doctores

Login

Pantalla para el inicio de sesión del cliente, se solicita el email y la contraseña del doctor para poder ingresar al sistema.

9:41





Clínica Veterinaria
Santa Bárbara
Portal médico

Correo electrónico

Contraseña

●●●●●●

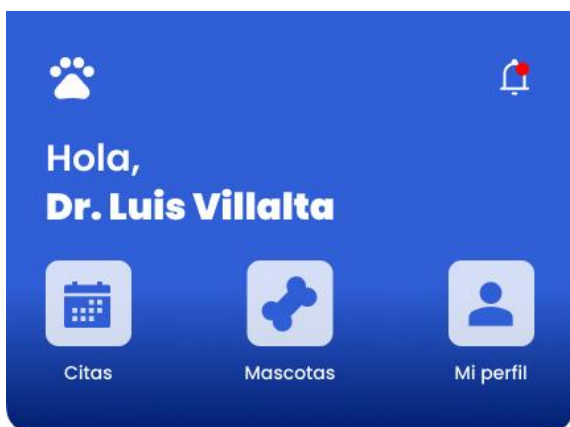


[¿Olvidó su contraseña?](#)

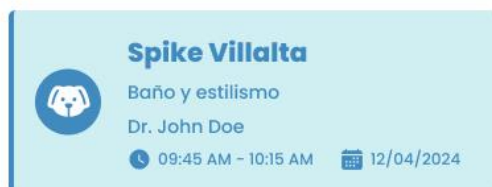
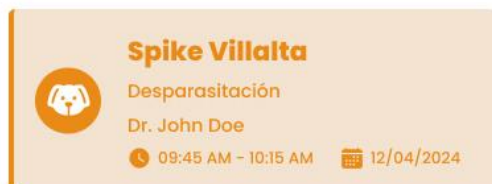
Iniciar Sesión

Home screen

Se muestra accesos directos a las diferentes secciones de la aplicación, además de las próximas citas que tiene el doctor.

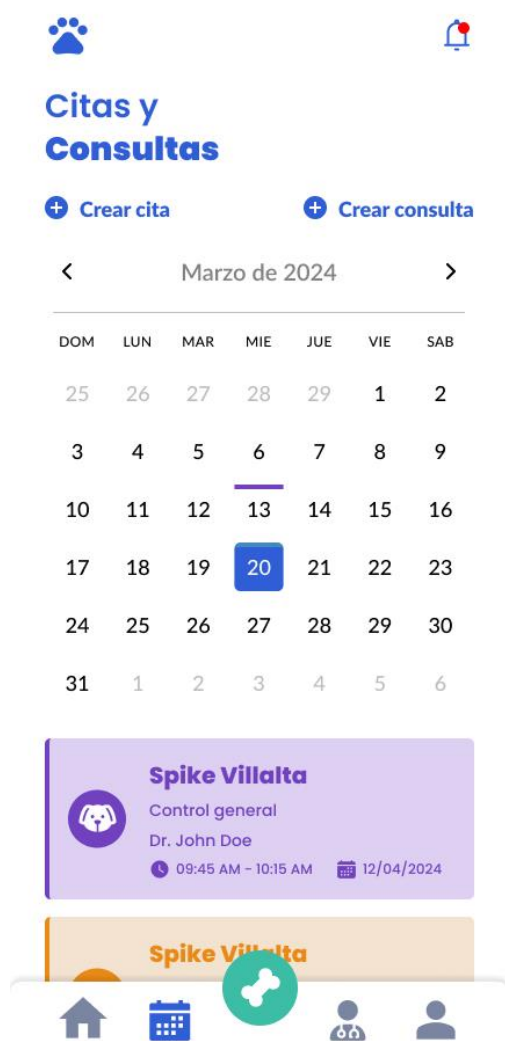




Mis citas del día



Citas y consultas

Parecido a la opción de citas y consultas para clientes, en esta pantalla podrán visualizar un calendario con las citas y consultas registradas por día. También, el doctor podrá crear una nueva cita o iniciar una nueva consulta directamente. Para el médico están disponible la opción de crear una cita o consulta de control prenatal, operación o iniciar una consulta de emergencia.










Crear consulta

1 de 2

Crear consulta

Siguiente: Confirmar consulta


Tipo de consulta





Seleccione el cliente

Cliente

Seleccione la mascota a atender

 Spike Villalta

 Spike Villalta

 Spike Villalta

Cancelar

Siguiente



Crear consulta

2 de 2

Confirmar consulta

Mascota

 **Spike Villalta**

Tipo de consulta

 Baño y estilismo

Doctor

Dr. John Doe

Fecha

03/06/2024



Hora

10:00 AM - 11:00 PM


Una vez creada la cita no podrá modificar ninguno de estos datos.

Anterior

Confirmar cita




Crear cita



Cita creada con éxito

Ver consulta

Un medico y un cliente pueden ver los datos de cada cita o consulta, únicamente los doctores pueden reagendar, cancelar y comenzar/terminar una consulta.



Ver cita

Mascota

 Spike Villalta

Tipo de consulta

 Baño y estilismo

Doctor

Dr. John Doe

Fecha

03/06/2024

Hora

10:00 AM - 11:00 PM

Reagendar

Cancelar

Comenzar



Ver cita

Mascota

 Spike Villalta

Tipo de consulta

 Baño y estilismo

Doctor

Dr. John Doe

Fecha

03/06/2024

Hora

10:00 AM - 11:00 PM

Notas de la consulta

Terminar y reagendar

Terminar consulta

Lógica que se utilizar

Para solucionar el problema de la Clínica Veterinaria Santa Bárbara se utilizará una solución basada en el desarrollo de dos aplicaciones móviles: una para pacientes y otra para médicos. Estas aplicaciones serán desarrolladas para la plataforma Android utilizando el lenguaje de programación Kotlin. Además, se implementará un backend utilizando Node.js con el marco Nest.js para proporcionar lógica empresarial y gestionar la comunicación entre las aplicaciones y la base de datos.

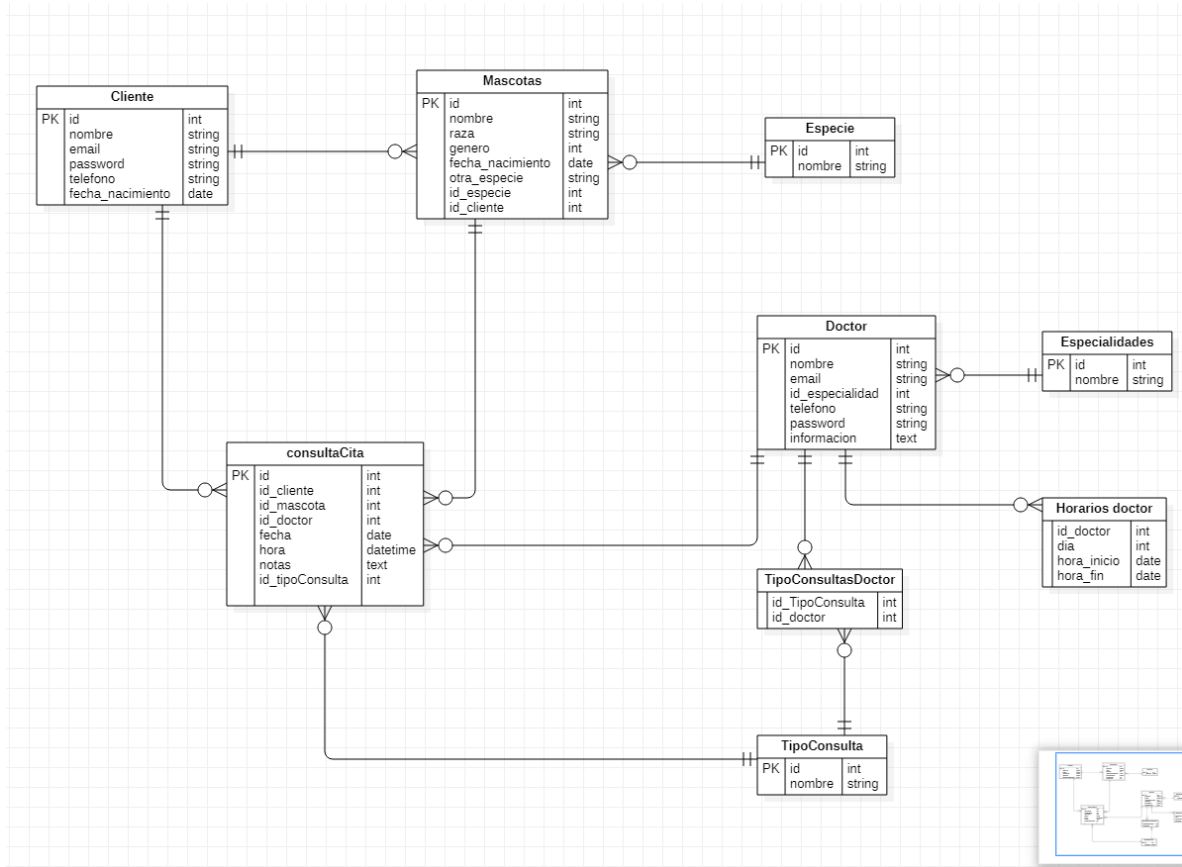
La aplicación para pacientes permitirá a los propietarios de mascotas registrarse, programar citas, ver el historial médico de sus mascotas y recibir recordatorios de citas. Para implementar esto, se utilizarán interfaces de usuario intuitivas y amigables para facilitar la navegación y el uso de la aplicación.

La aplicación para médicos permitirá a los veterinarios acceder a la información de los pacientes asignados, programar nuevas citas, registrar notas médicas, ver el historial médico de los pacientes y generar informes. Se incluirán funcionalidades de gestión de citas y recordatorios para garantizar una atención oportuna a los pacientes.

Se desarrollará un backend utilizando Node.js con el framework Nest.js. Este backend actuará como una capa intermedia entre las aplicaciones móviles y la base de datos, manejando la autenticación, la autorización, la lógica empresarial y la comunicación con la base de datos.

Se implementará una base de datos centralizada para almacenar toda la información relacionada con pacientes, médicos, citas, historiales médicos y transacciones.

Modelo Entidad relación de la base de datos



Herramientas a utilizar

Android Studio



Android Studio es el entorno de desarrollo integrado oficial para la plataforma Android. Fue anunciado el 16 de mayo de 2013 en la conferencia Google I/O, y reemplazó a Eclipse como el IDE oficial para el desarrollo de aplicaciones para Android. La primera versión estable fue publicada en diciembre de 2014.

NodeJS

Node.js es un entorno en tiempo de ejecución multiplataforma, de código abierto, para la capa del servidor basado en el lenguaje de programación JavaScript, asíncrono, con E/S de datos en una arquitectura orientada a eventos y basado en el motor V8 de Google.



NestJS



Nest.js es un framework de JavaScript ligero y potente que se centra en la productividad y el rendimiento de los desarrolladores.

Presupuesto

Detalle	Precio	Cantidad	Total
Internet	\$40.00 mensual	3 meses	\$120.00
Hora de trabajo	\$10.00	120 horas mínimas aprox	\$1200.00
Energía eléctrica	\$50.00 mensual	3 meses	\$150 mensual
Total			\$1470.00

Anexos

Trello

<https://trello.com/b/91NkTm9g/veterinaria-santa-barbara>

Figma

<https://www.figma.com/file/FphQ02mEtQhQoWmbOCufHX/cl%C3%ADnica-Veterinaria-Santa-B%C3%A1rbara?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=VQkHu7C89g5i2zRX-1>