

Universidad Don Bosco.

CICLO 02-2020.

Diseño y programación de software multiplataforma.



Primera fase de proyecto – “Aplicación Web Vet Ya!”.

Estudiantes:

Adonis Vladimir Arévalo Cortez	AC161895
Oscar Alejandro Ardon Lobo	CH161904
Ronald Ernesto Coto Hernández	AL161894
Alejandro Ernesto Figueroa Rivas	FR161906
Oscar Josué Quevedo Palacios	QP161669

Docente:

Ing. Alexander Sigüenza.

Grupo: DPS G01T 2020.

Universidad Don Bosco, Soyapango, San Salvador 31 de agosto del 2020.

Índice.

Título	Págs.
Introducción.....	3
Planteamiento del problema.....	4
Lógica utilizada para resolver el problema.....	4 - 7
- Gestión de perfiles.....	5 - 7
Detalles de herramientas a utilizar.....	7 - 9
- Lenguajes de programación.....	7
- Gestor de base de datos.....	8
- Sistema de control de versiones.....	9
Diseño UX/UI.....	10 - 16
Fuentes de consulta.....	1.7

Introducción.

Con el fin de realizar prácticas de ingeniería de software y buscando aplicar principios y métodos relacionados con el desarrollo de sistemas multiplataforma, a continuación se detallan los elementos que componen el proyecto denominado “Aplicación Web Vet Ya!”. La cual tiene el fin de mejorar la gestión y control de citas clínicas veterinarias, y citas estéticas para mascotas basándose en el funcionamiento de una veterinaria tradicional, esto se conseguirá mediante el desarrollo de una aplicación web que emplee automatización y agilización de procesos, además de la integración de principios matemáticos, computacionales, económicos y estéticos.

En el presente documento se dan a conocer las estrategias que se emplearán para solucionar el problema principal, partiendo con el diseño de la aplicación la cual busca ser visualmente atractiva para el usuario, y que a su vez resulte funcional para quien interactúe dentro de su interfaz. Posteriormente se explica la lógica con la cual operará la aplicación, esto para determinar lo que se debe hacer para lograr cada uno de los objetivos. Por último se describen cada una de las herramientas que se utilizarán para poner en funcionamiento la aplicación.

Planteamiento del problema.

Se ha propuesto desarrollar una aplicación web que permita organizar y gestionar citas, controles y tratamiento estético para mascotas, dentro de una veterinaria que opera de forma tradicional, es decir que no ejecuta procesos de forma automatizada. Al no poseer procesos automatizados se corre el riesgo de reducir la productividad, el acceso a oportunidades de marketing y publicidad se ve limitado, además la organización de documentos y papeleo se complica.

Lógica a utilizar para resolver el problema.

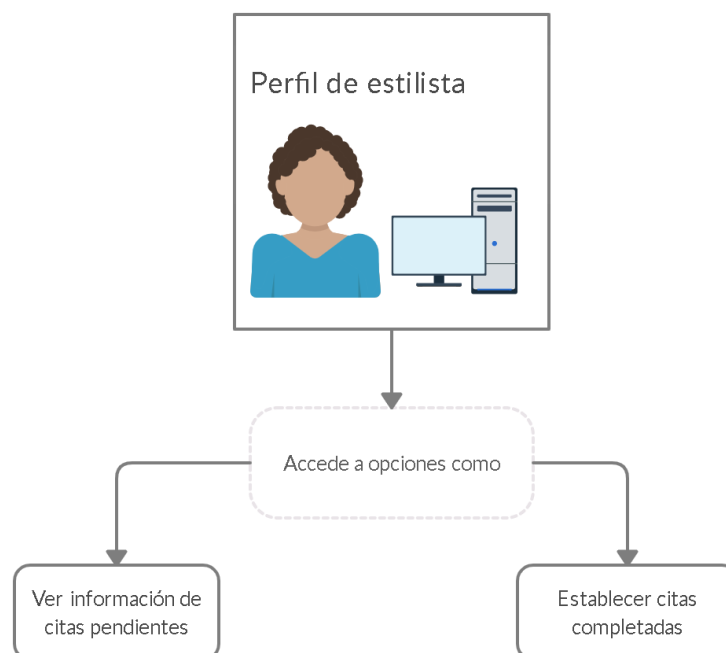
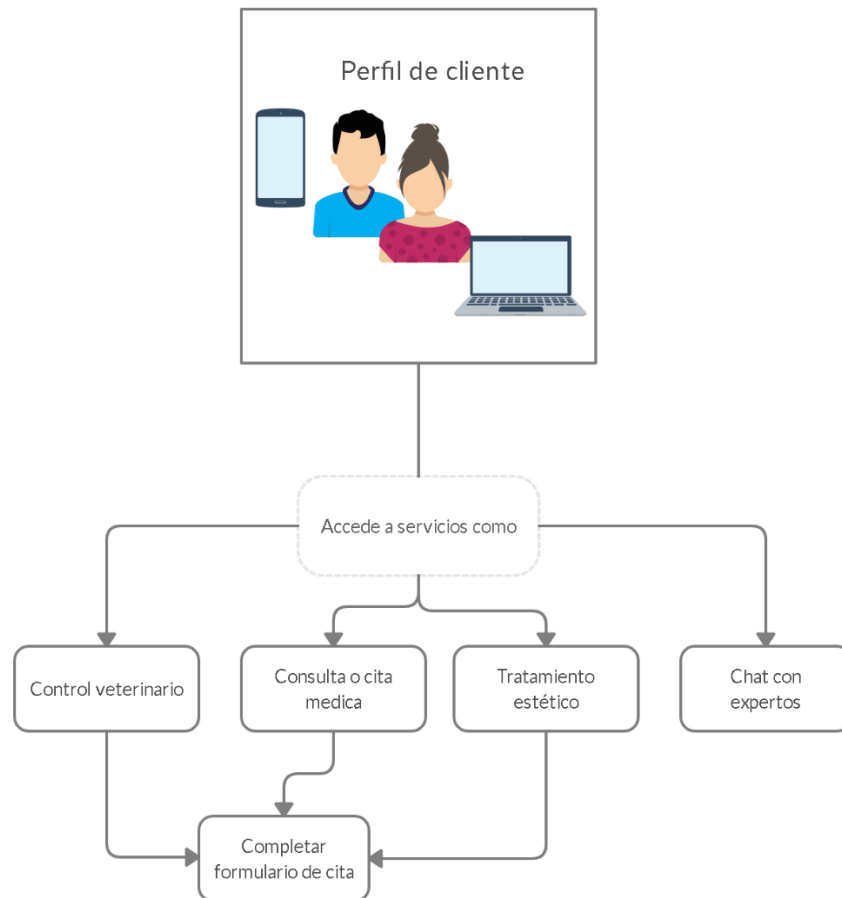
Para hacer que la experiencia del cliente sea más amena, la aplicación le brindará la posibilidad de tener una cuenta o perfil con la cual podrá realizar citas, el cliente deberá seleccionar el tipo de servicio que desea para su mascota, posteriormente deberá seleccionar un horario y al médico veterinario o estilista de su preferencia siempre y cuando se encuentre disponible, además tendrá la posibilidad de hacer preguntas o consultas a cualquier veterinario mediante un chat.

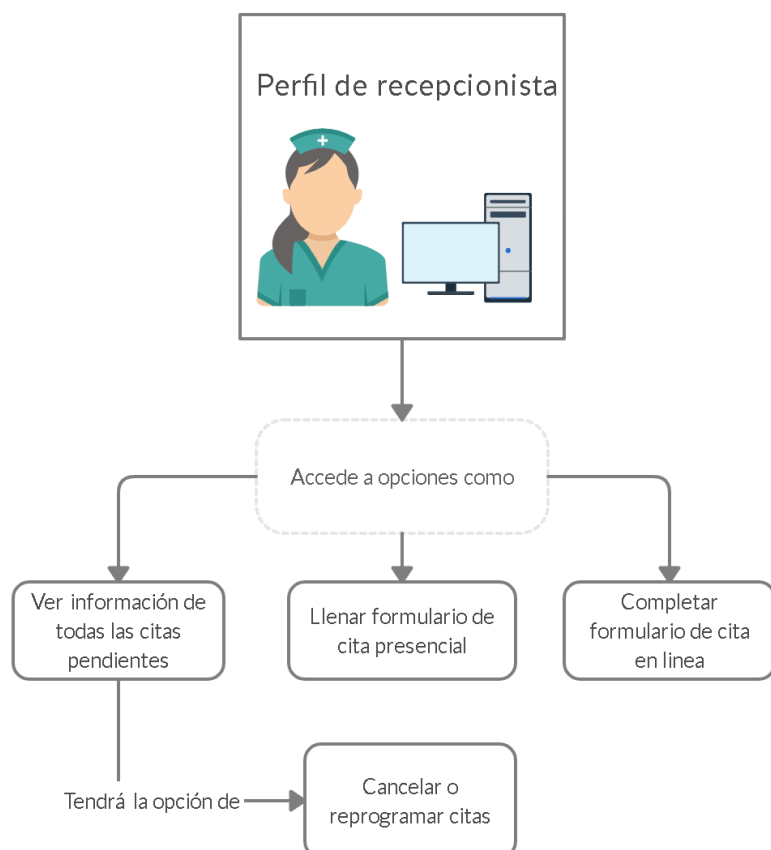
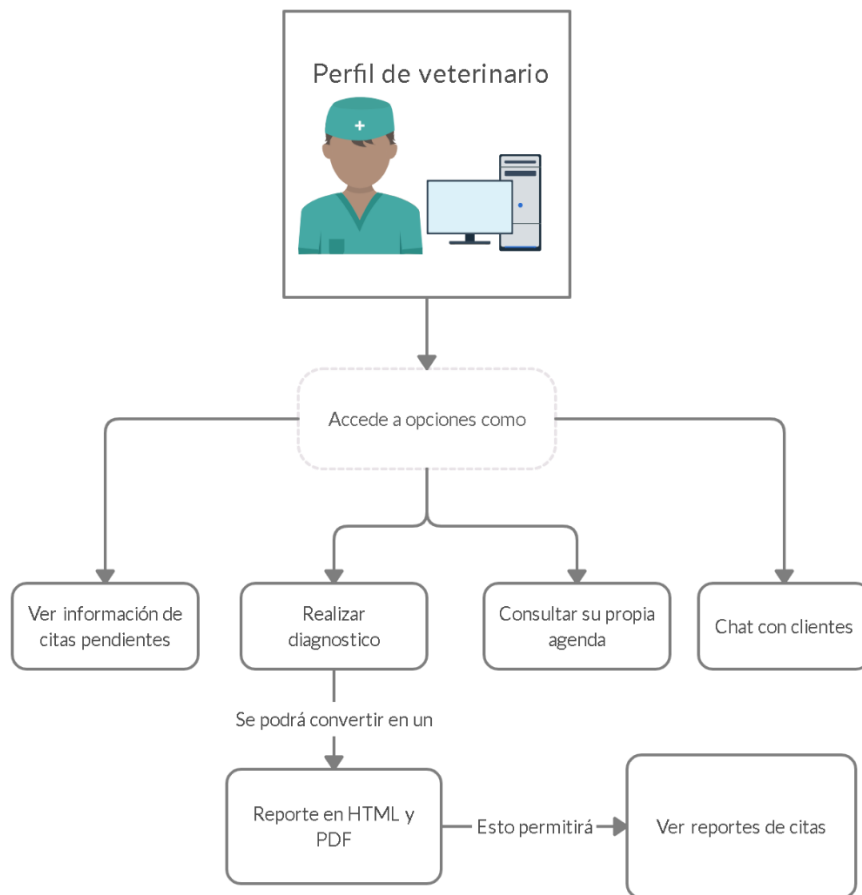
Los médicos veterinarios también contarán con un perfil para que puedan responder a las preguntas del chat, controlen las citas que tienen pendientes y además lleven un registro de las citas finalizadas. Estas últimas dos opciones también estarán habilitadas para los encargados del tratamiento estético de las mascotas.

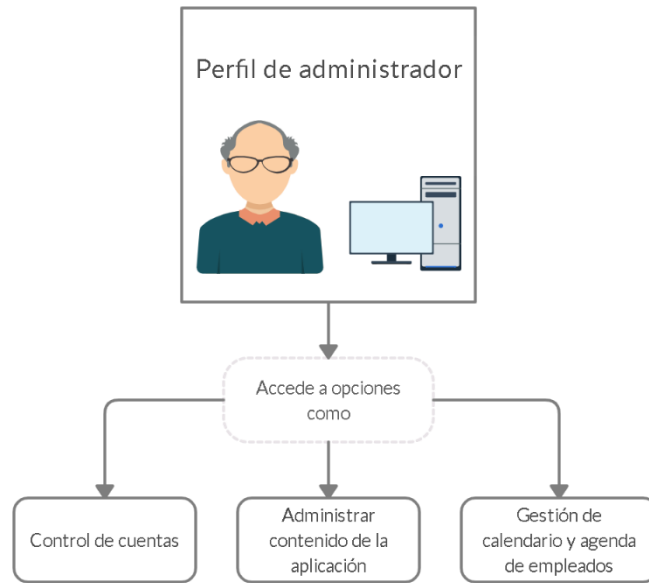
Para concretar una cita clínica será necesario que el cliente llene un formulario con información básica sobre su mascota (especie, raza, nombre, edad, sexo), esto podrá hacerlo desde la aplicación web, los horarios de atención para estos clientes serán diferidos con respecto a los que asisten de forma presencial para evitar conflictos con estos últimos, para los dos tipos de cliente es necesario completar el formulario con información adicional (peso, ritmo cardíaco, temperatura, etc.), pero esta información será digitada por una encargada de recepción la cual también tendrá un perfil dentro de la aplicación, esta persona podrá completar el formulario para clientes que solicitaron cita desde la aplicación y podrá llenar todo el formulario para los que asisten presencialmente, además tendrá la posibilidad de acceder al listado de citas de todo el personal para que en caso de que una cita no pueda llevarse a cabo esta persona pueda ponerse en contacto con el cliente y se cancele la cita.

Para el control de todos estos perfiles y para gestionar los horarios de los médicos y estilistas se habilitará un perfil de administrador, se planea utilizar el “AngularJS event calendar” para tener control sobre la agenda de cada perfil.

- **Gestión de perfiles.**







Detalle de las herramientas a utilizar.

Lenguajes de Programación.

PHP

Es un lenguaje de código abierto muy popular dedicado al Back End (Lado del Servidor), adecuado para el desarrollo web y que puede ser incrustado en HTML. Es popular porque un gran número de páginas y portales web están creadas con PHP.

Su modo de trabajo consiste en permitir que nuestra página web tenga relación directa con la base de datos con la cual se está trabajando a través de peticiones que realice el usuario. En los últimos tiempos se han popularizado el uso de frameworks en distintos lenguajes de programación, estas son herramientas que permiten facilidades gracias a su orden y estructuración a la hora de emplearlas, una de las más populares de este lenguaje es Laravel la cual se hará uso en el proyecto de catedra.

Laravel (Versión: 7.x)

Es uno de los frameworks más utilizados y de mayor comunidad en el mundo de internet, lo cual permite rápidas actualizaciones y mejoras que potencia a los desarrolladores agilizar los procesos para realizar aplicaciones web.

Laravel trabaja con modelo MVC(Modelo-Vista-Controlador) lo que permite una arquitectura de carpetas avanzada, de modo que promueve la separación de los archivos con un orden correcto y definido, que guiará a todos los integrantes del equipo de trabajo bajo un estándar de desarrollo.

Javascript

Es un lenguaje de programación que permite llevar a cabo actividades tanto simples como complejas en páginas web. Es un sistema que goza de la peculiaridad de no necesitar compilación alguna, ya que son los propios navegadores los que se encargan de leer el código para asimilarlo y llevar a cabo las acciones que este indica. A día de hoy es el estándar cuando se quieren plantear mecanismos más complicados de lo habitual en una web, al igual que PHP este lenguaje de programación también tiene diversos frameworks que aumentan la capacidad y facilidad al desarrollador para dinamizar la página web, en el nuestro emplearemos Angular.

Angular (Versión: 9.0.0)

Es un framework de código abierto desarrollado por Google para facilitar la creación y programación de aplicaciones web de una sola página.

Angular separa completamente el frontend del backend en la aplicación, evita escribir código repetitivo y mantiene todo más ordenado gracias a su patrón MVC (Modelo-Vista-Controlador) asegurando los desarrollos con rapidez, a la vez que posibilita modificaciones y actualizaciones al momento.

Gestor de Base de Datos.

Es un sistema de software invisible para el usuario final, compuesto por un lenguaje de definición de datos, un lenguaje de manipulación y de consulta, que puede trabajar a distintos niveles.

Entre sus funciones se encuentran la de permitir a los usuarios de negocio almacenar la información, modificar datos y acceder a los activos de conocimiento de la empresa.

MySQL (Versión 15.1)

Es un sistema de gestión de bases de datos relacional desarrollado bajo licencia dual: Licencia pública general/Licencia comercial por Oracle Corporation y está considerada como la base de datos de código abierto más popular del mundo, y una de las más populares en general junto a Oracle y Microsoft SQL Server, todo para entornos de desarrollo web.

Sistema de control de versiones.

Ayuda a registrar los cambios realizados al código. Aún más, registra quién realizó los cambios y puede restaurar el código borrado o modificado. Los sistemas de control de versiones han ido evolucionando a lo largo del tiempo y podemos clasificarlos en tres tipos: Sistemas de Control de Versiones Locales, Centralizados y Distribuidos.

GitHub

Es un sistema de gestión de proyectos y control de versiones de código, así como una plataforma de red social diseñada para desarrolladores.

Nos brinda funciones que permite llevar un control de nuestros proyectos como son:

- Una wiki para el mantenimiento de las distintas versiones de las páginas.
- Un sistema de seguimiento de problemas que permiten a los miembros de tu equipo detallar un problema con tu software o una sugerencia que deseen hacer.
- Una herramienta de revisión de código, donde se pueden añadir anotaciones en cualquier punto de un fichero y debatir sobre determinados cambios realizados en un commit específico.
- Un visor de ramas donde se pueden comparar los progresos realizados en las distintas ramas de nuestro repositorio.

Visual Code (Versión 1.48.2)

Es un editor de código fuente desarrollado por Microsoft para Windows, Linux y macOS. Incluye soporte para la depuración, control integrado de Git, resaltado de sintaxis, finalización inteligente de código, fragmentos y refactorización de código. También es personalizable, por lo que los usuarios pueden cambiar el tema del editor, los atajos de teclado y las preferencias. Es gratuito y de código abierto.

Diseño UX/UI

- Página Principal.



- **Perfil de Cliente.**

The screenshot shows the user profile for Gabriela Estrada on the Vet Y! website. The header includes the Vet Y! logo and navigation links: Servicios, Consulta, Consejos, About, and a user profile icon labeled Gabriela. The main section features a large circular profile picture of Gabriela Estrada and her name. Below this, there are two panels: 'Detalles del usuario' and 'Citas programadas'.

Detalles del usuario

- Nombre: Gabriela estrada
- DUI: 01545545-7
- Numero: 2222-45744
- Numero opcional: 7465-4574
- Correo: micorreo1@gmail.com
- Direccion: 2 Av. residencial quintas Doradas

Citas programadas

- Fecha: 19 / Junio /2021
- Hora: 4:00 pm
- Doctor: Nelson Romero
- Estado: Confirmada

- **Perfil de Veterinario.**

The screenshot shows the veterinarian profile for Nelson Romero on the Vet Y! website. The header includes the Vet Y! logo, a hamburger menu icon, and the user profile icon labeled Nelson Romero. The left sidebar contains navigation links: Perfil medico, Calendario, and Citas. The main section displays a date selector (24/10/20) and a search button (Buscar). Below this is a table titled 'Citas' showing scheduled appointments.

ID	Paciente	Fecha cita	Hora cita	Estado	Acción
301	Gabriela Estrada	10/Junio/2020	4:00 pm	Pendiente	Mostrar
81	Andrea Herrera	10/Junio/2020	5:00 pm	Pendiente	Mostrar
301	Gabriela Estrada	10/Junio/2020	6:00 pm	Pendiente	Mostrar
301	Gabriela Estrada	10/Junio/2020	1:00 pm	Pendiente	Mostrar

- **Perfil de Secretaria.**

Vet Y! ! Ana Dominguez

Calendario
Citas

Fecha: 24/10/20

Citas

ID	Paciente	Fecha cita	Hora cita	Encargado	Estado	Acción
301	Gabriela Estrada	10/Junio/2020	4:00 pm	Dr. Nelson Romero	Pendiente	
81	Andrea Herrera	10/Junio/2020	4:00 pm	Andrea Mejia	Pendiente	
301	Gabriela Estrada	10/Junio/2020	4:00 pm	Dr. Nelson Romero	Pendiente	
301	Gabriela Estrada	10/Junio/2020	4:00 pm	Dr. Nelson Romero	Pendiente	

- **Formulario de cita (Perfil: Cliente)**

Vet Y! ! Gabriela Estrada

Calendario
Citas

Nueva cita

Cliente:
 Doctor:
 Fecha:
 Hora:

Nombre paciente:
 Especie:
 Raza:
 Color:

Edad:
 Sexo:
 Vacunación: ☒ Si ☐ No

Motivo de la consulta:
 Vacunas realizadas:

- **Calendario (Perfil: Veterinario/Estilista)**

Vet Y!

Ana Dominguez

Calendario

Citas

<
Agosto 2020
>

L	M	M	J	V	S	D
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31	1	2	3	4	5	6

- **Control de cuentas (Perfil: Administrador)**

Vet Y!

Home
Dashboard
Admin

Emergencia?
2265-7895

Control de cuentas registradas

Nombre	Apellido	Rol	Creación	Acciones
Alexander	Rosales	Veterinario	01-01-2020	
Abigail	Valladares	Secretaria	01-01-2020	
Alexander	Rosales	Veterinario	01-01-2020	
Alexander	Rosales	Veterinario	01-01-2020	

Contactenos

Tel 2265-789

Email: veterinaria@vetya.com


VetYa_SV

VetYa_SV

- Listado de veterinarios para chatear (Perfil: Cliente).


Vet Yá!

ServiciosConsultaConsejosAbout



Emergencia?
2265-7895


Nuestros veterinarios en linea



Vet. Jose Armando Gutiérrez

★★★★★


Chat



Vet. Jose Armando Gutiérrez

★★★★★


Chat



Vet. Jose Armando Gutiérrez

★★★★★


Chat



Vet. Jose Armando Gutiérrez

★★★★★


Chat



Vet. Jose Armando Gutiérrez

★★★★★

Chat



Vet. Jose Armando Gutiérrez


★★★★★


Chat

Contáctenos

Tel 2265-789

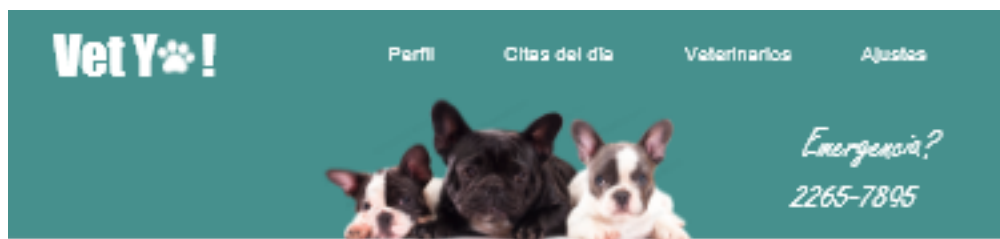
Email: veterinario@vetya.com

 VetYa_SV

 VetYa_SV

Amiguetes.com.ar © - 2020

- Listado de citas diarias (Perfil: Veterinario/Estilista).



Citas del día

Control Veterinario

Propietario	Hora	Acciones		
Gonzales Martínez, Javier Fernando	8:00 am - 9:00 am			
Ardón Hernandez, José Ernesto	10:00 am - 11:00 am			
Bustillo Alvarado, Alejandra Gabriela	2:00 pm - 3:00 pm			

Citas Médicas

Propietario	Hora	Acciones		
Gonzales Martínez, Javier Fernando	9:00 am - 10:00 am			
Ardón Hernandez, José Ernesto	12:00 am - 1:00 pm			
Bustillo Alvarado, Alejandra Gabriela	2:00 pm - 3:00 pm			

Contáctenos

Tel 2265-789

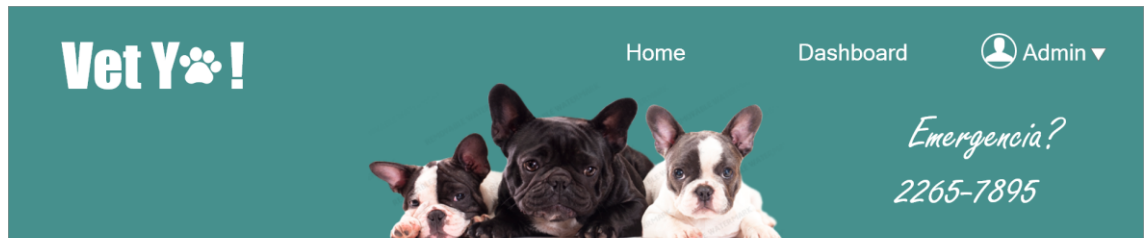
Email: veterinario@vetya.com

VetYa_SV

VetYa_SV

All rights reserved © - 2020.

- Registro de nueva cuenta (Perfil: Administrador)



Registrar nueva oferta

Titulo de oferta

Descripción de oferta

Cargar imagen

File

Agregar

Contactenos

Tel 2265-789

Email: veterinaria@vetya.com

 VetYa_SV

 VetYa_SV

All rights reserved © - 2020.

Fuentes de consulta.

- Dev.mysql.com. 2020. *Mysql :: Mysql 8.0 Reference Manual :: 15.1.1 Benefits Of Using Innodb Tables*. [online] Available at: <<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/innodb-benefits.html>> [Accessed 25 August 2020].
- Mclibre.org. 2020. *Visual Studio Code. Informática. Bartolomé Sintés Marco. Www.Mclibre.Org*. [online] Available at: <<https://www.mclibre.org/consultar/informatica/lecciones/vsc.html>> [Accessed 26 August 2020].
- Quora.com. 2020. *What Is Angularjs Good For? - Quora*. [online] Available at: <<https://www.quora.com/What-is-AngularJS-good-for>> [Accessed 25 August 2020].
- Synergy. 2020. *¿Qué Es Laravel? Ventajas Del Desarrollo A Medida Para Tus Proyectos • Synergy*. [online] Available at: <<https://www.synergyweb.es/blog/laravel-desarrollo-medida/>> [Accessed 24 August 2020].