

# Desarrollo de una Página Web para un Centro Veterinario

**Alumno: Gustavo Barraón**

En el marco de este proyecto, se desarrolló una página web para un centro veterinario utilizando Visual Studio Code como editor principal y una combinación de tecnologías modernas incluyendo HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap, PHP, MySQL, jQuery, AJAX, FullCalendar, DataTables, FontAwesome, SweetAlert2 y el template AdminLTE. El objetivo principal de la página es proporcionar una plataforma donde los clientes puedan reservar turnos para sus mascotas, realizar compras de productos veterinarios, mientras que los administradores tienen la capacidad de gestionar usuarios, proveedores, historias clínicas, inventario de productos y reservas.

## Tecnologías Utilizadas

- **Visual Studio Code:** editor utilizado para desarrollar el código.
- **HTML y CSS:** utilizados para la estructura y el diseño de la página web.
- **JavaScript:** para la interactividad del lado del cliente.
- **Bootstrap:** facilita el desarrollo de interfaces web responsivas y atractivas mediante un conjunto de herramientas y componentes CSS y JavaScript preestablecidos.
- **PHP y MySQL:** para el desarrollo del backend y la gestión de la base de datos.
- **jQuery y AJAX:** para facilitar las interacciones asíncronas con el servidor.
- **FullCalendar:** para la visualización y gestión de calendarios de reservas.
- **DataTables:** para la visualización y gestión tabular de datos.
- **FontAwesome:** para la inclusión de iconos gráficos.
- **SweetAlert2:** para la mejora de la experiencia del usuario con alertas personalizadas.
- **AdminLTE:** template de administración que proporciona una interfaz de usuario responsiva y fácil de usar.

## Funcionalidades Principales

1. **Registro de Clientes:** Los usuarios pueden registrarse proporcionando sus datos.
2. **Reserva de Turnos:** Los clientes pueden reservar citas para sus mascotas utilizando un calendario interactivo basado en FullCalendar.
3. **Compras de Productos:** Los usuarios tienen la capacidad de navegar por un catálogo de productos veterinarios, realizar pedidos y gestionar su carrito de compras.
4. **Gestión de Administradores:** Los administradores pueden crear y gestionar cuentas de usuario, incluyendo permisos y roles específicos; añadir, editar y eliminar información de proveedores de productos veterinarios; almacenamiento y gestión de historias clínicas de las mascotas; administración del stock de productos, incluyendo la publicación de nuevos productos, gestión de existencias y precios.

## Retos Encontrados

Durante el desarrollo de la página, enfrenté varios desafíos, como la implementación adecuada de medidas de seguridad para proteger datos sensibles de usuarios y evitar vulnerabilidades, que seguramente no fueron del todo cubiertas. Además, a veces, el código se volvió repetitivo debido a la necesidad de funcionalidades similares en diferentes secciones del sitio, que si bien se intentaron eliminar, seguramente queda mucho por pulir. Todo debido a la inexperiencia que me llevó a la necesidad de buscar soluciones a problemas específicos, como integración de librerías, para encontrarle una respuesta posible a ideas que en la imaginación parecían buenas pero plasmarlas en código me resultaba imposible.

## Conclusión

A pesar de los desafíos enfrentados, el desarrollo de esta página web para el centro veterinario ha sido una experiencia enriquecedora que permitió aprender nuevas tecnologías y mejorar habilidades técnicas. Aunque el trabajo pueda ser mejorable en algunos aspectos, estoy satisfecho con los logros alcanzados y la funcionalidad global del sistema implementado. Este proyecto no solo fortaleció mi comprensión del desarrollo web, sino también me preparó mejor para enfrentar futuros proyectos.