



# LABORATORIO DE PROGRAMACION WEB.

# PROYECTO FINAL FASE 1 Y 2

# **DOCENTE**ING. LUIS DANIEL LEPE RODRIGUEZ

**GRUPO**: 217 **SALON**: 2300

**EQUIPO**: JUMEX DE MANGO

MATRÍCULA	NOMBRE COMPLETO
2003037	BRANDON ABYSAI BAZALDUA MARTINEZ
2103948	JAZMIN PEREZ RODRIGUEZ
2121189	JUAN ANGEL MEDINA FLORES
2039440	LUIS MARIO CANTU VILLAREAL

Periodo: Agosto-diciembre 2024

C.d. Universitaria, San Nicolas de los Garza, N.L., a 8 de noviembre de 2024

### Temas, propósitos y usuarios.

- **1. Definición del tema:** Sitio web enfocado en la adopción de mascotas, así como en la venta de alimentos, juguetes, accesorios y otros productos para el cuidado de estas.
- **2. Propósito específico:** Nuestro objetivo es facilitar el proceso de adopción de mascotas y brindar la comodidad de encontrar en un solo lugar todo lo necesario para su cuidado.
- 3. Identificación de usuarios y roles: Se implementarán los roles de Usuario y administrador

### 4. Funcionalidades por Rol.

Usuario: Los usuarios podrán explorar las mascotas en adopción, así como la tienda de alimentos, accesorios y juguetes. Contarán con un perfil personal y un carrito de compras. Administrador: Tendrá acceso a la base de datos de inventario, podrá registrar nuevos productos y eliminar aquellos que estén descontinuados tendrá la capacidad de editar las páginas de presentación de cada animal, actualizar su descripción, agregar imágenes, registrar nuevas mascotas y eliminar aquellas que por alguna razón, ya no estén disponibles para la adopción, además será el encargado de leer las solicitudes de adopción y decidir si son aceptadas o rechazadas.

- **5. Interacción del usuario con la plataforma:** El usuario podrá navegar por las distintas secciones de la página, como la sección de adopción y las diversas áreas de la tienda. Tendrá la posibilidad de crear un carrito de compras y configurar un perfil con sus datos personales (nombre, ubicación, información bancaria, etc.).
- **6.** Accesibilidad y limitaciones para usuarios no registrados: Los usuarios no registrados podrán seguir navegando por la página web y acceder a la información sobre las mascotas y los artículos de la tienda. Sin embargo, no tendrán acceso al carrito de compras.
- **7. Personalización y configuración de perfiles:** Los perfiles incluirán la información del usuario, como su nombre, ubicación de entrega y datos bancarios, estos datos seran utilizados para las transacciones.
- **8. Gestión y administración de contenidos:** Los administradores contaran con acceso a las secciones de Inventario, de mascotas y solicitudes de adopción. podrán editar libremente cualquier artículo de su área, ya sea relacionado con la adopción o con los productos. Además, podrán agregar o eliminar artículos según sea necesari
- **9. Interactividad y comunidad:** La sección de productos incluirá un apartado de comentarios para guiar a los consumidores sobre la calidad de los productos que están considerando comprar.

**10. Inclusión de características adicionales relevantes:** Contaremos con galerías de fotografías, y opciones de contacto.

# NOMBRE DE LA PÁGINA: Hogar para todos

Nuestro sitio web está orientado a la difusión de perfiles de animales disponibles para adopción, así como a la facilitación de la compra de productos para mascotas, como alimentos y juguetes. El objetivo de nuestra página es ofrecer no solo la oportunidad de adoptar mascotas, sino también todo lo necesario para garantizarles una vida de calidad.

### Propósito Especifico:

**Promover la Adopción Responsable**: Fomentar la adopción de animales en lugar de la compra, asegurando que los adoptantes estén bien informados y preparados para cuidar de sus nuevos compañeros.

**Facilitar el Acceso a Productos Esenciales**: Proveer a los dueños de mascotas con comida de calidad, juguetes y otros suministros necesarios para el bienestar de sus animales.

Generar Conciencia sobre el Bienestar Animal: Sensibilizar a la comunidad sobre temas relacionados con el bienestar animal y la importancia de la adopción y el cuidado adecuado de las mascotas.

# Identificación de usuarios y roles:

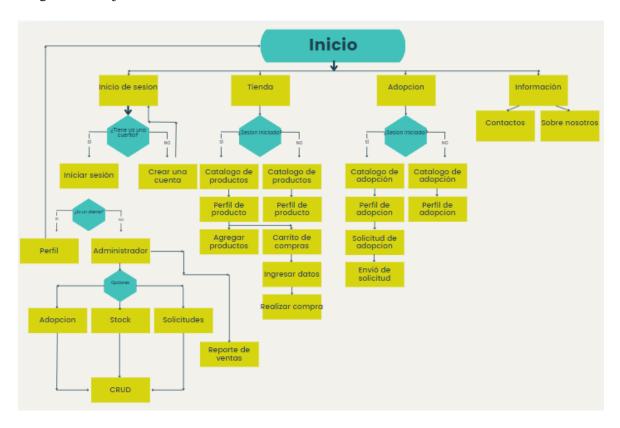
### **Cliente:**

- Visualizar con libertad los perfiles de animales en adopción y la sección de tienda
- Utilizar tags para filtrar los objetos mostrados
- Hacer un carrito de compras
- Dejar opiniones sobre los productos de la tienda
- Realizar una solicitud de adopción

# **Administrador:**

- CRUD de las paginas de productos o perfiles de mascotas (Información, imágenes, paginas)
- Revisar un reporte de ventas y adopción
- Revisar las solicitudes de adopción, además de decidir entre aceptar o rechazar la solicitud

# Diagrama de flujo:



# **BOSQUEJOS DE PANTALLAS**

# PANTALLA DE INICIO

# **PANTALLA DE INICIO**



### **VERSION ESCRITORIO**



**VERSIÓN MOVIL** 

Roles de usuario y acceso: todos los usuarios pueden acceder a esta página, estén registrados o no.

# Funcionalidades y acciones:

- Inicio de sesión: El usuario podrá iniciar sesión en la página y así poder navegar dentro de la página con una experiencia personalizada, en caso de que el usuario no tenga una sesión, también podrá registrarse.
- Perfil: Los usuarios podrán acceder a su información de perfil.
- Carrito de compra: El usuario podrá acceder a su carrito de compra y consultar los artículos agregados.
- Acerca de nosotros: El usuario podrá consultar información acerca de la empresa.
- Sucursales: El usuario podrá consultar la dirección de las sucursales de la empresa
- **Tienda en línea:** Dirige al usuario al catalogo de los productos ofrecidos por la empresa, permitiéndole comprar lo que necesite.
- Conoce a nuestras mascotas: El usuario podrá consultar a las mascotas en adopción.
- Carrusel de imágenes: El administrador podrá seleccionar una serie de imágenes para promocionar productos o pantallas disponibles
- Contenedor de información: Se le muestra al usuario información atractiva acerca de la temática de la empresa. datos interesantes acerca de las mascotas, se le informan acerca de los productos que más ventas tienen y se le brindan enlaces que lo inviten a visitar la pantalla de tienda y adopción de mascotas.

# **Botones y enlaces:**

• **Inicio de sesión:** dirigirá a una pantalla que ofrece las opciones de iniciar sesión o registrarse.

- **Perfil**: dirige a los usuarios a la pantalla de perfil.
- Carrito de compra: dirige a una pantalla donde el usuario puede consultar su carrito de compra.
- Acerca de nosotros: Lleva a una pantalla que ofrece información acerca de la empresa.
- **Sucursales**: dirige a una pantalla donde se muestran las sucursales con las que cuenta la empresa.
- **Tienda en línea:** Lleva a la pantalla de tienda en línea, donde se muestran los productos ofrecidos por la tienda.
- Conoce a nuestras mascotas: Lleva a la pantalla donde se muestran las mascotas disponibles para adoptar.

# PERFIL DE PRODUCTO

# PERFIL DE PRODUCTO NOMBRE DE LA PAGINA Inicio Sesión Perfil Carrito Compra Acerca de nosotros Sucursales Tienda en Linea Conoce a nuestras mascotas Volver Contenedor de información Cantidad Carrito Compra Acerca de nosotros Carrito Compra Carrito Compra Acerca de nosotros Footer

**VERSION ESCRITORIO** 

# **PERFIL DE PRODUCTO**



**VERSIÓN MOVIL** 

Roles de usuario y acceso: todos los usuarios pueden acceder a esta página, estén registrados o no.

Funcionalidades y acciones:

# Además de las funciones de la pantalla de inicio...

- Información e imagen de producto: Se le brinda al usuario una imagen y breve descripción del producto junto a especificaciones varias (como cantidad, peso, color) además de mostrar el precio
- Cantidad: El usuario podrá ingresar la cantidad deseada del producto.
- Agregar: El usuario podrá agregar el producto y su cantidad al carrito de compra.
- Volver: El usuario podrá volver a la pantalla de la tienda.
- **Agotado**: en caso de que el stock del producto se encuentre en 0, el producto aparecerá agotado y no podrá agregarse a carrito.

# **Botones y enlaces:**

# Además de los botones de la pantalla de inicio...

- Volver: Dirige al usuario a la pantalla "tienda".
- Agregar: Agrega la cantidad ingresada del producto al carrito de compra.

### Perfil de mascota:

### PERFIL DE MASCOTA



**VERSION ESCRITORIO** 

# PERFIL DE MASCOTA



# **VERSIÓN MOVIL**

**Roles de usuario y acceso:** todos los usuarios pueden acceder a esta página, estén registrados o no. Los usuarios que no estén registrados no podrán interactuar con las solicitudes de adopción.

# Funcionalidades y acciones:

# Además de las funciones de la pantalla de inicio...

- **Imagen y nombre del animal**: Se le ofrece al usuario el nombre, imagen y descripción del animal en adopción.
- Solicitud: permite al usuario enviar una solicitud e ingresar sus datos para la misma (Nombre, residencia, Edad, identificación, número telefónico, correo electrónico, etc)

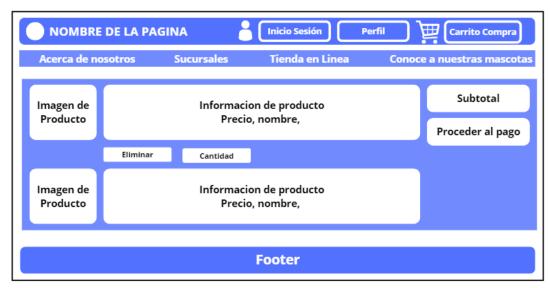
### **Botones y enlaces:**

# Además de los botones de la pantalla de inicio...

- Volver: Dirige al usuario a la pantalla "tienda".
- Solicitud: Envía al usuario a un formulario para la solicitud de adopción.

# Carrito de compra

# Carrito de compras



VERSION ESCRITORIO



Roles de usuario y acceso: todos los usuarios pueden acceder a esta página, estén registrados o no. Los usuarios que no estén registrados no podrán interactuar con el carrito de compras

Funcionalidades y acciones:

# Además de las funciones de la pantalla de inicio...

- **Imagen y nombre de producto**: Se le ofrece al usuario el nombre e imagen del o los productos agregados al carrito de compra.
- Precio: Se muestra el precio del producto.
- **Cantidad:** Se le muestra al usuario la cantidad de producto agregado. Esta cantidad puede modificarse.
- Total: Se le muestra al usuario la cantidad a pagar.
- **Pagar:** El usuario inserta su datos en caso de no tenerlos registrados en su perfil y procede a la compra
- Volver: El usuario podrá volver a la pantalla "tienda"

# **Botones y enlaces:**

# Además de los botones de la pantalla de inicio...

- Volver: Dirige al usuario a la pantalla "tienda".
- Pagar: El usuario puede proceder al pago.

# Inicio de sesión

# INICIO DE SESIÓN



**VERSION ESCRITORIO** 

# INICIO DE SESIÓN



**VERSIÓN MOVIL** 

Roles de usuario y acceso: todos los usuarios pueden acceder a esta página.

# Funcionalidades y acciones:

# Además de las funciones de la pantalla de inicio...

- Correo electrónico: el usuario podrá ingresar su correo electrónico en esta caja de texto.
- Contraseña: el usuario podrá ingresar su contraseña en esta caja de texto.
- Volver: El usuario podrá volver a la pantalla de inicio.

# **Botones y enlaces:**

# Además de los botones de la pantalla de inicio...

- Ingresar: Se ejecuta el proceso de inicio de sesión con los datos ingresados por el usuario.
- Volver: Dirige al usuario a la pantalla de inicio. Perfil

# Registrarse



### **VERSION ESCRITORIO**

# Registrarse



**VERSIÓN MOVIL** 

Roles de usuario y acceso: todos los usuarios pueden acceder a esta página.

# Funcionalidades y acciones:

# Además de las funciones de la pantalla de inicio...

- **Correo electrónico**: Tanto para inicio de sesión como para registro, el usuario podrá ingresar su correo electrónico en esta caja de texto.
- **Contraseña:** Tanto para inicio de sesión como para registro, el usuario podrá ingresar su contraseña en esta caja de texto.

- **Confirmar contraseña**: El usuario tendrá que confirmar que la contraseña ingresada es correcta.
- **Dirección**: El usuario tendrá que colocar su domicilio.
- Volver: El usuario podrá volver a la pantalla de inicio.

# **Botones y enlaces:**

# Además de los botones de la pantalla de inicio...

- **Registrar**: Se ejecuta el proceso de registro con los datos ingresados por el usuario.
- Volver: Dirige al usuario a la pantalla de inicio. Perfil

### **PERFIL**



# **PERFIL**



**VERSIÓN MOVIL** 

Roles de usuario y acceso: Solo los usuarios registrados pueden acceder a esta pagina.

# Funcionalidades y acciones:

# Además de las funciones de la pantalla de inicio...

- Correo electrónico: Se le muestra al usuario el correo electrónico registrado en su cuenta
- **Dirección**: Se le muestra al usuario la ubicación ingresada al registrarse (Municipio, Colonia, calle, domicilio).
- Datos bancarios: Se le muestran los datos de pago.
- Volver: El usuario podrá volver a la pantalla principal.
- **Datos:** Los datos de dirección y datos bancarios serán utilizados para realizar las compras / adopciones.

# **Botones y enlaces:**

# Además de los botones de la pantalla de inicio...

Volver: Dirige al usuario a la pantalla principal.

# **ACERCA DE NOSOTROS**

### **ACERCA DE NOSOTROS**



**VERSION ESCRITORIO** 

# **ACERCA DE NOSOTROS**



# **VERSIÓN MOVIL**

Roles de usuario y acceso: todos los usuarios pueden acceder a esta página, estén registrados o no.

Funcionalidades y acciones:

Además de las funciones de la pantalla de inicio...

- Volver: El usuario podrá volver a la pantalla de la tienda.
- Logo de la empresa: el usuario podrá ver el logo de nuestra empresa de adopción y tienda de artículos para mascota.
- **Contenedor de información:** se le brinda al usuario información acerca de la historia y logros de la empresa.

# **Botones y enlaces:**

Además de los botones de la pantalla de inicio...

Volver: Dirige al usuario a la pantalla "tienda".

# **CONTACTANOS**

### **CONTACTANOS**



**VERSION ESCRITORIO** 

### CONTACTANOS



VERSIÓN MOVIL

Roles de usuario y acceso: todos los usuarios pueden acceder a esta página, estén registrados o no.

# Funcionalidades y acciones:

Además de las funciones de la pantalla de inicio...

- Volver: El usuario podrá volver a la pantalla de la tienda.
- Logo de la empresa: el usuario podrá ver el logo de nuestra empresa de adopción y tienda de artículos para mascota.
- **Contenedor de información:** se le brinda al usuario información para contactarnos, números de teléfono y redes sociales, por ejemplo.

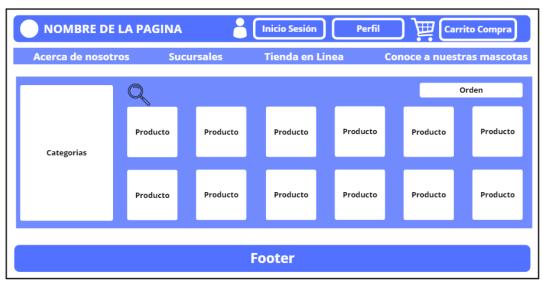
# **Botones y enlaces:**

Además de los botones de la pantalla de inicio...

**Volver:** Dirige al usuario a la pantalla "tienda".

### **Tienda**

### TIENDA EN LINEA



**VERSION ESCRITORIO** 

# TIENDA EN LINEA



**VERSIÓN MOVIL** 

Roles de usuario y acceso: todos los usuarios pueden acceder a esta página.

# Funcionalidades y acciones:

# Además de las funciones de la pantalla de inicio...

- **Filtro (orden)**: Permite al usuario filtrar los productos por categorías o cambiar el orden (Mas vendidos por ejemplo)
- Búsqueda: Permite al usuario buscar un producto en especifico
- **Imagen y nombre**: El usuario podrá ver una vista previa del producto, además de información como su nombre y precio.

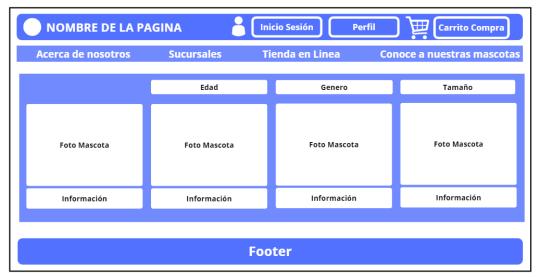
# **Botones y enlaces:**

# Además de los botones de la pantalla de inicio...

- Orden: permite al usuario cambiar el orden en que se le muestran los productos
- Producto: redirecciona al usuario a la página perfil del producto
- Lupa: Permite al usuario hacer una búsqueda del producto en especifico

# Catálogo de adopción:

# CATALOGO DE ADOPCION



**VERSION ESCRITORIO** 

# CATALOGO DE ADOPCION



**VERSIÓN MOVIL** 

Roles de usuario y acceso: todos los usuarios pueden acceder a esta página.

# Funcionalidades y acciones:

# Además de las funciones de la pantalla de inicio...

- Filtros: El usuario podrá hacer filtros por edad, Genero y tamaño
- **Imagen y nombre:** El usuario podrá ver una vista previa del animal, así como su nombre y algo de su información.

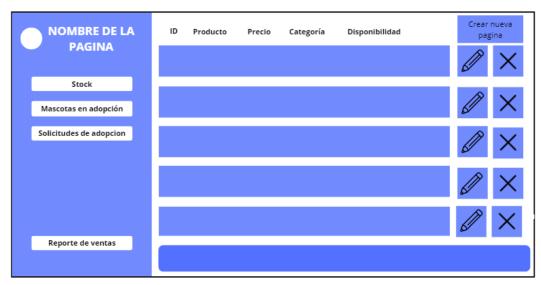
# **Botones y enlaces:**

# Además de los botones de la pantalla de inicio...

- **Edad:** Permite al usuario cambiar el rango de edad de los animales que se muestran.
- **Genero:** Permite al usuario seleccionar el género de las mascotas que se muestran.
- Tamaño: Permite cambiar el rango de tamaño de las mascotas que se muestran.
- Mascota: Redirecciona al usuario a la página perfil de la mascota

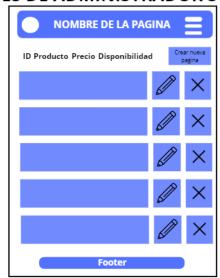
Opciones de administrador: opciones de stock

# **OPCIONES DE ADMINISTRADOR STOCK**



**VERSION ESCRITORIO** 

# **OPCIONES DE ADMINISTRADOR STOCK**



**VERSIÓN MOVIL** 

Roles de usuario y acceso: Solo los usuarios registrados como administrador pueden acceder a esta pantalla

# Funcionalidades y acciones:

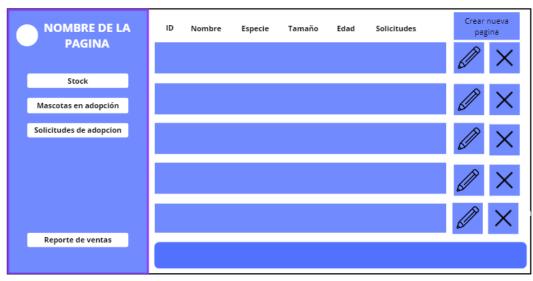
- Cambio de página: El administrador podrá cambiar la vista de la pagina dependiendo de que datos quiera ver, pudiendo alternar entre stock, listado de mascotas y solicitudes de adopción.
- **Listado**: El administrador podrá ver un listado de los productos, incluyendo su ID, Nombre del producto, Precio, Categoría y Disponibilidad, así como editar estas mismas, eliminar las mismas o añadir nuevas.

# **Botones y enlaces:**

- Stock: Redirecciona al administrador a la pestaña STOCK
- Mascotas en adopción: Redirecciona al administrador a la pestaña de mascotas en adopción
- Solicitud de adopción: Redirecciona al administrador a la pestaña de solicitudes
- Agregar: Permite al administrador agregar una nueva entrada a la base de datos.
- Editar: Permite al administrador editar los datos.
- Eliminar: Permite al administrador eliminar la entrada del producto.

# Opciones de administrador:

# **OPCIONES DE ADMINISTRADOR ADOPCION**



**VERSION ESCRITORIO** 

# **OPCIONES DE ADMINISTRADOR ADOPCION**



**VERSIÓN MOVIL** 

Roles de usuario y acceso: Solo los usuarios registrados como administrador pueden acceder a esta pantalla

Funcionalidades y acciones:

- Cambio de página: El administrador podrá cambiar la vista de la página dependiendo de que datos quiera ver, pudiendo alternar entre stock, listado de mascotas y solicitudes de adopción.
- **Listado:** El administrador podrá ver un listado de los datos, incluyendo su ID, Nombre de la mascota, su especie, su tamaño, su edad y las solicitudes de adopción con las que cuenta. así como editar estas mismas.

# **Botones y enlaces:**

- Stock: Redirecciona al administrador a la pestaña STOCK
- Mascotas en adopción: Redirecciona al administrador a la pestaña de mascotas en adopción
- Solicitud de adopción: Redirecciona al administrador a la pestaña de solicitudes
- Agregar: Permite al administrador agregar una nueva entrada a la base de datos.
- Editar: Permite al administrador editar los datos.
- Eliminar: Permite al administrador eliminar la entrada de la mascota (Ya sea por baja manual o por razones varias).

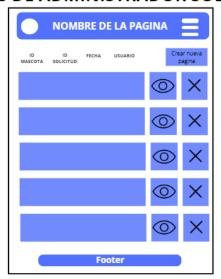
**Opciones de administrador: Solicitudes** 

### OPCIONES DE ADMINISTRADOR SOLICITUDES



VERSION ESCRITORIO

# **OPCIONES DE ADMINISTRADOR SOLICITUDES**



**VERSIÓN MOVIL** 

Roles de usuario y acceso: Solo los usuarios registrados como administrador pueden acceder a esta pantalla

# Funcionalidades y acciones:

- Cambio de página: El administrador podrá cambiar la vista de la página dependiendo de que datos quiera ver, pudiendo alternar entre stock, listado de mascotas y solicitudes de adopción.
- **Listado:** El administrador podrá ver un listado de los datos, incluyendo el ID de la mascota, el ID de la solicitud, la fecha en la que fue realizada y el usuario que la mando, así como ver en detalle la solicitud y rechazarlas.
- Visualizar solicitud: El administrador podrá visualizar la solicitud a detalle, este podrá dar un juicio de si la solicitud será tomada en cuenta o descartada, en caso de ser descartada la solicitud será eliminada, en caso de ser aceptada, el status de la mascota pasara a ser "Adoptada" y se añade al reporte.

# **Botones y enlaces:**

- Stock: Redirecciona al administrador a la pestaña STOCK
- Mascotas en adopción: Redirecciona al administrador a la pestaña de mascotas en adopción
- Solicitud de adopción: Redirecciona al administrador a la pestaña de solicitudes
- Rechazar: Permite al administrador descartar una solicitud de adopción.
- **Confirmar**: Permite al administrador aceptar una solicitud de adopción, Una vez aceptada la ID de la mascota solicitada será dada de baja.
- Ver: Permite al administrador ver los datos de la solicitud a profundidad.

Eliminar: Permite al administrador eliminar la solicitud.

Reporte de ventas y adopcion



# Resumen de ventas

VERSION ESCRITORIO

Roles de usuario y acceso: Solo los usuarios registrados como administrador pueden acceder a esta pantalla

# Funcionalidades y acciones:

Total

Resumen de ventas: El administrador tendrá acceso a un extenso listado con todos los datos recopilados (Ventas totales realizadas, ingresos totales, ventas por categoría, ventas por periodo, productos más vendidos, adopción por especie, adopción por ubicación, adopción por periodos, mascotas pendientes de adopción, grafica de ventas por periodo, grafica de adopción, grafica de adopción por periodo, etc.)

# **Botones y enlaces:**

Regresar: Redirecciona al administrador a la pestaña anterior

# Tecnologías Front-End

### HTML5

HTML es el lenguaje utilizado para crear y estructurar el contenido de las páginas web. Funciona mediante el uso de etiquetas que definen cómo se presenta cada elemento, como texto, imágenes, videos, y enlaces. Aunque no es un lenguaje de programación, es fundamental para organizar el contenido y darle estructura a la web.

Entre sus principales funciones, HTML permite organizar el contenido de forma jerárquica, integrar multimedia como imágenes y videos, crear enlaces que conectan diferentes páginas o recursos externos, y formatear el texto para darle estilo. Además, facilita la creación de formularios interactivos para que los usuarios puedan ingresar información y realizar acciones en un sitio web.

### CSS3

CSS es el lenguaje utilizado para definir la apariencia y el diseño de una página web. Mientras que HTML estructura el contenido, CSS se encarga de controlar cómo se presenta visualmente ese contenido. Esto incluye aspectos como colores, fuentes, tamaños de texto, márgenes, espaciados y la disposición de los elementos en la página.

Una de sus características principales es la capacidad de aplicar estilos de manera global o específica a elementos individuales. CSS también permite adaptar el diseño a diferentes tamaños de pantalla, haciendo posible el diseño responsive. Además, gracias a la separación entre el contenido (HTML) y el estilo (CSS), es más fácil mantener y modificar el diseño de un sitio web sin alterar su estructura básica.

### **BOOTSTRAP**

Proporciona una colección de herramientas basadas en HTML, CSS y JavaScript que ayudan a los desarrolladores a crear interfaces de usuario de manera más rápida y eficiente. Bootstrap incluye una amplia variedad de componentes predefinidos, como botones, formularios, barras de navegación, y un sistema de cuadrícula que facilita la creación de diseños flexibles y adaptables a diferentes tamaños de pantalla.

Su principal ventaja es que permite crear sitios web que se ven bien en dispositivos móviles y de escritorio sin necesidad de escribir mucho código desde cero. Además, cuenta con una extensa biblioteca de estilos y scripts que pueden ser fácilmente personalizados para ajustarse a las necesidades de un proyecto, acelerando el desarrollo y mejorando la consistencia del diseño.

### Oueremos utilizar:

Utilizaremos HTML5, CSS3 junto con la librería Bootstrap y JavaScript para el desarrollo de la página web.

Hemos decidido optar por estas tecnologías debido a su simplicidad y versatilidad. HTML5 nos permitirá estructurar el contenido de la página de manera eficiente, proporcionando una base sólida y semántica. Por su parte, CSS3 nos brindará las herramientas necesarias para personalizar y estilizar la apariencia visual de la página, asegurando un diseño atractivo y responsive.

El uso de la librería Bootstrap facilitará la implementación de un diseño adaptable a diferentes tamaños de pantalla, haciendo más sencillo el desarrollo de una interfaz que se ajuste automáticamente a dispositivos móviles, tabletas y computadoras de escritorio. Esta librería también incluye componentes predefinidos que agilizan el desarrollo de funcionalidades más avanzadas, como menús de navegación, modales y carruseles.

Finalmente, JavaScript será utilizado para incorporar funcionalidades interactivas y dinámicas, lo que permitirá mejorar la experiencia del usuario al interactuar con elementos de la página, como formularios, validaciones o animaciones. Este conjunto de tecnologías garantiza una combinación equilibrada entre estructura, estilo y funcionalidad, logrando una página web moderna y eficiente.

# Tecnologías Back-End

# **MySQL**

MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional de código abierto que utiliza el lenguaje SQL (Structured Query Language) para gestionar y manipular datos. Es ampliamente utilizado para almacenar, organizar y recuperar grandes cantidades de información en aplicaciones web, y es compatible con una variedad de plataformas.

Una de sus funciones principales es permitir la creación, modificación y consulta de bases de datos estructuradas en tablas, lo que facilita la organización de datos en filas y columnas.

### **PHP**

es un lenguaje de programación de código abierto que se ejecuta del lado del servidor, diseñado principalmente para el desarrollo web. Permite crear páginas web dinámicas e interactivas, ya que puede procesar datos y generar contenido personalizado basado en las interacciones del usuario.

PHP es capaz de conectarse y manipular bases de datos, como MySQL, lo que lo hace ideal para crear aplicaciones web complejas, como sistemas de gestión de contenido, tiendas en línea y redes sociales. Además, es compatible con HTML, lo que permite incrustar código PHP directamente en el código HTML para generar contenido dinámico en tiempo real.

### **RBAC**

es un modelo de control de acceso que regula los permisos y privilegios de los usuarios en un sistema basado en los roles que se les asignan. En lugar de gestionar permisos individualmente para cada usuario, RBAC simplifica la administración de acceso al agrupar los permisos por roles y luego asignar estos roles a los usuarios.

Cada rol en RBAC define un conjunto específico de acciones o permisos que un usuario puede realizar dentro del sistema. Por ejemplo, un rol "administrador" puede tener acceso a modificar configuraciones del sistema, mientras que un rol "usuario" solo podría ver y modificar su propia información. Este modelo es especialmente útil en entornos corporativos y sistemas complejos, ya que mejora la seguridad, facilita la administración de permisos, y permite un control más estructurado y escalable sobre los recursos y datos del sistema.

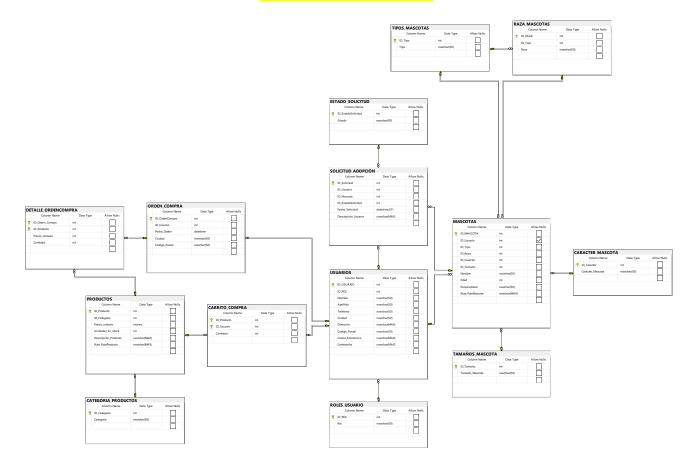
# Tecnologías que queremos utilizar

Para las labores de gestión de bases de datos, hemos optado por utilizar **MySQL**. Nuestra elección se basa en la experiencia previa con esta herramienta y en la abundante documentación disponible, lo que facilita su implementación y resolución de problemas. **MySQL** será fundamental para almacenar y gestionar la información relacionada tanto con los productos como con las mascotas, incluyendo sus descripciones, así como para llevar el control de inventarios y ventas.

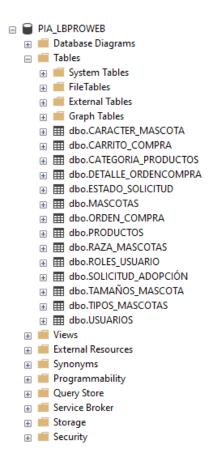
Además, utilizaremos **PHP** como lenguaje del lado del servidor. Esta elección nos permitirá manejar de manera eficiente los formularios necesarios para diferentes funcionalidades clave, como el inicio de sesión de los usuarios, el proceso de compra de productos y la solicitud de adopción de mascotas. La integración de **PHP** con **MySQL** nos proporcionará una plataforma robusta para la gestión dinámica de datos, garantizando una experiencia de usuario fluida y segura.

Este enfoque nos permitirá construir una solución sólida y flexible que no solo facilite la administración de datos, sino que también optimice la interacción del usuario con la plataforma.

# **FASE 2: BASE DE DATOS**



# CAPTURA BASE DE DATOS CREADA



# **EXPLICACIÓN:**

La base de datos desarrollada se realizó con el apoyo del docente a través de citas a revisiones agendadas durante la fase, donde se fueron aclarando dudas y corrigiendo errores.

Esta base de datos fue hecha en base a las necesidades de nuestro proyecto. Dado que nuestro proyecto se basa en una pagina web dirigida a la venta de productos y adopción de mascotas, lo principal a considerar para la base de datos fue la creación de las tablas dedicadas a los usuarios de la páginas, productos y mascotas. Por supuesto, también se consideraron diversas tablas para definir información preestablecida para así evitar errores de los administradores y trabajar con una base de datos más organizada.

Aplicamos diversos conceptos vistos en las clases de laboratorio, por ejemplo, las relaciones dentro de una base de datos. Conocemos que existen tres tipos de relaciones:

- 1:1
- 1:n
- n:n

un ejemplo de como estas relaciones se pueden ver reflejadas en proyectos reales puede verse en nuestra tabla intermedia "DETALLE\_ORDENCOMPRA" la cual, como se mencionó, es una tabla intermedia, producto de la relación n:n (o muchos: muchos) entre las tablas "PRODUCTOS" y "ORDEN COMPRA". Muchos productos pueden pertenecer a muchas órdenes de compra.

Durante esta fase también nos enfrentamos a más conceptos, como lo son las llaves primarias, foráneas y compuestas.

Esta base de datos satisface las necesidades de nuestro proyecto, ya que abarca las entidades que se utilizarán dentro de la página. Decidimos realizarla de esta manera (una base de datos muy específica) porque lo vimos como la mejor opción para realizar una base de datos. Consideramos que, mientras más campos se dejen a libertad de los administradores de la página (de tipo texto, por ejemplo) más probabilidad a errores hay. Nada nos asegura que el administrador escriba la información correspondiente al campo de una entidad de forma correcta.