Universidad Autónoma de Ciudad Juárez Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte



Proyecto Verbena

Sitio Web, Foro en Línea y Conciencia Ambiental

Presentado por:

Guillermo Alexis Araiza Tarín Jorge Alberto Muñoz Castañeda

Con las matrículas: **223493 y 226697**

De la carrera de **Diseño Digital de Medios Interactivos**Un proyecto de la materia de **Programación Integral**Impartida por **Lic. Andrea Gallegos**9 de septiembre de 2024

Introducción

La carrera de diseño digital de medios interactivos nos da las herramientas para trabajar con las tecnologías del mañana y el cómo podemos aprovecharlas para crear conexiones. Estas conexiones son las que nos fortalecen como personas y nos ayudan a crear lazos de amistad con personas alrededor del globo o de nuestra misma ciudad. Esto es, en parte, gracias al internet ya que nos permite compartir nuestras ideas, pensamientos y experiencias con todo el mundo.

Teniendo esto en mente, podemos juntar distintos grupos de personas bajo una misma idea para luchar por un bien común. Uno de los problemas que hemos visto en nuestra comunidad es la falta de conciencia ambiental. Día a día vemos como muchos materiales son desperdiciados o tirados a la basura, generando contaminación y dañando nuestro ambiente. Por lo que hemos decidido dar un paso adelante y no dejar que este problema siga creciendo.

Presentación y objetivos

El proyecto Verbena consiste en desarrollar un foro en línea especializado en manualidades con materiales reciclados para jardines y plantas, **dirigido a entusiastas de la jardinería y la sostenibilidad**.

Es un sitio web donde los usuarios pueden compartir ideas, proyectos y experiencias sobre cómo transformar desechos en decoraciones atractivas y útiles, fomentando así la conciencia ambiental y el reciclaje. Con funcionalidades para gestionar publicaciones, cuentas de usuarios y discusiones en foros, el objetivo es crear una comunidad colaborativa donde se promuevan prácticas más sostenibles y se reduzcan los residuos.

Para la realización de este proyecto se requiere de la participación de dos personas cuyos conocimientos en el diseño y programación sean medianamente avanzados y tengan experiencia con del desarrollo web.

Rol	Miembro		
Front-end	Jorge Alberto Muñoz Castañeda		
Back-end	Guillermo Alexis Araiza Tarín		
Documentación	Jorge Alberto Muñoz Castañeda		
Investigación	Guillermo Alexis Araiza Tarín		
Tester	Jorge Alberto Muñoz Castañeda		

El proyecto fue subido al portal de Github y es accesible por medio de un hipervínculo que se encuentra al final del documento.

Contexto

A menudo, los entusiastas de la jardinería y las manualidades se encuentran sin un lugar específico donde encontrar o compartir ideas sobre cómo transformar desechos en decoraciones útiles y atractivas para sus espacios verdes. Nuestro proyecto resolvería esta necesidad, proporcionando un espacio centralizado para la colaboración, inspiración y aprendizaje en torno a prácticas más sostenibles.

Estructura del documento

Nuestro proyecto sigue el modelo de cascada, una metodología que se utiliza para el desarrollo de software y se divide en procesos que se deben realizar de manera sucesiva. Este modelo consiste en 5 fases, las cuales se siguen en este documento:

- 1. Requisitos: Formulamos y analizamos los requisitos de nuestro proyecto. Definimos el tipo de software que se va a elaborar y también el que se va a emplear para su desarrollo. Entre los requisitos también definimos las funciones y características de nuestro proyecto.
- 2. Diseño: Tomando en cuenta los requisitos previamente definidos, se hace un borrador preliminar con un plan de diseño del software y las vistas finales. Nos enfocamos en diseñar la arquitectura, la interfaz y la base de datos de nuestro software.
- **3. Desarrollo:** En base a nuestros diseños, comenzamos la programación del software utilizando el lenguaje de nuestra elección. Aquí nos metemos a programar y a integrar todos los requisitos establecidos.
- **4. Pruebas:** Una vez terminado el software, lo subimos al entorno seleccionado para realizar pruebas. También se aprovecha para analizar y arreglar errores que puedan surgir.
- **5. Despliegue & Mantenimiento:** El proyecto es entregado al cliente o los usuarios finales y se le da mantenimiento. Esto puede variar dependiendo de cada proyecto y en algunos casos solo llega a la parte de despliegue.

Especificación de Requisitos

El cliente desea un sitio web de foros en línea que permita a los usuarios discutir tres temas principales: cuidado de plantas, manualidades y reciclaje. El sitio debe ser accesible para usuarios de distintos niveles de conocimiento, y debe fomentar una comunidad activa e inclusiva.

El proyecto debe estar conformado de cinco páginas:

Inicio (Página de destino):

- **Encabezado de plantas y manualidades:** Una imagen, video o carrusel de plantas, jardines o manualidades.
- **Descripción del sitio (ventana emergente):** Una ventana emergente con una breve descripción y lo que puedes hacer en el sitio web. También invitar al usuario a crearse una cuenta con un botón para redirigirlo a crear su primera cuenta.
- **Temas/Foros destacados:** Una sección que muestra los temas o foros más activos o relevantes del momento. En estos se incluyen miniaturas para ilustrar el tema que se está discutiendo y al hacer clic te manda al foro.

Foros

- Categorías y Foros: La página cuenta con tres pestañas que representan cada categoría y dentro de ellas están todos los foros creados, mostrando toda la información relevante como quien lo publicó, el titulo y el número de mensajes.
- **Pestaña de foro:** Al hacer clic en el foro se te despliega una ventana en el inferior de la página donde se muestra toda la conversación. También hay un punto de libro que sirve para guardar el foro en tu perfil.
- **Crear Publicación**: Un apartado donde permite al usuario registrado crear una publicación dentro de cualquier categoría. Esta sección también incluye un formulario de publicación donde se deben de llenar los siguientes campos:
 - o **Tema**: Campo para ingresar el tema del foro.
 - o **Categoría**: Campo desplegable donde seleccionas la categoría de tu foro.
 - Mensaje: Area de texto donde los usuarios pueden describir su proyecto, idea o pregunta.
 - o **Botón de Publicar**: Enviar la publicación al foro correspondiente.
 - o **Botón de Cancelar**: Limpia el formulario

Perfil de Usuario

- **Gestión de Cuenta**: Opciones para que los usuarios editen su información personal, cambien contraseñas, etc.
- **Mis Publicaciones**: Acceso rápido a todas las publicaciones creadas por el usuario y una opción para borrar sus mensajes.
- **Guardados**: Sección donde los usuarios pueden acceder a sus publicaciones guardadas.
- Botón de Cerrar sesión

Registro (Crear Cuenta)

- **Formulario de Registro**: Un formulario donde el usuario registra su información para crear una cuenta en el sitio web. Los campos son los siguientes:
 - Nombre de Usuario
 - Correo Electrónico
 - Contraseña
 - o Confirmación de Contraseña
- Botón de Registrar
- Confirmación de Creación: Una ventana emergente donde se le indica al usuario que su cuenta ha sido creada con éxito y un botón que lo manda al perfil de usuario para comprobar sus datos

Iniciar Sesión

- Formulario de Inicio de Sesión: Un formulario donde el usuario ingresa los datos de su cuenta para poder interactuar en la página del foro. Los campos requeridos son:
 - o Correo Electrónico
 - o Contraseña
- Botón de Iniciar Sesión
- **Confirmación de Sesión**: Una ventana emergente donde se le indica al usuario que su cuenta ha iniciado sesión y un botón que lo manda al perfil de usuario.

El cliente no cuenta con una identidad o marca definida. Por lo tanto, se propone un diseño original basado en los siguientes elementos:

Paleta de colores

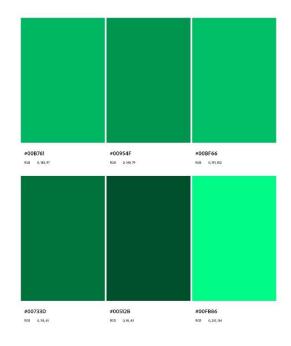
Se optó por incluir colores que evoquen la sensación de naturaleza, tranquilidad y crecimiento. Esto para que los usuarios se sientan cómodos al momento de navegar por el sitio.

- #ooBF66
- #00954F
- #00B761
- #00733D
- #00512B

Tipografía

Para los títulos se utiliza la fuente **Patua One** la cual tiene serifas redondeadas y es amigable a los ojos.

La fuente principal es **Raleway** la cual no tiene serifas, se ve muy moderna, es limpia y es legible



Logotipo

El diseño del logotipo es una verbena, la cual es una flor que crece comúnmente en Ciudad Juárez. Así como las flores de verbena crecen en racimos, creando una red interconectada de pequeñas flores, los foros del sitio web permiten a los usuarios compartir ideas y proyectos, fomentando el intercambio de conocimientos y el crecimiento de nuestra comunidad.



Tiene un diseño simple y utiliza la paleta de colores para dar esa sensación de tranquilidad y naturaleza que representa a nuestro proyecto.

Imágenes

Las imágenes deben ser de alta calidad y mantener una relación con las plantas, manualidades o las 3R. También se deben de incluir imágenes de verbenas para mantener la conexión con el logotipo.



Iconografía

Todos los iconos son de colores sólidos y tienen borde redondeados para transmitir esa sensación de seguridad, amabilidad y accesibilidad a los usuarios.

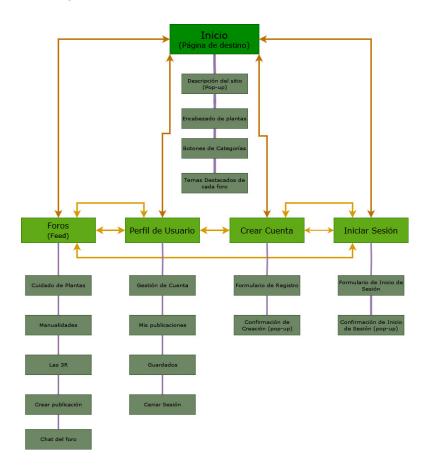


Diseño y Modelado de Software

En esta sección se define el esqueleto de nuestro sitio, los primeros esbozos y las pantallas finales. Tomando en cuenta los criterios previamente establecidos por nuestro cliente, debemos definir la estructura y la organización de nuestro sitio web antes de comenzar a hacer los primeros bocetos de la página. Para esto podemos utilizar un **mapa de sitio**.

Mapa de Sitio

Un mapa de sitio es una herramienta dentro del desarrollo web que nos ayuda a representar de manera gráfica la navegación entre las páginas dentro de nuestro sitio. También nos permite definir de manera clara y sencilla la navegación y organización de nuestro sitio y sus contenidos. En este caso, contamos con cinco páginas diferentes y que puedes navegar entre ellas desde cualquier punto, dándonos una navegación de tipo **múltiple**.

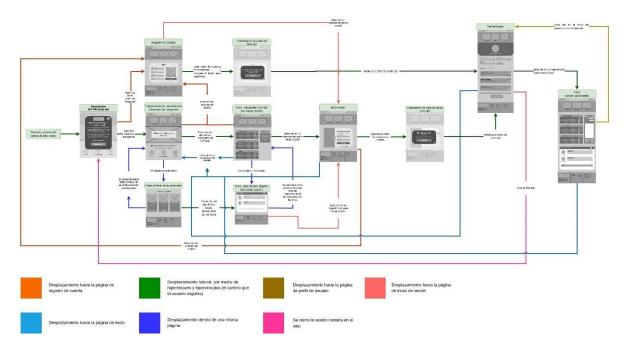


Una vez definido nuestro mapa de sitio, ya podemos comenzar a hacer los wireframes. En ellos nosotros vamos a definir gráficamente la estructura de cada una de nuestras páginas y a especificar el contenido que habrá en ellas. También

podemos incluir los botones, elementos multimedia, cuadros de texto y todo lo que conforme el esqueleto de nuestra página.

Diagrama de Flujo

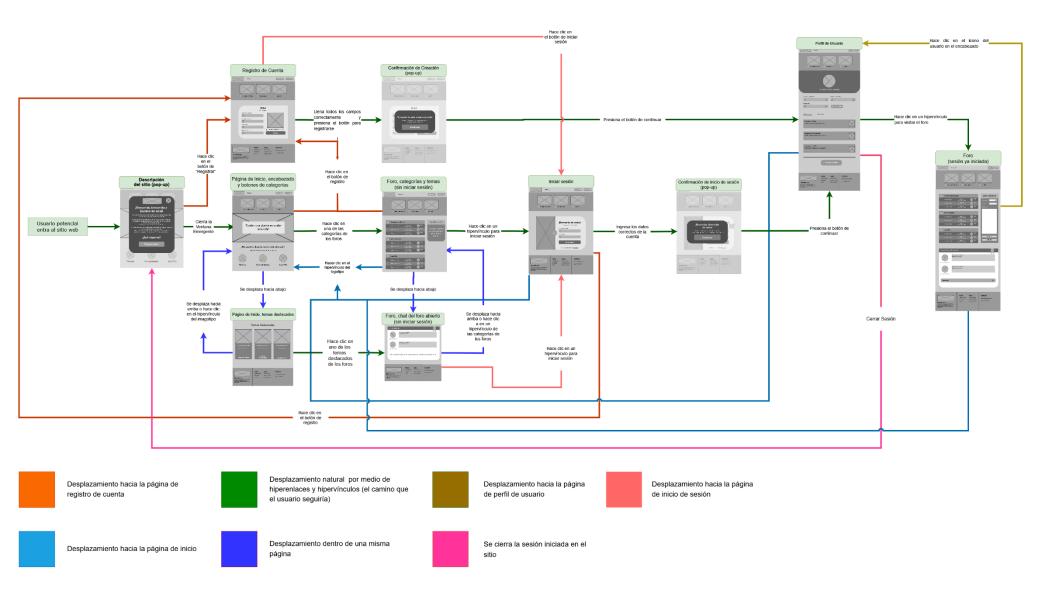
Previamente, elaboramos nuestro mapa de sitio el cual nos permite ver la navegación y el contenido de nuestro sitio de manera más gráfica. Sin embargo, ahora que ya contamos con nuestros wireframes, podemos integrarlos a nuestro mapa para ver cómo funciona nuestra navegación de una manera más explícita y detallada.



Puede consultarlo a mayor detalle en:

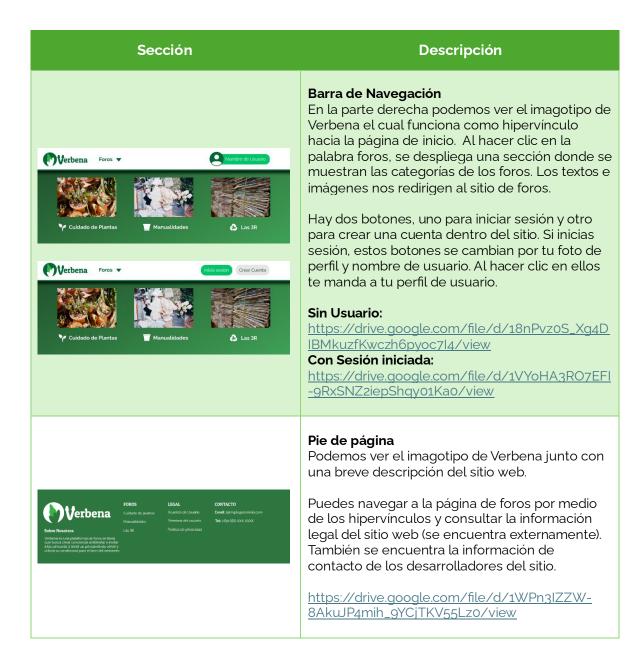
https://drive.google.com/file/d/1ksJD9haUrWu9p8PYtBTCj3KMne57dj3N/view

Al igual que en el mapa de sitio, podemos ver que cuenta con una navegación múltiple que permite a los usuarios navegar por todos los sitios. También podemos ver las funciones de los hipervínculos y de los botones integrados. Abajo del diagrama podemos ver como ciertas conexiones se dan ya sea por la navegación natural del sitio, eventos, ventanas emergentes e hipervínculos. Es importante definir estas conexiones para que nosotros como desarrolladores tengamos conocimiento de todas las formas en las que podemos navegar en el sitio y las funciones que deben ser integradas.



Mockups

El siguiente paso es maquetar cada una de nuestras páginas en base a todas las especificaciones que el cliente hizo. Esto incluye la paleta de colores, tipografía, imágenes, etc. Primero vamos las dos secciones que se repiten a través de todas las páginas, la barra de navegación y el pie de página.



Ahora que ya tenemos maquetadas las secciones más importantes de nuestro sitio, podemos maquetar cada una de las pantallas. Esto incluye las ventallas emergentes y las secciones de contenido en cada página.

Pantallas Descripción



Página de Inicio (Descripción del sitio)

Se abre una ventana emergente donde se le da la bienvenida al usuario. Una breve descripción del sitio y sus funciones. También invita el usuario a registrarse para participar en los foros e iniciar su navegación.

Puede hacer clic en la "X" para cerrar la ventana y continuar sin una cuenta o presionar el botón de "REGISTRARME" para ir a la página de registro.

https://drive.google.com/file/d/1Uw-N6qcy4MuYHpyV_hZP5YqtMSoyG2HY/view



Página de Inicio (Encabezado y Botones)

Hay un encabezado con una imagen de Verbenas y una frase para hacer a los usuarios reflexionar y dar una primera impresión del sitio. Abajo del encabezado se nos da nuevamente la bienvenida al sitio y nos invita a visitar alguno de los foros por medio de botones. Cada botón representa una categoría y al presionar cualquiera de ellos te manda a la página de foros.

https://drive.google.com/file/d/1i3jUBepQG6Bx-2i8y5_yHJ6Ao2VfgnSS/view



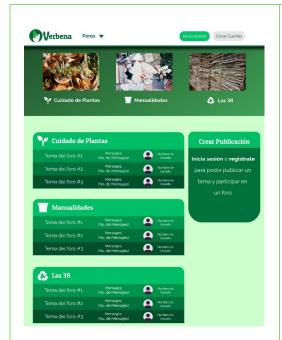


Página de Inicio (Temas Destacados)

En esta sección vemos los temas destacados dentro de cada una de las categorías. Estos están separados en columnas donde se muestra el tema destacado, una imagen que representa la categoría, una breve descripción del tema y a que categoría pertenece el tema. Al hacer clic en cualquiera de ellas, te redirige a

Al hacer clic en cualquiera de ellas, te redirige a la página de foros y abre el foro seleccionado.

https://drive.google.com/file/d/1uUOktjjcAdnKC EeEPqZROVomkm_xCYKn/view



Página de Foros sin cuenta iniciada (Foros y Publicar)

Cada categoría está dividida en tres pestañas diferentes que contienen sus respectivos foros. También se muestra información relevante de los foros: el tema, numero de mensajes y el usuario que inició la conversación. Al hacer clic en uno de ellos te abre la conversación del foro en una pestaña separada.

Del lado derecho, hay una pestaña para crear una publicación y comenzar un foro, pero no puedes sin una cuenta. En su lugar, invita al usuario a que inicie sesión o se registre. Hacer clic en "Inicia sesión" te redirige a la página de iniciar sesión y si haces lo mismo en "Registrate" te manda a la página de registro.

https://drive.google.com/file/d/1Mv1Fj8b6eoFH G3AWqSpEIMkzUuRfocq9/view



Página de Foros sin cuenta iniciada (Conversación abierta)

Se despliega una ventana del foro seleccionado donde podemos ver el tema del foro y un punto de libro que no hace nada hasta que inicies sesión. Dentro de la pestaña se ven los mensajes y su fecha de publicación. Al lado del mensaje esta la foto y el nombre del usuario que lo publicó.

Al no tener una cuenta, invita al usuario a que inicie sesión o se registre para participar en el foro. Hacer clic en "Inicia sesión" te redirige a la página de iniciar sesión y si haces lo mismo en "Regístrate" te manda a la página de registro.

https://drive.google.com/file/d/1CyYcjNkJaMxv ClwIGD5VHot89l2R4j1Q/view



Página de Perfil de Usuario

Se muestra la foto de perfil de la cuenta y el nombre de usuario que nosotros asignamos. Contamos con herramientas para editar nuestra información (Usuario, Correo y Contraseña) con el icono de lápiz y guardar los cambios con el botón del mismo nombre.

Hacer clic en la palabra "Publicaciones" muestra los mensajes que hayas publicado en los foros y te da la opción de eliminarlos con el icono de bote de basura. Hacer clic en la palabra "Guardados" muestra todos los foros que hayas guardado. Al final de la página se encuentra un botón para cerrar tu sesión y redirigirte a la página de inicio.

https://drive.google.com/file/d/1nK-pNZzbIMjGMQ22VUTSTe4m46NjvLOy/view



Página de Inicio de Sesión

Es un formulario para que los usuarios inicien sesión con su cuenta. Cuenta con dos campos de texto donde el usuario ingresa sus datos de la cuenta (correo y contraseña). Al llenar ambos campos el usuario puede presionar el botón de "Inicia Sesión" para que sus datos sean verificados. En caso de no tener una cuenta, abajo del botón de "Inicia Sesión" hay un hipervínculo en la palabra "Registrate" que redirige al usuario a la página de registro.

https://drive.google.com/file/d/1sbjmo6NJlY_cd8PSGajtgAzfNKljqqAc/view







Página de Inicio de Sesión (Confirmación)

Esta ventana emergente aparece cuando los datos ingresados en el formulario de inicio de sesión fueron enviados y verificados. Te da la bienvenida y con el botón de "CONTINUAR" manda al usuario a la página de perfil de usuario. No puede salir de esta pantalla hasta que presione el botón.

https://drive.google.com/file/d/196VHmXXoUbxzcKew9clrY585zjpT-ElY/view



Página de Registro (Crear Cuenta)

Se presenta un formulario con varios campos de texto los cuales incluyen: nombre, correo electrónico y contraseña. También hay una casilla donde el usuario acepta los términos y condiciones del sitio, la cual debe marcar para continuar. Una vez llenados todos los campos y casillas, puedes presionar el botón de Registrar para enviar tus datos.

https://drive.google.com/file/d/1pY2yvsuM5vE1l SfKWdFwoUNwhSBxV9f9/view



Tu cuenta ha sido creada con éxito Presone el botor para necer con la configuración de as profits verificar an tibles CONTINUAR Registrar



Página de Registro (Confirmación)

Esta ventana emergente aparece cuando los datos ingresados en el formulario de registro son correctos y fueron registrados. Te indica que tu cuenta fue creada con éxito y con el botón de "CONTINUAR" manda al usuario a la página de perfil de usuario para que verifique sus datos. No puede salir de esta pantalla hasta que presione el botón.

https://drive.google.com/file/d/1GehjbjHvbiYuEbtFqeDpSHFz-3tCU55V/view



Página de Foros con cuenta iniciada (Foros y Publicar)

Una vez iniciamos sesión, se nos presenta la pestaña completa de "Crear Publicación". Es un formulario donde el usuario puede iniciar la conversación llenando los campos de categoría, tema y mensaje. Los tres campos deben estar llenos para poder hacer la publicación. Hay dos botones, uno para publicar el cual sube tu publicación al sitio y el de cancelar, el cual limpia el formulario.

https://drive.google.com/file/d/1KZeiZgSXX20bgDl8rftUx8qm4BhEuovm/view



Página de Foros con cuenta iniciada (Conversación abierta)

Con una cuenta iniciada, ahora puedes escribir dentro del foro y responder a los mensajes de los usuarios. Utilizando el punto de libro, ahora el usuario podrá guardar el foro y consultarlo en su perfil de usuario.

https://drive.google.com/file/d/1l1hSoRm2mwD D4En2mRMOC3j5lai16THq/view