



Presentación

Nombre.:

Geisi Lisbeth

Apellido.:

Familia Montero

Curso.:

Diseño de página web, CSS y JavaScript.

Maestro.:

Carlos Escalante.

Módulo.:

Proyecto Integrado.

Introducción

En la era digital, las bibliotecas no solo preservan y gestionan la información, sino que también hacen accesible el conocimiento de manera interactiva y moderna. Este proyecto el cual es una biblioteca digital es una plataforma en línea diseñada para proporcionar una experiencia de usuario intuitiva y enriquecedora para los amantes de los libros y la literatura. La página web combina un diseño atractivo con funcionalidades útiles para ofrecer a los usuarios una forma efectiva de explorar y gestionar Libros en 6 géneros: Romance, Autoayuda, Juveniles, Infantiles, Ficción e Historia.

Descripción del Proyecto

La biblioteca digital está diseñada para ofrecer una interfaz limpia y accesible, permitiendo a los usuarios explorar diferentes géneros de libros, interactuar con un chatbot para asistencia, y utilizar formularios de contacto y encuestas para proporcionar retroalimentación. A continuación, se detalla la estructura y organización del código utilizado en el desarrollo de esta página web:

Estructura de Archivos

El proyecto está organizado en varios archivos clave:

- ✚ **index.html:** Este es el archivo principal del proyecto que contiene la estructura básica del sitio web. Incluye el encabezado, el cuerpo principal, el pie de página, y las secciones dedicadas al formulario de contacto, la encuesta y el chatbot. Todos los elementos visuales y funcionales que se presentan al usuario están definidos en este archivo.
- ✚ **styles.css:** Este archivo contiene todas las reglas de CSS que estilizan la página web. Desde la configuración básica de fuentes y colores hasta las animaciones y efectos visuales específicos, el CSS en este archivo es crucial para mantener la consistencia y el atractivo visual del sitio.
- ✚ **scripts.js:** El archivo de JavaScript maneja toda la funcionalidad interactiva del sitio web. Aquí se definen las funciones que permiten la animación de libros, la operación del chatbot, la validación de formularios, y otras interacciones del usuario con la página.

HTML

El archivo index.html se estructura en las siguientes secciones principales:

- ✚ **<header>:** La sección del encabezado contiene el logotipo de la biblioteca y el menú de navegación principal. Este menú incluye un menú desplegable que permite a los usuarios explorar diferentes géneros literarios. La estructura del encabezado está diseñada para ser flexible y accesible, adaptándose a diferentes tamaños de pantalla y dispositivos.
- ✚ **<main>:** Incluye la sección principal con una cuadrícula de libros y un banner destacado.
- ✚ **<footer>:** Proporciona enlaces sociales y otra información relevante.

- ✚ **Formulario de contacto:** Ubicado dentro de la sección de contacto, este formulario permite a los usuarios enviar mensajes directamente a la biblioteca. Es una herramienta esencial para recibir comentarios y sugerencias de los visitantes.
- ✚ **Encuesta:** Un formulario de encuesta que recolecta opiniones y datos de los usuarios sobre sus preferencias y experiencia en la biblioteca. Esta información puede ser utilizada para mejorar continuamente el servicio.
- ✚ **Chatbot:** Un chatbot interactivo para asistencia. se presenta en la esquina inferior derecha de la pantalla y puede ser minimizado o expandido según las necesidades del usuario.

CSS

El archivo styles.css está organizado en las siguientes secciones:

- ✚ **Estilos Generales:** Define las reglas básicas para todo el documento, incluyendo la configuración del body (márgenes, padding, colores de fondo), así como las fuentes predeterminadas utilizadas en toda la página. Estos estilos aseguran una base visual uniforme para todo el sitio.
- ✚ **Encabezado (header):** Contiene las reglas CSS que manejan la disposición del encabezado, el diseño del menú de navegación, y el comportamiento del menú desplegable. Se utilizan propiedades como flexbox para alinear los elementos correctamente y asegurar que el encabezado se vea bien en diferentes dispositivos.
- ✚ **Cuadrícula de Libros (book-grid y .book):** Estas reglas se encargan del diseño y la presentación de los libros en la cuadrícula. Las animaciones, como las transiciones de escala y opacidad cuando el usuario interactúa con los libros, también están definidas aquí, mejorando la experiencia visual.
- ✚ **Formulario de Contacto y Encuesta:** Estilos específicos para los formularios, que incluyen la disposición de los campos de entrada, los botones de envío, y la apariencia general de las encuestas y mensajes. Estos estilos aseguran que los formularios sean fáciles de usar y estéticamente agradables.
- ✚ **Chatbot:** Incluye los estilos necesarios para la ventana del chatbot, tanto en su forma expandida como minimizada. También estiliza los mensajes dentro del chatbot, asegurando que sean legibles y que la interfaz sea intuitiva para los usuarios.
- ✚ **Pie de Página (footer):** Diseño para el pie de página y enlaces sociales.

JavaScript

El archivo scripts.js maneja la funcionalidad interactiva:

- ✚ **leerLibro(url):** Esta función permite a los usuarios abrir un enlace en una nueva ventana para leer un libro. Es útil para proporcionar acceso rápido a los recursos bibliográficos sin salir de la página principal.
- ✚ **Animación de Libros:** Utiliza setTimeout para animar la aparición de los libros en la cuadrícula de manera secuencial. Esto mejora la experiencia del usuario al crear un efecto visual dinámico que resalta los libros a medida que se cargan.
- ✚ **Chatbot:**
 - **startChat():** Inicializa el chatbot con un mensaje de bienvenida cuando se carga la página o cuando se expande la ventana del chatbot. Esta función configura la interfaz de chat para interactuar con el usuario de manera efectiva.
 - **sendMessage():** Maneja el envío de mensajes por parte del usuario y muestra respuestas automáticas del bot. Se asegura de que el flujo de conversación sea natural y que las respuestas sean rápidas.
 - **toggleChatbot():** Alterna la visibilidad del chatbot entre su estado expandido y minimizado. Esta función mejora la usabilidad al permitir que el usuario controle cuándo y cómo interactuar con el chatbot.
- ✚ **Formulario de Contacto:** Valida que todos los campos del formulario de contacto estén completos antes de permitir el envío. Esto asegura que se recopilen todos los datos necesarios para procesar correctamente las solicitudes de los usuarios.
- ✚ **Formulario de Encuesta:** Después de que los usuarios envían la encuesta, muestra un mensaje de agradecimiento. Esta función ayuda a crear una experiencia positiva y a cerrar el ciclo de interacción de manera agradable.
- ✚ **Cambio de Tipo de Libro:** Maneja la lógica para mostrar u ocultar el campo "Otros" en función de la selección del usuario en el formulario de encuestas. Esto permite que el formulario sea dinámico y se adapte a las respuestas del usuario, mejorando la personalización.

Detalles Relevantes

- ✚ **Responsividad:** El diseño del sitio utiliza flexbox y otras técnicas modernas para asegurarse de que el contenido se ajuste correctamente en diferentes tamaños de pantalla. Esto garantiza que la experiencia del usuario sea consistente y fluida en dispositivos móviles, tabletas y escritorios.
- ✚ **Interactividad:** Las transiciones CSS y las animaciones JavaScript se emplean para mejorar la experiencia del usuario, creando una interacción más envolvente. Estas animaciones no solo embellecen la interfaz, sino que también proporcionan feedback visual claro sobre las acciones del usuario.
- ✚ **Accesibilidad:** Se han implementado medidas básicas de accesibilidad, como el uso de colores contrastantes para mejorar la legibilidad y una estructura clara de HTML que facilita la navegación tanto para usuarios como para herramientas de asistencia. Esto asegura que la página sea utilizable por una audiencia más amplia, incluyendo personas con discapacidades visuales o motoras.

Conclusión

El desarrollo de esta biblioteca digital ha sido una experiencia increíblemente gratificante. La implementación de un diseño atractivo y funcional no solo mejora la accesibilidad de la biblioteca, sino que también facilita una experiencia de usuario intuitiva. Trabajar en este proyecto ha sido una oportunidad excelente para aplicar y expandir mis habilidades en HTML, CSS y JavaScript. Cada elemento de la página ha sido cuidadosamente diseñado para ofrecer una funcionalidad completa y una gran apariencia.

Ver el producto final en acción ha sido muy satisfactorio, especialmente al observar cómo cada componente se integra para crear una página eficiente y agradable para los usuarios. Estoy contenta con el resultado y con el proceso de creación, que me ha permitido aprender mucho más.

Anexos



