

Actividad: Diseño de páginas web







Bienvenidos al proyecto "Laboratorio de Memes", una actividad práctica de diseño y desarrollo web pensada para que te conviertas en el arquitecto de tu propia aplicación web. El objetivo es diseñar y programar un generador de memes funcional utilizando los lenguajes: HTML5 para la estructura, CSS para los estilos y unas pinceladas de JavaScript para dar vida a la interacción.

El objetivo es crear la siguiente página web:


Generador de Memes 🚀

Actividad de Desarrollo Web - Informática 1º Bachillerato

Elige tu plantilla

Resultado



Personaliza el texto

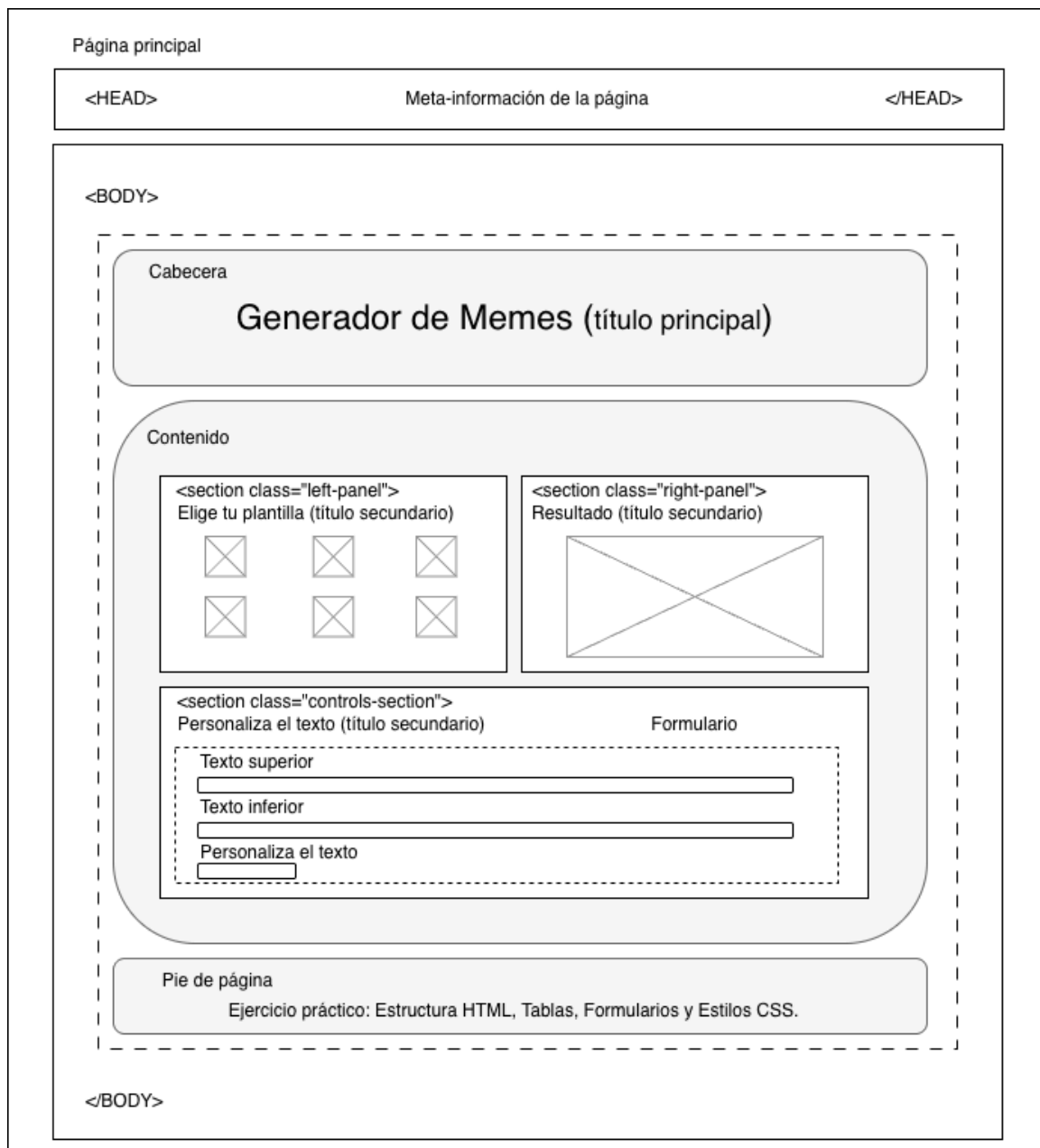
Texto Superior

Texto Inferior
Color del Texto

Ejercicio práctico: Estructura HTML, Tablas, Formularios y Estilos CSS.

A través de este proyecto, aprenderás qué elementos componen una página web y cómo se organiza la información de forma semántica mediante cabeceras, cuerpo principal y pie de página, además de dominar el uso de las etiquetas HTML vistas en ejercicios anteriores como: tablas para galerías de imágenes, elementos de formularios para la captura de datos en tiempo real, títulos, párrafos, etc.

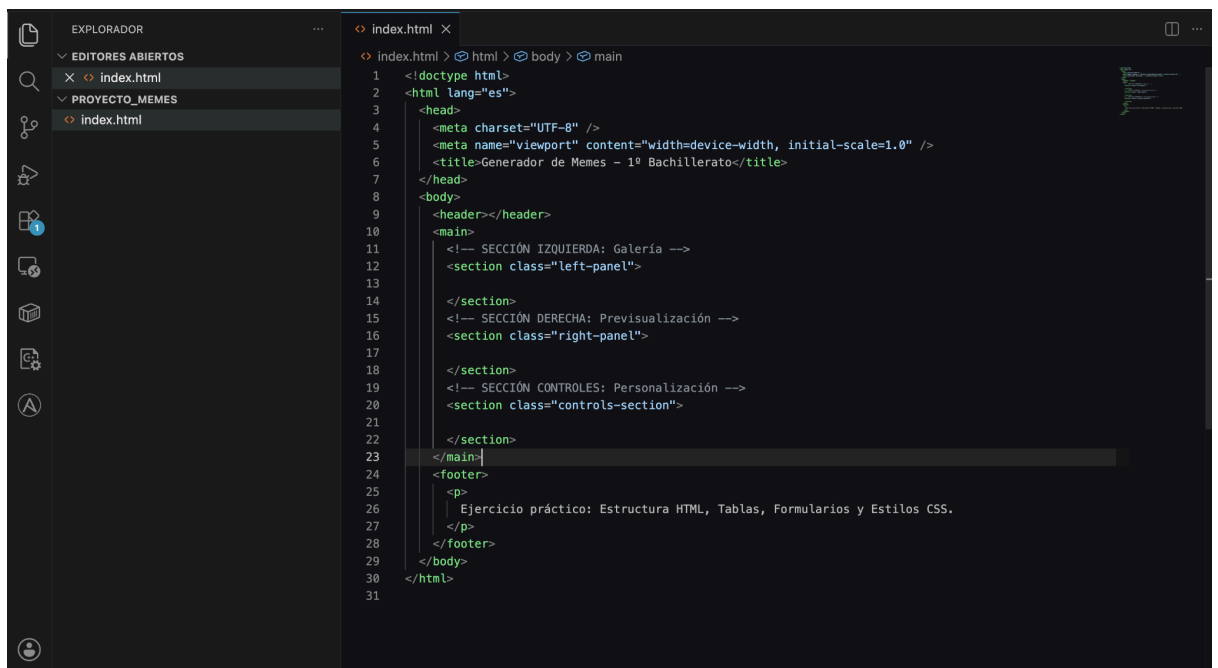
Para llegar al resultado que puedes ver en la imagen superior se os proporcionará un plano de cómo se deben situar los elementos web que vamos a usar:



Contenido de la página

Como expertos programadores y diseñadores de páginas web necesitamos en primer lugar instalar nuestro entorno de desarrollo.

1. Instalar la aplicación “**Visual Studio Code**”
2. Crear una carpeta en “Documentos” llamada “**proyecto_memes**”
3. Abrir “Visual Studio Code” y crear un nuevo archivo llamado “**index.html**” que situaras dentro de la carpeta “**proyecto_memes**”
4. Vamos a crear la estructura inicial de la página, podemos considerar esta estructura como los cimientos de nuestra página web. Todos los elementos que necesitamos crear estarán contenidos dentro de esta estructura inicial.



```
1 <!doctype html>
2 <html lang="es">
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8" />
5 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
6 <title>Generador de Memes - 1º Bachillerato</title>
7 </head>
8 <body>
9 <header></header>
10 <main>
11 <!-- SECCIÓN IZQUIERDA: Galería -->
12 <section class="left-panel">
13
14 </section>
15 <!-- SECCIÓN DERECHA: Previsualización -->
16 <section class="right-panel">
17
18 </section>
19 <!-- SECCIÓN CONTROLES: Personalización -->
20 <section class="controls-section">
21
22 </section>
23 </main>
24 <footer>
25 <p>
26 Ejercicio práctico: Estructura HTML, Tablas, Formularios y Estilos CSS.
27 </p>
28 </footer>
29 </body>
30 </html>
31
```

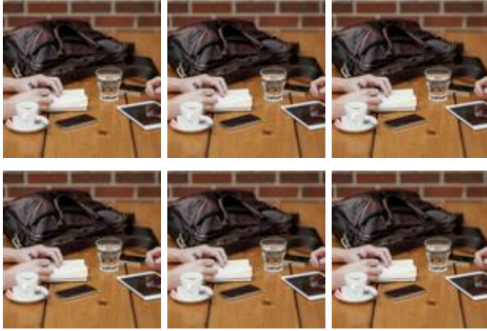
5. Dentro de la sección “**header**” de la página tenemos que crear dos elementos
 - a. Título nivel 1: Generador de Memes 🚀
 - b. Párrafo: Actividad de Desarrollo Web - Informática 1º Bachillerato
6. Dentro de la sección izquierda (la galería)
 - a. Crearemos un elemento llamado “**div**” con el siguiente formato: (`<div class="gallery-section"></div>`) este elemento es necesario para proporcionar estilos a la galería de imágenes. En el interior de este elemento situaremos los siguientes.
 - b. Título de nivel 3: “🖼️ Elige tu plantilla”
 - c. Tabla con dos filas y tres columnas, en cada celda de la tabla insertaremos una imagen, que corresponderá con la miniatura de nuestra galería.
 - i. ``
7. Dentro de la sección derecha (la previsualización)
 - a. Título de nivel 3: “🎨 Resultado”

- b. Crearemos otro elemento llamado “**div**” con el siguiente formato: (`<div class="meme-preview" id="meme-container"></div>`)
 - c. Dentro del elemento div anterior, colocar los siguientes elementos:
 - i. `<p id="text-top" class="meme-text top">TEXTO SUPERIOR</p>`
 - ii. ``
 - iii. `<p id="text-bottom" class="meme-text bottom">TEXTO INFERIOR</p>`
8. Dentro de la sección inferior (los controles)
 - a. Añadimos elemento “**div**” (`<div class="controls"></div>`) dentro de este contenedor los siguientes elementos
 - b. Título de nivel 3: “👉 Personaliza el texto”
 - c. `<label for="input-top">Texto Superior</label>`
 - d. `<input type="text" id="input-top" placeholder="Escribe arriba...">`
 - e. `<label for="input-bottom">Texto Inferior</label>`
 - f. `<input type="text" id="input-bottom" placeholder="Escribe abajo...">`
 - g. `<label for="color-picker">Color del Texto</label>`
 - h. `<input type="color" id="color-picker" value="#ffffff" >`
9. Una vez completados los pasos anteriores el diseño de la página debe ser como la siguiente imagen:

Generador de Memes 🚀

Actividad de Desarrollo Web - Informática 1º Bachillerato

🖼️ Elige tu plantilla



🎨 Resultado

TEXTO SUPERIOR



TEXTO INFERIOR

👉 Personaliza el texto

Texto Superior Texto Inferior Color del Texto

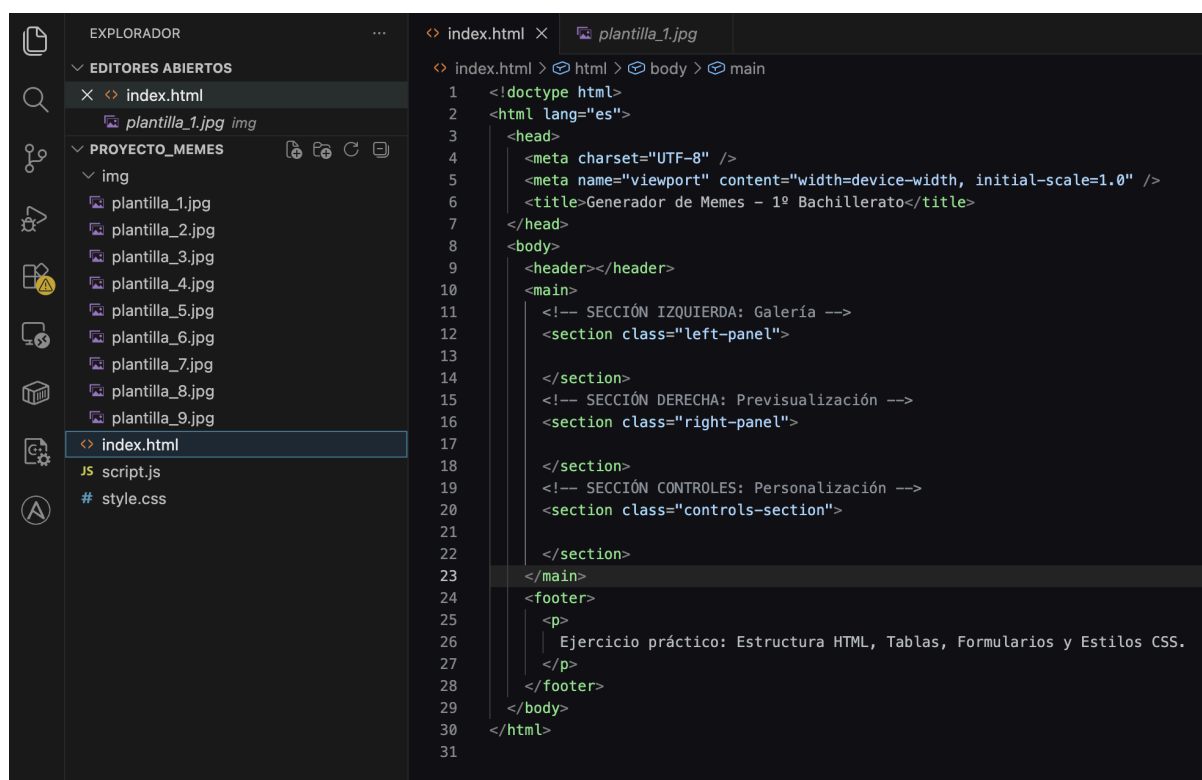
Ejercicio práctico: Estructura HTML, Tablas, Formularios y Estilos CSS.

Fase de diseño

Para los estilos de la página se utiliza un lenguaje llamado CSS que está estrechamente relacionado con HTML. En este caso usaremos un archivo de estilos llamado "style.css" que debemos colocar en la misma carpeta que nuestro "index.html" y que incluiremos dentro de la sección <head></head> de la siguiente forma:

```
<link rel="stylesheet" href="style.css">
```

Para el contenido hemos usado imágenes a modo de "placeholder", con la idea de tener una visión rápida de cómo debe mostrarse la aplicación. Ahora incluiremos un directorio dentro de nuestro proyecto con imágenes reales que usaremos en nuestro generador de memes.



```

```

Sustituiremos por:

```

```

Lógica de la aplicación

Una vez completados los estilos necesarios, para que nuestra aplicación "cobre vida" debemos usar un lenguaje de programación llamado **Javascript** que nos permite programar

las acciones que realizaremos en base a ciertos eventos dentro de la aplicación. Para ello debemos usar el archivo "[script.js](#)" que incluiremos de la misma forma que el fichero .css dentro de la sección `<head></head>`

```
<script src="script.js" defer></script>
```

Por último tenemos que realizar pequeñas modificaciones para que la lógica de la aplicación funcione correctamente, para ello modificaremos los siguientes elementos:

```
  
(modificar también el resto de imágenes con los elementos 2,3,4 ...)
```

```
<input type="text" id="input-top" placeholder="Escribe arriba...">  
oninput="updateMeme()"
```

```
<input type="text" id="input-bottom" placeholder="Escribe abajo...">  
oninput="updateMeme()"
```

```
<input type="color" id="color-picker" value="#ffffff">  
onchange="updateMeme()"
```

Glosario de etiquetas HTML

Etiqueta	Nombre	Descripción / Utilidad en este proyecto
<code><!DOCTYPE html></code>	Declaración de tipo de documento	No es una etiqueta en sí, sino una instrucción que le dice al navegador que el documento es HTML5.
<code><html></code>	Raíz del documento	Envuelve todo el contenido de la página. El atributo <code>lang="es"</code> define el idioma en español.

<head>	Cabecera técnica	Contiene la configuración interna del documento (metadatos, título, enlaces a CSS y JS) que no se ve directamente en la web.
<meta>	Metadatos	Define configuraciones como la codificación de caracteres (UTF-8 para tildes y eñes) o la adaptación a pantallas móviles (viewport).
<title>	Título de la página	Define el texto que aparece en la pestaña del navegador (Generador de Memes - 1º Bachillerato).
<link>	Enlace externo	Conecta el documento HTML con la hoja de estilos externa (style.css) para darle diseño.
<script>	Script / Código interactivo	Vincula el archivo de JavaScript (script.js) para que los botones y campos de texto funcionen. El atributo defer hace que cargue al final.
<body>	Cuerpo del documento	Contiene todo el contenido visible de la página web (textos, imágenes, contenedores, etc.).
<header>	Cabecera de la web	Sección introductoria de la página. Aquí aloja el título principal y el subtítulo de la actividad.
<h1>	Título de nivel 1	El título principal de la página, el más importante visual y estructuralmente.

<code><p></code>	Párrafo	Se utiliza para bloques de texto generales (el subtítulo, las instrucciones o los textos del meme).
<code><main></code>	Contenido principal	Define el bloque central y más importante de la página, excluyendo la cabecera y el pie.
<code><section></code>	Sección	Divide el contenido en bloques temáticos diferenciados (panel izquierdo de galería, derecho de resultado y sección de controles).
<code><div></code>	Contenedor genérico	Bloque contenedor que sirve para agrupar elementos y estructurar el diseño (muy útil para aplicar CSS o JS luego).
<code><h3></code>	Título de nivel 3	Título secundario que encabeza cada una de las secciones (Galería, Resultado, Personalización).
<code><table></code>	Tabla	Crea una estructura cuadrículada para organizar datos. Aquí se usa para maquetar la cuadrícula de plantillas.
<code><tr></code>	Fila de tabla (<i>Table Row</i>)	Define una fila horizontal dentro de la tabla. El proyecto tiene dos filas de imágenes.
<code><td></code>	Celda de tabla (<i>Table Data</i>)	Define cada una de las celdas individuales dentro de una fila. Contiene las imágenes.

<code></code>	Imagen	Inserta las imágenes en la página (tanto las miniaturas de la galería como el meme final).
<code><label></code>	Etiqueta de formulario	Texto asociado de forma accesible a un campo de introducción de datos (por ejemplo, el texto "Texto Superior").
<code><input></code>	Entrada de datos	Campo interactivo para que el usuario escriba texto (<code>type="text"</code>) o elija un color (<code>type="color"</code>).
	Pie de página	Sección final de la web, ideal para incluir créditos, autoría o información de la práctica.