

PRACTICANDO MAQUETACIÓN

Objetivo general:

Que los estudiantes aprendan los conceptos básicos de HTML, CSS y Flexbox creando un tablero interactivo donde puedan agregar, colorear y posicionar cuadros.

Objetivos específicos:

1. Reconocer la estructura básica de una página HTML.
2. Aplicar estilos y colores usando CSS.
3. Utilizar Flexbox para organizar elementos en filas y columnas.
4. Manipular elementos con JavaScript para crear interactividad.

Materiales y herramientas necesarias

Herramientas

1. **CodePen** → Editor online para HTML, CSS y JavaScript con vista previa en tiempo real.
2. **Navegador web** actualizado (Google Chrome, Microsoft Edge o Firefox).
3. **Flexbox Froggy** -> Juego interactivo para afianzar los conceptos

Introducción teórica para los estudiantes

1. ¿Qué es maquetación web?

La maquetación web es el proceso de organizar y dar forma visual a una página, colocando los elementos (texto, imágenes, botones, cuadros) en el lugar que queremos que aparezcan.

2. ¿Qué es Flexbox?

Flexbox (Flexible Box Layout) es una forma de organizar elementos en una página para que se acomoden de forma flexible.

Nos permite:

- Alinear elementos en fila o en columna.
- Distribuir el espacio de forma automática.
- Centrar elementos vertical y horizontalmente.
- Adaptar el diseño a diferentes tamaños de pantalla.

Ejemplo visual:

 → Todos en fila (horizontal).



 → Todos en columna (vertical).

¿Qué vamos a crear hoy?

Un minijuego de maquetación, donde el estudiante podrá:

- Crear cuadros de colores.
- Cambiar su posición (fila o columna).
- Cambiarles el color haciendo clic.
- Borrar todo para empezar de nuevo.



Objetivo práctico: Aprender HTML, CSS y Flexbox mientras jugamos.

Explicación de la estructura del proyecto

Nuestro proyecto se compone de tres partes principales que trabajaremos dentro de CodePen:

1. HTML - La estructura

El HTML será el esqueleto del juego. Aquí colocaremos:

- **Título del juego** → para que se vea atractivo.
- **Panel de controles** → con botones, selector de color y opciones de posición.
- **Área del tablero** → donde aparecerán los cuadros creados por el usuario.



Piensa en HTML como las piezas de LEGO antes de pintarlas o moverlas.

2. CSS - El estilo

El CSS se encargará de dar:

- Colores a los cuadros y el fondo.
- Tamaños y formas (cuadrados, bordes redondeados, separación entre elementos).
- Organización visual mediante Flexbox (cómo se alinean los cuadros).

✦ Aquí es donde los LEGOs reciben pintura, brillo y se colocan en su sitio.

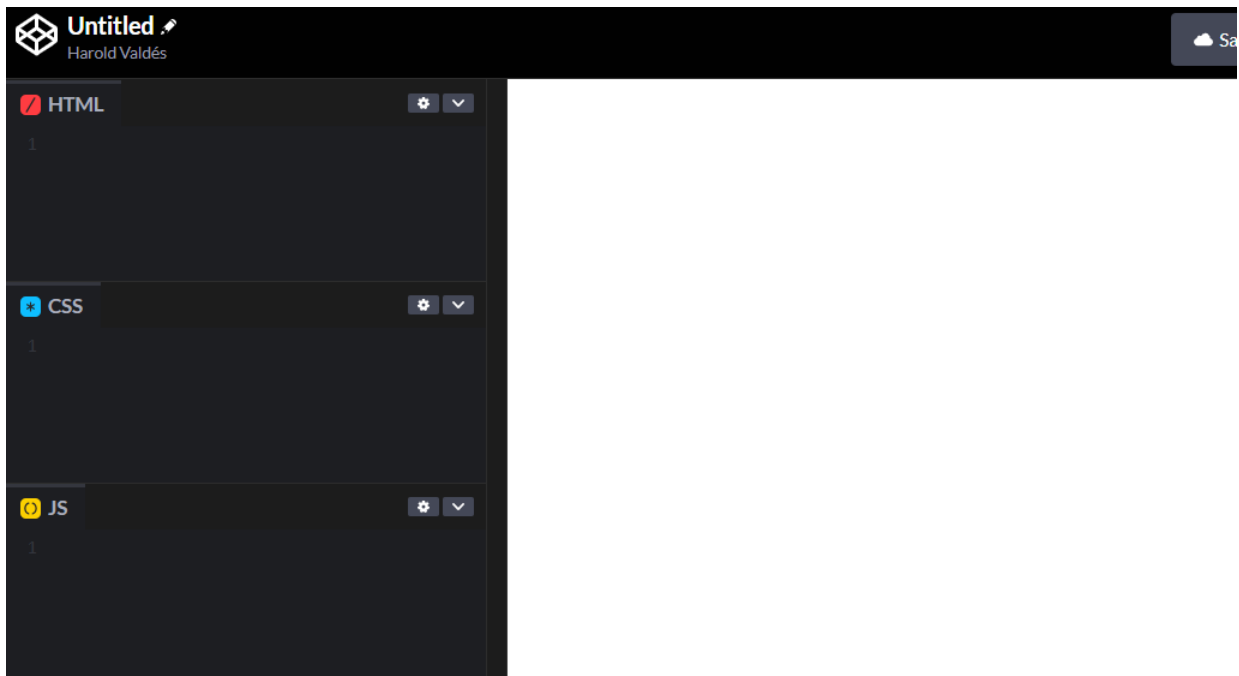
3. JavaScript - La lógica

El JavaScript no se utilizará para esta actividad.

Configuración inicial en CodePen

1. Ingresar a CodePen

- Abre tu navegador web (Chrome, Edge o Firefox).
- Escribe en la barra de direcciones: <https://codepen.io> y presiona Enter.
- Ingresa con tu cuenta de google
- En la página principal, busca el logo de usuario, haz clic en él y selecciona new pen
- Esto abrirá un editor dividido en tres secciones:
- Organiza las secciones como se muestra en la siguiente imagen



ACTIVIDAD 1

Paso 1 - Escribir el código HTML

```
<div class="contenedor">  
  <div class="cuadro rojo">1</div>  
  <div class="cuadro verde">2</div>  
  <div class="cuadro azul">3</div>  
</div>
```

Paso 2 - Escribir el código CSS

```
body {  
  font-family: sans-serif;  
  display: flex;  
  justify-content: center;  
  align-items: center;  
  height: 100vh;  
  margin: 0;  
  background-color: #f0f0f0;  
}  
  
.contenedor {  
  display: flex; /* Activar flexbox */  
  gap: 20px; /* Espacio entre cuadros */  
}  
  
.cuadro {  
  width: 100px;  
  height: 100px;  
  color: white;  
  font-size: 2em;  
  display: flex;  
  justify-content: center;  
  align-items: center;  
  border-radius: 10px;  
}  
  
.rojo { background-color: crimson; }  
.verde { background-color: seagreen; }  
.azul { background-color: royalblue; }
```

Paso 3 - Ver el resultado

En CodePen, el resultado aparece a la derecha.

Verás tres cuadros de colores alineados en fila.

Paso 4 - Jugar y practicar

Prueba a cambiar:

- El orden de los cuadros en el HTML.
- Los colores en CSS (background-color).

- El valor de gap para aumentar o reducir el espacio.
- Cambia flex-direction: row; por flex-direction: column; y observa qué pasa.

Paso 5: Extra para practicar jugando

Entra a Flexbox Froggy y completa los niveles moviendo ranas usando propiedades de Flexbox.

Es divertido y refuerza lo que ves en CodePen.

GAMIFICACIÓN