

Laboratorio: 1

Asignatura: ICI 4240

Tema: Introducción a Maquetado Web

- 1- Crear un directorio llamado Website, en el directorio vamos a crear dos sub-directorios: images y css.

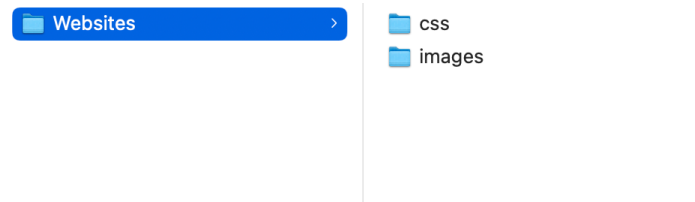


Figura 1. Estructura directorios

- 2- Abrir el IDE o editor de código llamado Visual Studio Code (VSC). Luego, creamos un archivo llamado "index.html".

Responda a la siguiente pregunta:

¿por qué debe llamarse index.html?

- 3- Instalar en VSC las siguientes extensiones: HTML boilerplate, HTML Snippets y Live Server

- 4- Editar el archivo index.html dando el siguiente comando "html5-boilerplate", debe generar la estructura que debe contener una página HTML5.

Responda la siguiente pregunta:

¿Para que sirve la etiqueta "<!DOCTYPE html>"?

```
<!DOCTYPE html>
<!--[if lt IE 7]>
  <html class="no-js lt-ie9 lt-ie8 lt-ie7"> <![endif]-->
<!--[if IE 7]>
  <html class="no-js lt-ie9 lt-ie8"> <![endif]-->
<!--[if IE 8]>
  <html class="no-js lt-ie9"> <![endif]-->
<!--[if gt IE 8]>
  <html class="no-js"> <!--<![endif]-->
</html>

<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <title></title>
  <meta name="description" content="">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="">
</head>
<body>
  <!--[if lt IE 7]>
    <p class="browsehappy">You are using an <strong>outdated</strong> browser. Please <a href="#">upgrade your browser</a> to
  <![endif]-->

  <script src="" async defer></script>
</body>
</html>
```

Figura 2. Usando html5-boilerplate para generar estructura html.

- 5- En el archivo index.html editar la etiqueta html adicionando el siguiente atributo y valor lang="es"

```
<html lang="es">
```

Figura 3.

Responda la siguiente pregunta:

- ¿Para qué sirve el atributo lang?
- ¿Qué significa el valor "es"?

- 6- En el sub-directorio css crear un archivo llamado "styles.css".

- 7- Incluir en el archivo styles.css dentro del archivo index.html, como se indica en la Figura 4:

```
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <title></title>
  <meta name="description" content="">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-sc
  <link rel="stylesheet" href="css/styles.css">
</head>
```

Figura 4. Adicionando estilos al html

- 8- Editar al archivo index.html y colocar las siguientes etiquetas, como se indica en la Figura 5

```
<body>
  <div>
    <ul>
      <li></li>
      <li></li>
      <li></li>
    </ul>
  </div>
  <script src="" async defer></script>
</body>
```

Figura 5. Etiquetas HTML

Responda las siguientes preguntas:

- ¿Qué versión de HTML (1, 2, 3, 4, o 5) corresponden las etiquetas “div” y “ul”?
- ¿Qué funcionalidad tiene la etiqueta “ul”?

- 9- Editar el archivo “styles.css” para colocar el siguiente código:

```
body{
  margin:0;
}

ul{
  list-style: none;
}

ul li{
  padding:10px;
  margin:10px;
  width:120px;
  height: 120px;
  border: 1px solid #262b28da;
}
```

Figura 6. Etiquetas CSS

Responda las siguientes preguntas:

- ¿ Para qué sirve el CSS?
- ¿ Qué significa las siglas CSS?
- ¿Cuál es la diferencia entre padding y margin?

10- Buscar 3 o 4 imágenes de internet, descargarlas y copiar en el sub-directorio images.

11- Editar el archivo index.html y adicionar las imágenes a través de la etiqueta ``, como se muestra en la Figura 7:

```
<body>
  <div>
    <ul>
      <li></li>
      <li></li>
      <li></li>
    </ul>
  </div>
  <script src="" async defer></script>
</body>
```

Figura 7. Etiquetas HTML

12- Chequear como está quedando nuestra página. Por lo que, vamos a dar “clic” derecho sobre el archivo “index.html” y vamos a seleccionar la opción “Open with Live Server”

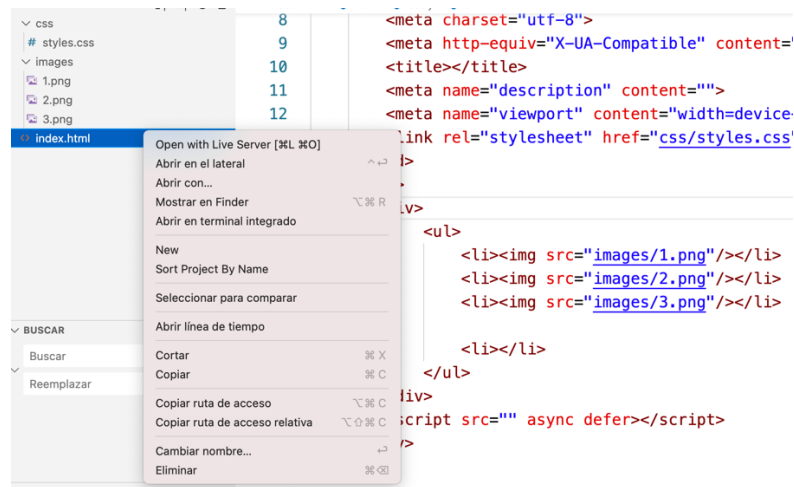


Figura 8. Abrir nuestra página lanzando un servidor local.

13- Editar el archivo “styles.css” para que las tres imágenes puedan mostrarse del mismo tamaño. Por lo que, adicionamos el siguiendo código CSS:

```
body{
  margin:0;
}

ul{
  list-style: none;
}

ul li{
  padding:10px;
  margin:10px;
  width:120px;
  height: 120px;
  border: 1px solid #262b28da;
}

img{
  width:120px;
  height:120px;
}
```

Figura 9. Estilos a la página HTML

14- Editar el archivo “styles.css” para que las imágenes se vean en sentido horizontal como una fila de elementos. Por lo que vamos adicionar una etiqueta css llamada display:flex,

```
body{
  margin:0;
}

ul{
  list-style: none;
  display:flex;
}

ul li{
  padding:10px;
  margin:10px;
  width:120px;
  height: 120px;
  border: 1px solid #262b28da;
}

img{
  width:120px;
  height:120px;
}
```

Figura 10.

- 15- Editar el archivo “index.html”, adicionar un título y una descripción para cada imagen. Observar que pasa si se adicionan estas etiquetas, se dañan los estilos?. Hacer uso de Live Serve

```
<body>
  <div>
    <ul>
      <li>
        
        <p>
          <span>Titulo</span>
          <br/>
          <span>Descripcion</span>
        </p>
      </li>
      <li>
        <p>
          <span>Titulo</span>
          <br/>
          <span>Descripcion</span>
        </p>
      </li>
      <li>
        <p>
          <span>Titulo</span>
          <br/>
          <span>Descripcion</span>
        </p>
      </li>
    </ul>
  </div>
  <script src="" async defer></script>
</body>
```

Figura 11. Etiquetas HTML

Responda las siguiente pregunta:

- ¿ Qué funcionalidad cumple la etiqueta
?
- ¿ Qué funcionalidad cumple la etiqueta <p>?
- ¿ La etiqueta
 y <p> cumplen la misma funcionalidad?

- 16- Editar el archivo “styles.css”, por lo que vamos a cambiar en el estilo “ul li” el atributo height, por el valor de auto

```
ul li{
  padding:10px;
  margin:10px;
  width:120px;
  height: auto;
  border: 1px solid #262b28da;
}
```

Figura 12. Estilos CSS

Responda la siguiente pregunta:

¿ Qué indica el valor “auto”?

- 17- A continuación adicionar iconos y tipografía, para eso ir a la siguiente url: <https://fonts.google.com/> y dar clic al tipo de fuente llamado “Roboto”. Hacia el lado derecho se observa información, el cual indica como incluirlo en la web. Por lo que, se debe copiar lo que se observa seleccionado en la Figura 13.

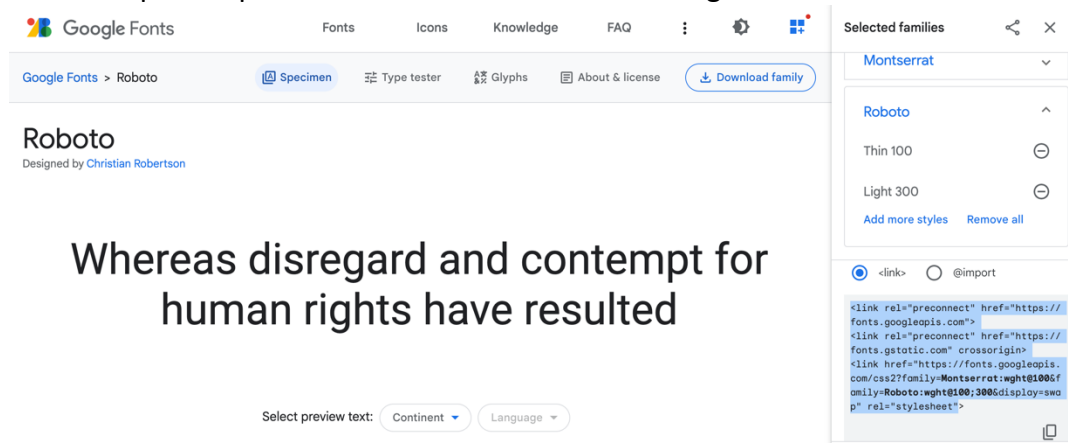


Figura 13. Fonts de Google

- 18- Luego, abrir el archivo “index.html” y pegar lo que se ha copiado dentro de la etiqueta head, como se observa en la siguiente Figura 14.

```
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <title></title>
  <meta name="description" content="">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="css/styles.css">
  <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
  <!-- fuentes de google-->
  <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
  <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Montserrat:wght@100&family=Roboto:wght@100;300&display=swap" rel="stylesheet">
  <!-- fin fuentes de google-->
</head>
```

Figura 14. Etiquetas HTML

- 19- Abrir el archivo styles.css y colocar el siguiente código de estilos en la etiqueta body:

```
body{
  margin:0;
  font-family: 'Montserrat', sans-serif;
  font-family: 'Roboto', sans-serif;
}
```

Figura 15. Etiquetas CSS

Responda la siguiente pregunta:
¿ Qué hace la etiqueta font-family?

20- Ir a la url fonts.google.com e ir a la opción "icons" del menú. Buscamos el icono llamado "Favorite" y presionamos sobre el icono, el cual nos desplegará información que se muestra hacia el lado derecho. Seleccionar y copiar:

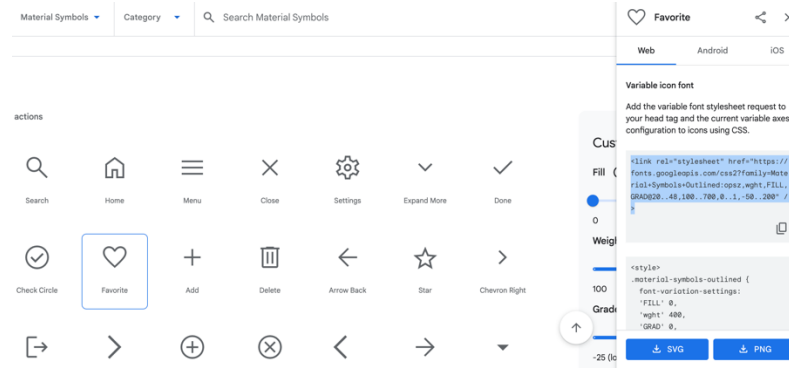


Figura 16. Iconos en google

21- Abrir el archivo "index.html" y agregar lo que se ha copiado dentro de la etiqueta `<head>`

```
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <title></title>
  <meta name="description" content="">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <link rel="stylesheet" href="css/styles.css">
  <link rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com">
  <!-- fuentes de google -->
  <link rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin>
  <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Montserrat:wght@100&family=Roboto:wght@100;300&display=swap" rel="stylesheet">
  <!-- fin fuentes de google -->
  <!-- iconos -->
  <link rel="stylesheet" href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Material+Symbols+Outlined:opsz,wght,FILL,GRAD@48,400,0,0" rel="stylesheet">
  <!-- fin de iconos -->
</head>
```

Figura 17. Iconos en Google

22- Abrir el archivo “styles.css” y adicionar el estilo del icono

```
.material-symbols-outlined {
  font-variation-settings:
    'FILL' 0,
    'wght' 400,
    'GRAD' 0,
    'opsz' 48
}

body{
  margin:0;
  font-family: 'Montserrat', sans-serif;
  font-family: 'Roboto', sans-serif;
}

ul{
  list-style: none;
  display:flex;
}

ul li{
  padding:10px;
  margin:10px;
  width:120px;
  height: auto;
  border: 1px solid #262b28da;
}
```

Figura 18. Estilos CSS

23- Editar el archivo “index.html” para adicionar la etiqueta de icono para cada foto (la etiqueta adicionar se muestra en Google) como se muestra en la siguiente Figura: (adicionar la etiqueta de icono en cada uno de los)

```
<li>
  
  <p>
    <span>Titulo</span>
    <span class="material-symbols-outlined">
      favorite
    </span>
    <br/>
    <span>Descripcion</span>
  </p>
</li>
```

Figura 19. Etiquetas HTML

Responda la siguiente pregunta:

¿ Para qué sirve el atributo class en una etiqueta de html?

24- Editar el archivo “styles.css” y vamos al estilo “.material-symbols-outlined” adicionamos un código css “float:right”

```
.material-symbols-outlined {  
  float:right;  
  font-variation-settings:  
    'FILL' 0,  
    'wght' 400,  
    'GRAD' 0,  
    'opsz' 48,  
}
```

Figura 20. Etiquetas CSS

El resultado sería el siguiente:

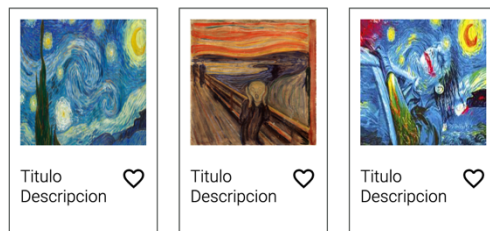


Figura 21. Maquetación de página HTML

Responda la siguiente pregunta:

¿Cuál es la funcionalidad del estilo float?

25- Editar el archivo “index.html” y adicionar un título a nuestra galería. Para esto se requiere uso de las etiquetas de encabezado y usaremos la etiqueta <h1>

```
<div>  
  <h1>MIS PINTURITAS</h1>  
  <ul>  
    <li>  
        
      <p>  
        <span>Titulo</span>  
        <span class="material-symbols-outlined">  
          favorite  
        </span>  
        <br/>  
        <span>Descripcion</span>  
      </p>  
    </li>
```

Figura 22. Etiquetas HTML

Responda las siguientes preguntas:

¿Cuántas etiquetas de encabezado hay?

¿ Cuáles son?

¿Cuál tiene mayor importancia?

¿Dentro de la buena práctica de etiquetas, la etiqueta h1 puede repetirse más de una vez dentro del archivo.html? (SI/NO) y ¿por qué?

26- Dar estilos a h1 para que el titulo aparezca centrado. ¿Qué estilos usaría?