

Guía de Laboratorio De la Semana N° 06: Diseño web con Html.

COMPETENCIAS

1. Utilizar la herramienta tecnológica para el diseño de interfaces de usuario de entrada/salida de dato.

EQUIPOS, MATERIALES, PROGRAMAS Y RECURSOS

- PC Personal.
- Sistema operativo Windows 10.
- Material disponible desde Tecsup Virtual.
- Software requerido.

SEGURIDAD

- Colocar las mochilas en el gabinete para evitar caídas en caso de sismo.
- No ingresar con bebidas ni comidas.
- Apagar los equipos y los monitores al culminar la sesión.

PREPARACIÓN

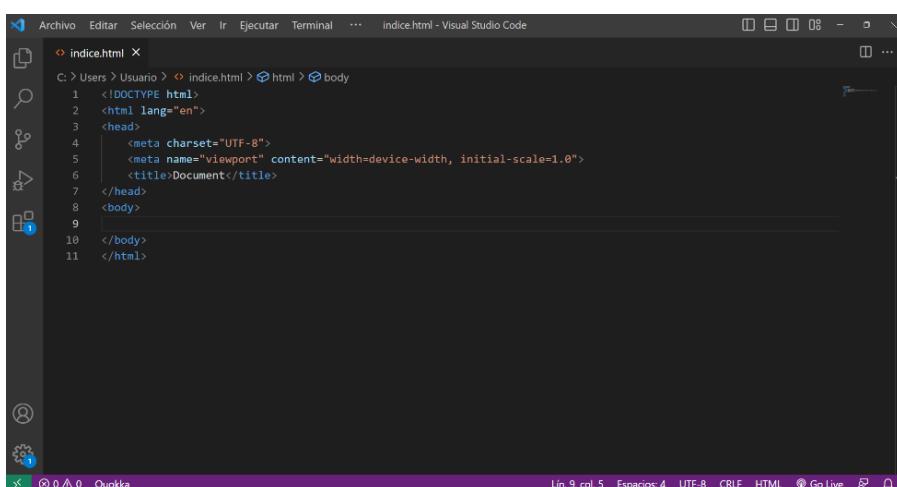
El Alumno debe revisar previamente el material teórico del curso en Tecsup Virtual y revisar su texto.

Nota: Todas las imágenes deben colocarse en una carpeta junto con la página web creada. Dicha carpeta se llamará **Lab06 Apellidos y nombres**. Después comprimida se subirá al canvas.

CASO PRÁCTICO

1. Ingresar al programa Visual Studio Code.

2. Cree el archivo llamado **index.html**



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the following details:

- File Explorer:** Shows a single file named "indice.html".
- Editor:** Displays the HTML code for "indice.html".
- Code:**

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Document</title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```
- Status Bar:** Shows "Lin. 9, col. 5 Espacios: 4 UTF-8 CRLF HTML Go Live".

Diseño de Interfaces de Programación

3. Utilizando la etiqueta **<h1>** colocar el título “**MUSEOS DEL MUNDO**” y usar las etiquetas **<Table>, <thead>, <tbody>, <th>, <tr>, <td>** para crear una tabla de 4 columnas por 6 filas. Utilizar la etiqueta **<th>** a los encabezados de las columnas.

Aplicamos el atributo **border = “2”** a la etiqueta table para darle borde a la tabla.

El esquema debe ser como el siguiente:

encabezado	encabezado	encabezado	encabezado

Completar la tabla con los datos indicados en la siguiente imagen.

```
8  <body>
9      <h1>MUSEOS DEL MUNDO</h1>
10     <table border="2">
11         <thead>
12             <tr>
13                 <th>NOMBRE</th>
14                 <th>CIUDAD</th>
15                 <th>PAÍS</th>
16                 <th>PÁGINA WEB</th>
17             </tr>
18         </thead>
19         <tbody>
20             <tr>
21                 <td>LOUVRE</td>
22                 <td>PARÍS</td>
23                 <td>FRANCIA</td>
24                 <td>www.louvre.fr/es</td>
25             </tr>
26             <tr>
27                 <td>METROPOLITAN OF ART</td>
28                 <td>NEW YORK</td>
29                 <td>USA</td>
30                 <td>www.metmuseum.org</td>
31             </tr>
32             <tr>
33                 <td>DEL PRADO</td>
34                 <td>MADRID</td>
35                 <td>ESPAÑA</td>
36                 <td>www.museodelprado.es</td>
37             </tr>
38             <tr>
39                 <td>BRITANICO</td>
40                 <td>LONDRES</td>
41                 <td>INGLATERRA</td>
42                 <td>www.britishmuseum.org</td>
43             </tr>
44             <tr>
45                 <td>EL CAIRO</td>
46                 <td>EL CAIRO</td>
47                 <td>EGIPTO</td>
48                 <td>www.egyptianmuseumcairo.eg</td>
49             </tr>
50         </tbody>
51     </table>
```

Diseño de Interfaces de Programación

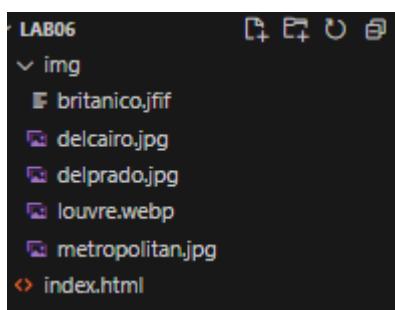
4. Ahora vas a emplear la etiqueta `<a>` dentro de la etiqueta `<td>` con el atributo `href` para colocar los hipervínculos y mover el texto para que sea el texto de la etiqueta `<a>` y ya no de la etiqueta `<td>`.

También debes descargar 5 imágenes de los museos según la imagen que se muestra.

Usar el **# en el atributo href** para indicar donde saltara el vínculo en la misma página.

```
8 <body>
9   <h1>MUSEOS DEL MUNDO</h1>
10  <table border="2">
11    <thead>
12      <tr>
13        <th>NOMBRE</th>
14        <th>CIUDAD</th>
15        <th>PAÍS</th>
16        <th>PÁGINA WEB</th>
17      </tr>
18    </thead>
19    <tbody>
20      <tr>
21        <td><a href="#museo1">LOUVRE</a></td>
22        <td>PARÍS</td>
23        <td>FRANCIA</td>
24        <td><a href="https://www.louvre.fr/es">www.louvre.fr/es</a></td>
25      </tr>
26      <tr>
27        <td><a href="#museo2">METROPOLITAN OF ART</a></td>
28        <td>NEW YORK</td>
29        <td>USA</td>
30        <td><a href="https://www.metmuseum.org">www.metmuseum.org</a></td>
31      </tr>
32      <tr>
33        <td><a href="#museo3">DEL PRADO</a></td>
34        <td>MADRID</td>
35        <td>ESPAÑA</td>
36        <td><a href="https://www.museodelprado.es">www.museodelprado.es</a></td>
37      </tr>
38      <tr>
39        <td><a href="#museo4">BRITANICO</a></td>
40        <td>LONDRES</td>
41        <td>INGLATERRA</td>
42        <td><a href="https://www.britishmuseum.org">www.britishmuseum.org</a></td>
43      </tr>
44      <tr>
45        <td><a href="#museo5">EL CAIRO</a></td>
46        <td>EL CAIRO</td>
47        <td>EGIPTO</td>
48        <td><a href="https://egyptianmuseumcairo.eg">www.egyptianmuseumcairo.eg</a></td>
49      </tr>
50    </tbody>
51  </table>
```

Las imágenes descargadas guardarlas en una carpeta img dentro de la misma carpeta del proyecto.



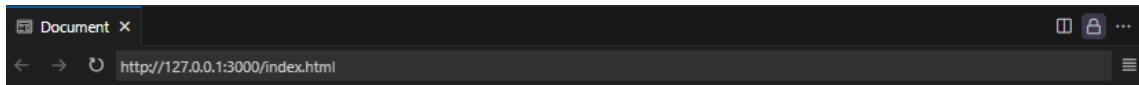
Diseño de Interfaces de Programación

5. Coloca 5 párrafos sobre los museos que aparecen en la tabla. Usa Google para buscar esa información. Emplea las etiquetas **<h2>** para los nombres de los museos, la etiqueta **<p>** para los párrafos. Usar la etiqueta **** con el atributo **src** para indicar la ruta de la imagen, **alt** para indicar el texto alternativo de la imagen y los atributos **width** y **height** con el valor 200 ambos.

```
52 <br>
53 <h2>MUSEO LOUVRE</h2>
54 <p>
55     No hay más que mirar cuál es la obra más famosa de este museo para darse cuenta de su importancia: la 'Gioconda' de Leonardo Da Vinci.
56     El Louvre cuenta con una de las galerías de arte más importantes de Europa y del mundo, así como con un nutrido grupo de esculturas
57     entre las que se encuentra la famosa 'Venus de Milo', otro de los estandartes del museo. También incluye una extensa colección de obras
58     provenientes del antiguo Egipto, por no hablar de la pirámide de cristal situada en la entrada del museo, que se ha convertido en otro
59     de sus símbolos. Situado a orillas del río Sena, el precio para acceder al Louvre varía en función de la edad y de las colecciones
60     que se quieran visitar.
61 </p><br>
62 <br>
63 <h2>MUSEO METROPOLITAN OF ART</h2>
64 <p>
65     Con más de dos millones de obras de arte procedentes de todas las partes del planeta, el 'Metropolitan Museum of Art' neoyorquino es,
66     sin duda alguna, uno de los museos más importantes del mundo. Cuenta con pinturas de autores clásicos como Velázquez o Rembrandt,
67     con piezas procedentes de la antigua Grecia y del Imperio Romano, con una nutrida colección de obras medievales e islámicas, con un
68     templo egipcio, con piezas de Japón y del lejano oriente, etc; el número de obras de arte de este museo es realmente increíble, y
69     la procedencia de las mismas no podría ser más variada. Está ubicado al lado de 'Central Park' y el precio de la entrada es de 20$ para los adultos, 15$ para los mayores de edad y 10$ para los estudiantes. Los menores de 12 años entran gratis.
70 </p><br>
71 <br>
72 <h2>MUSEO DEL PRADO</h2>
73 <p>
74     No sólo es uno de las pinacotecas más famosas del mundo, también es la más importantes de España; el Museo del Prado cuenta con una
75     de las mayores colecciones de pintura de todo el planeta. Entre sus muchas obras destacan 'Las Meninas' de Diego Velázquez, 'El
76     caballero con la mano en el pecho' del Greco o 'Los fusilamientos del dos de mayo', de Goya. Pero el Museo del Prado no sólo expone
77     pinturas, también cuenta con un nutrido grupo de esculturas de gran valor. Está situado en el Paseo del Prado y cuenta con varias
78     tarifas, que variarán en función de las partes del museo que se vayan a visitar así como del número de personas que acudirán al mismo.
79 </p><br>
80 <br>
81 <h2>MUSEO BRITÁNICO</h2>
82 <p>
83     La 'Piedra de Roseta', una colección inigualable de momias egipcias y parte del friso del Partenón, tres de las muchas obras de
84     incalculable valor que alberga el Museo Británico londinense, considerado por muchos historiadores y aficionados al arte como la
85     mejor colección del mundo de su tipo. El museo está situado en el centro de Londres y la entrada al mismo es completamente gratuita.
86     A modo de curiosidad se puede señalar la opinión de muchos sectores de estudiosos de la historia, que consideran que los métodos
87     empleados para conseguir las piezas del Museo Británico provenientes del extranjero no son del todo lícitos, ya que la gran mayoría
88     de ellas se trajeron de vuelta a Gran Bretaña tras numerosas campañas militares del Imperio Británico en el extranjero.
89 </p><br>
90 <br>
91 <h2>MUSEO DEL CAIRO</h2>
92 <p>
93     Diseñado en 1902, el Museo del Cairo se creó con la intención de agrupar todas las obras de arte egipcio que se descubrieron a lo
94     largo de la segunda mitad del S. XIX, para así protegerlas y evitar que fueran robadas. Ubicado en el centro de El Cairo, cuenta
95     con una de las mayores colecciones del mundo de arte egipcio, pertenecientes a las distintas edades de este imperio. Entre otras
96     obras destaca, por ejemplo, el tesoro de Tutankamón, que incluye su máscara funeraria y su ataúd. No cabe duda, cualquier egiptólogo
97     profesional o aficionado debería visitar este museo.
98 </p><br>
99 <br>
100 </body>
101 </html>
```

El resultado debería ser el siguiente:

Diseño de Interfaces de Programación



MUSEOS DEL MUNDO

NOMBRE	CIUDAD	PAÍS	PÁGINA WEB
LOUVRE	PARIS	FRANCIA	www.louvre.fr/es
METROPOLITAN OF ART	NEW YORK	USA	www.metmuseum.org
DEL PRADO	MADRID	ESPAÑA	www.museodelprado.es
BRITANICO	LONDRES	INGLATERRA	www.britishmuseum.org
EL CAIRO	EL CAIRO	EGIPTO	www.egyptianmuseumcairo.eg

MUSEO LOUVRE

No hay más que mirar cuál es la obra más famosa de este museo para darse cuenta de su importancia: la 'Gioconda' de Leonardo Da Vinci. El Louvre cuenta con una de las galerías de arte más importantes de Europa y del mundo, así como con un nutrido grupo de esculturas entre las que se encuentra la famosa 'Venus de Milo', otro de los estandartes del museo. También incluye una extensa colección de obras provenientes del antiguo Egipto, por no hablar de la pirámide de cristal situada en la entrada del museo, que se ha convertido en otro de sus símbolos. Situado a orillas del río Sena, el precio para acceder al Louvre varía en función de la edad y de las colecciones que se quieran visitar.

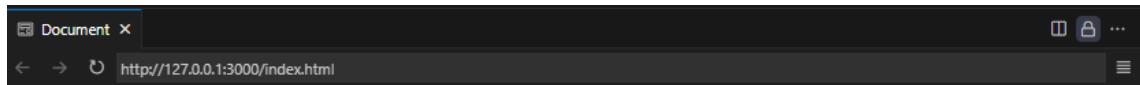


MUSEO METROPOLITAN OF ART

Con más de dos millones de obras de arte procedentes de todas las partes del planeta, el 'Metropolitan Museum of Art' neoyorquino es, sin duda alguna, uno de los museos más importantes del mundo. Cuenta con pinturas de autores clásicos como Velázquez o Rembrandt, con piezas procedentes de la antigua Grecia y del Imperio Romano, con una nutrida colección de obras medievales e islámicas, con un templo egipcio, con piezas de Japón y del lejano oriente, etc; el número de obras de arte de este museo es realmente increíble, y la procedencia de las mismas no podría ser más variada. Está ubicado al lado de 'Central Park' y el precio de la entrada es de 20\$ para los adultos, 15\$ para los mayores de edad y 10\$ para los estudiantes. Los menores de 12 años entran gratis.



Diseño de Interfaces de Programación



MUSEO DEL PRADO

No sólo es uno de las pinacotecas más famosas del mundo, también es la más importantes de España; el Museo del Prado cuenta con una de las mayores colecciones de pintura de todo el planeta. Entre sus muchas obras destacan 'Las Meninas' de Diego Velázquez, 'El caballero con la mano en el pecho' del Greco o 'Los fusilamientos del dos de mayo', de Goya. Pero el Museo del Prado no sólo expone pinturas, también cuenta con un nutrido grupo de esculturas de gran valor. Está situado en el Paseo del Prado y cuenta con varias tarifas, que variarán en función de las partes del museo que se vayan a visitar así como del número de personas que acudirán al mismo.



MUSEO BRITANICO

La 'Piedra de Roseta', una colección inigualable de momias egipcias y parte del friso del Partenón, tres de las muchas obras de incalculable valor que alberga el Museo Británico londinense, considerado por muchos historiadores y aficionados al arte como la mejor colección del mundo de su tipo. El museo está situado en el centro de Londres y la entrada al mismo es completamente gratuita. A modo de curiosidad se puede señalar la opinión de muchos sectores de estudiosos de la historia, que consideran que los métodos empleados para conseguir las piezas del Museo Británico provenientes del extranjero no son del todo licitos, ya que la gran mayoría de ellas se trajeron de vuelta a Gran Bretaña tras numerosas las numerosas campañas militares del Imperio Británico en el extranjero.



MUSEO DEL CAIRO

Diseñado en 1902, el Museo del Cairo se creó con la intención de agrupar todas las obras de arte egipcio que se descubrieron a lo largo de la segunda mitad del S. XIX, para así protegerlas y evitar que fueran robadas. Ubicado en el centro de El Cairo, cuenta con una de las mayores colecciones del mundo de arte egipcio, pertenecientes a las distintas edades de este imperio. Entre otras obras destaca, por ejemplo, el tesoro de Tutankamón, que incluye su máscara funeraria y su ataúd. No cabe duda, cualquier egiptólogo profesional o aficionado debería visitar este museo.



Diseño de Interfaces de Programación

6. Vamos a crear el archivo nuevo **formulario.html**. En donde se elaborará un formulario que registre las visitas de las personas han ido a los museos.

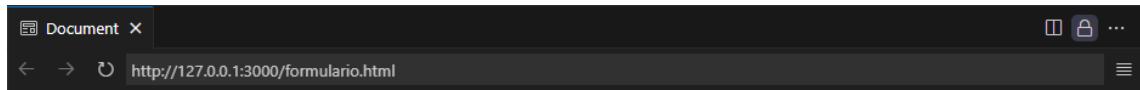
Para crear el formulario se va a usar la etiqueta **<form>** junto con las etiquetas:
<label> para los textos (Nombres, Apellidos, DNI, Email, Edad, Sexo, Museos),
<input> para los cuadros de textos,
<button> para crear botones.

Se usará para las edades la etiqueta **<input>** y el atributo **type radio**, para sexo la etiqueta **<select>** y **<option>**, la etiqueta **<input>** y el atributo **type checkbox**.

No olvidar usar la etiqueta **
** donde sea necesario. También la etiqueta **<h1>** para el título. Finalmente, para que se muestre dentro de un recuadro todos los componentes del formulario se aplicara la etiqueta **<fieldset>** para agrupar los controles y **<legend>** para darle un nombre al agrupamiento.

```
8 <body>
9   <form action="#">
10    <h1>REGISTRO DE VISITANTES</h1>
11    <fieldset>
12      <legend>Datos personales</legend><br>
13      <label for="nombres">Nombres:</label>
14      <input type="text" id="nombres" name="nombres"><br><br>
15      <label for="apellidos">Apellidos:</label>
16      <input type="text" id="apellidos" name="apellidos"><br><br>
17      <label for="dni">DNI:</label>
18      <input type="text" id="dni" name="dni"><br><br>
19      <label for="email">Email:</label>
20      <input type="email" id="email" name="email"><br><br>
21      <label for="edad">Edad</label><br><br>
22      <input type="radio" name="" id="" value="20-39"> 20-39<br><br>
23      <input type="radio" name="" id="" value="40-59"> 40-59<br><br>
24      <input type="radio" name="" id="" value="60-79"> 60-79<br><br>
25      <label for="sexo">Sexo:</label>
26      <select name="sexo" id="sexo">
27        <option value="masculino">Masculino</option>
28        <option value="femenino">Femenino</option>
29      </select><br><br>
30      <label for="">Museos:</label>
31      <input type="checkbox" name="louvre" id="louvre" checked="checked"> Louvre
32      <input type="checkbox" name="metropolitan" id="metropolitan" checked="checked"> Metropolitan of Art
33      <input type="checkbox" name="prado" id="prado" checked="checked"> Museo del Prado
34      <input type="checkbox" name="britanico" id="britanico" checked="checked"> Británico
35      <input type="checkbox" name="egipto" id="egipto" checked="checked"> Museo Egipcio<br><br>
36    </fieldset><br>
37    <button>GRABAR</button>
38    <button>MODIFICAR</button>
39    <button>ELIMINAR</button>
40  </form>
41 </body>
```

Diseño de Interfaces de Programación



REGISTRO DE VISITANTES

Datos personales

Nombres:

Apellidos:

DNI:

Email:

Edad

20-39

40-59

60-79

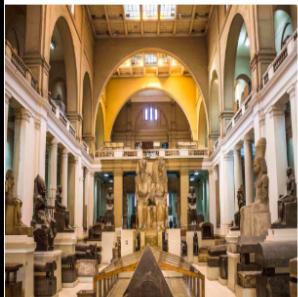
Sexo:

Museos: Louvre Metropolitan of Art Museo del Prado Británico Museo Egipcio

7. Crear un hipervínculo que permita enlazar la página **index.html** con la página **formulario.html**. Esto se colocará en la parte inferior de la página **index.html**.

Museo Egipcio de El Cairo (Egipto)

El Museo Egipcio de El Cairo es el principal custodio del legado faraónico. Su colección alberga más de 120 mil objetos. esculturas monumentales. Este museo es clave para comprender la cultura, religión y vida cotidiana del antiguo Egipto.



[Ir al Formulario.](#)

Captura de pantalla de código de hipervínculo creado...

8. Guardar los cambios realizados a los archivos.

Registro de Visitantes

Datos Personales

Nombres: Ray

Apellidos: Cardenas

DNI: 71541088

Email: raykevin1999@gmail.com

Edad:

20-39

40-59

60-79

Sexo: Masculino

Museos: Louvre Metropolitan of Art Museo del Prado Britanico Museo Egipcio

GRABAR

MODIFICAR

ELIMINAR

Capturas de pantalla de web finalizada...

OBSERVACIONES (Min. 5)

- Se aplicaron correctamente las etiquetas de estructura HTML como `<h1>`, `<table>`, `<thead>`, `<tbody>`, `<th>`, `<tr>` y `<td>`, aunque sería recomendable reemplazar atributos obsoletos como `border="2"` por estilos en CSS.
- Los hipervínculos dentro de la tabla se implementaron de manera adecuada, ya que cuando se daba click en alguno te redirigía a la sección del museo correcta.
- Las imágenes fueron organizadas en la carpeta img, lo que refleja orden en la estructura del proyecto, pero es importante cuidar las rutas al comprimir la carpeta para evitar errores al momento de abrirlas.
- Los párrafos sobre los museos cumplen la función de dar información, aunque en algunos casos se podría haber profundizado más para hacerlos más atractivos y educativos.
- El formulario elaborado en `formulario.html` integró de forma clara los campos y controles solicitados, pero no se añadieron validaciones como `required`, lo cual hubiera mejorado la calidad en la recolección de datos.

CONCLUSIONES (Min. 5)

Diseño de Interfaces de Programación

- La práctica permitió afianzar el uso de tablas en HTML, comprendiendo cómo organizar datos mediante filas, columnas y encabezados.
- El uso de etiquetas semánticas como `<h1>`, `<h2>`, `<p>` y `<legend>` refuerza la importancia de dar coherencia, accesibilidad y mejor presentación al contenido de una página web.
- El enlace entre `index.html` y `formulario.html` mostró cómo se logra la navegación dentro de un mismo proyecto, acercándose a la experiencia real de un sitio web.
- La incorporación de imágenes con atributos como `alt`, `width` y `height` hizo dar en cuenta la relevancia de la accesibilidad y el diseño visual en la web.
- El desarrollo del laboratorio sienta una base sólida para futuros proyectos, donde se podrá aplicar validación de formularios, estilos con CSS y funcionalidades dinámicas con JavaScript.