

# TALLER DE PROGRAMACIÓN

## UNIDAD 3: APLICACIONES WEB

PROFESOR GERMÁN BARRIENTOS

PROFESOR JOEL TORRES



Universidad Austral de Chile  
*Conocimiento y Naturaleza*

# ASPECTOS GENERALES

- HTML
  - Estructura
  - HEAD
  - BODY
    - Layout
    - Capas
    - Elementos y formato de texto
    - Listas y Enumeradores
    - Imágenes
    - Formularios

# ESTRUCTURA BASE DE UN DOCUMENTO HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <title>Título</title>
    <!-- Encabezado de la web. Aquí incluiremos metainformación y cargaremos
componentes y estilos utilizados en la web-->
  </head>
  <body>
    <!-- Cuerpo de la web. Aquí escribiremos el contenido-->
    ...
  </body>
</html>
```

# ESTRUCTURA DE UN DOCUMENTO HTML

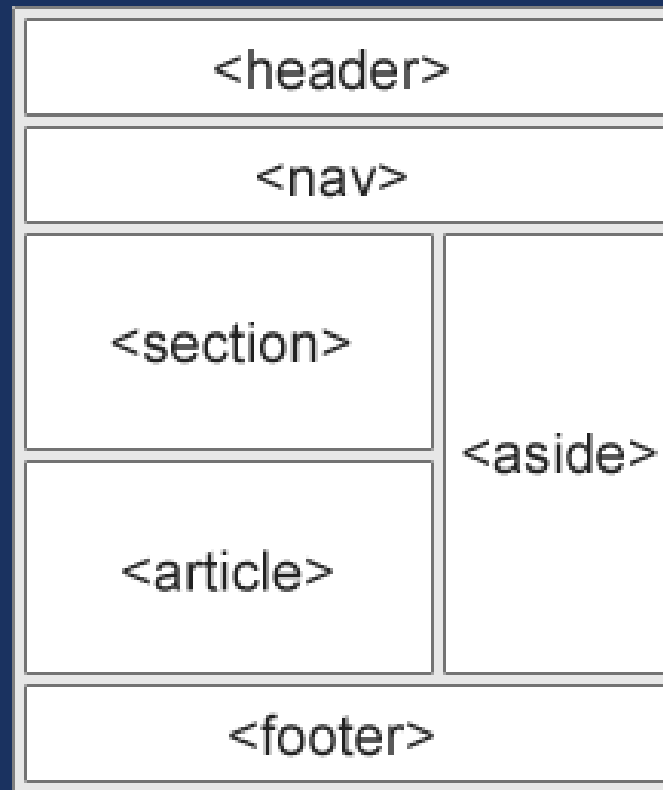
```
<html>  
  <head>  
    <!--Delimita los metadatos>  
  </head>  
  
  <body>  
    <!--Contenido visible interfaz>  
  </body>  
</html>
```

# HEAD

- `<title></title>`: define el título del documento HTML5  
`<title>Es mi primera página web</title>`
- `<meta>`: Permite especificar información de interés como: autor, fecha de publicación, descripción, palabras claves, entre otras.  
`<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">`
- `<style></style>`: Permite especificar el estilo visual de las clases de los elementos visuales en el documento. `<style type="text/css">`  
 `p { color: red; }`  
`</style>`
- `<script></script>`: Permite la ejecución de código javascript dentro del documento html.  
`<script type="text/javascript">`  
 `document.getElementById("demo").innerHTML = "Hola!";`  
`</script>`

# BODY: LAYOUTS

`<body>`



`</body>`

# BODY: LAYOUTS

- `<header></header>`: define la sección de cabecera del documento
- `<nav></nav>`: define la barra de navegación con el menu de opciones.
- `<section></section>`: define las secciones de contenido del documento.
- `<article></article>`: define un contenido acotado e independiente.
- `<aside></aside>`: define el contenido en la barra lateral
- `<footer></footer>`: define el contenido del pie de página.
- `<details></details>`: define contenido adicional que el usuario puede acceder.
- `<summary></summary>`: define el contenido resumido y que puede ser usado con `<details>`

# BODY: CAPAS <DIV>

- <div></div>:
  - Permiten mayor flexibilidad
  - Identifican elementos
  - Ajustan el contenido
  - Personaliza propiedades gráficas
  - Compatible con otras tecnologías.





## BODY: CAPAS <DIV>

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
  <style>
```

```
    div {
```

```
      width:30%;
```

```
      display:inline-block;
```

```
    }
```

```
  </style>
```

```
  <body>
```

```
    <div style="background-color:#FFF4A3;">
```

```
      <h2>London</h2>
```

```
    </div>
```

```
    <div style="background-color:#FFC0C7;">
```

```
      <h2>Oslo</h2>
```

```
    </div>
```

```
    <div style="background-color:#D9EEE1;">
```

```
      <h2>Rome</h2>
```

```
    </div>
```

```
  </body>
```

```
</html>
```

# HTML: ELEMENTOS VISUALES

- Encabezados: Indican la jerarquía dentro de las secciones de contenido

`<h1>...</h1>`

`<h2>...</h2>`

`<h3>...</h3>`

`<h4>...</h4>`

`<h5>...</h5>`

`<h6>...</h6>`

# HTML: ELEMENTOS VISUALES

- **Párrafo:** Contiene el texto más común del documento.

- ☐ `<p>texto normal</p>`
- ☐ `<hr>` : línea vacía
- ☐ `<br>`: Salto de línea
- ☐ `<pre>texto con preformateado con ancho fijo</pre>`
- ☐ `<b>texto en negrita</b>`
- ☐ `<strong>Texto importante</strong>`
- ☐ `<i>texto en cursiva</i>`
- ☐ `<em>texto con énfasis</em>`
- ☐ `<mark>texto con marcador</mark>`
- ☐ `<small>texto más pequeño</small>`
- ☐ `<del>texto eliminado</del>`
- ☐ `<ins>texto insertado o subrayado</ins>`
- ☐ `<sub>texto en subíndice</sub>`
- ☐ `<sup>texto en superíndice</sup>`

# HTML: ELEMENTOS VISUALES

## ■ Citaciones

- `<blockquote cite="url">`  
texto  
`</blockquote>`
- `<p>Cita corta: <q>texto</q></p>`
- `<p><abbr title="Universidad Austral de Chile">UACH</abbr> </p>`
- `<address>`  
Pelluco, Puerto Montt<br>  
Chile  
`</address>`
- `<p><cite>Obras</cite> Por Artista</p>`

# HTML: ELEMENTOS VISUALES

- Listas para definiciones

```
<dl>
  <dt>Café</dt>
  <dd>- Bebida caliente oscura</dd>
  <dt>Leche</dt>
  <dd>- Bebida fria blanca</dd>
</dl>
```

- Lista Ordenada Enumerada

```
<ol>
  <li>Café</li>
  <li>Té</li>
  <li>Leche</li>
</ol>
```

- Lista Ordenada No Enumerada

```
<ul>
  <li>Café</li>
  <li>Té</li>
  <li>Leche</li>
</ul>
```

# HTML: ELEMENTOS VISUALES

- Tablas: Permiten ordenar los elementos en celdas, Columnas y Filas.

Persona 1	Persona 2	Persona 3
Emilio	Tobias	Luis
16	14	10

```
<table>
  <tr>
    <th>Persona 1</th>
    <th>Persona 2</th>
    <th>Persona 3</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Emilio</td>
    <td>Tobias</td>
    <td>Luis</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>16</td>
    <td>14</td>
    <td>10</td>
  </tr>
</table>
```

# HTML: ELEMENTOS VISUALES

## ■ Hipervínculos

- Permite mostrar un texto que guarda una dirección URL
- `<a href="url">texto del enlace</a>`
- `<a href="https://www.uach.cl/">Universidad Austral de Chile</a>`

[Universidad Austral de Chile](https://www.uach.cl/)

# HTML: ELEMENTOS VISUALES

## ■ Imágenes:

- Se pueden utilizar recursos multimedia para mostrar imágenes

```

```

```

```

Abbreviation	File Format	File Extension
APNG	Animated Portable Network Graphics	.apng
GIF	Graphics Interchange Format	.gif
ICO	Microsoft Icon	.ico, .cur
JPEG	Joint Photographic Expert Group image	.jpg, .jpeg, .jfif, .pjpeg, .pjp
PNG	Portable Network Graphics	.png
SVG	Scalable Vector Graphics	.svg





# HTML:TALLER

- Cree un diseño de página web para presentar su curriculum en línea.

# HTML: FORMULARIOS

- Los formularios HTML son usados para recolectar información desde el usuario
- Los elementos del formulario son

```
<form action="/action_page.php">  
  <label for="fname">Nombre:</label><br>  
  <input type="text" id="fname" name="fname" value="Joel"><br>  
  <label for="lname">Apellido:</label><br>  
  <input type="text" id="lname" name="lname" value="Torres"><br><br>  
  <input type="submit" value="Acceder">  
</form>
```

Nombre:

Joel

Apellido:

Torres

Acceder

# HTML: FORMULARIO

## ■ Elemento Input

- `<input type="text">`
- `<input type="radio">`
- `<input type="checkbox">`
- `<input type="submit">`
- `<input type="button">`
- `<input type="checkbox">`
- `<input type="color">`
- `<input type="date">`
- `<input type="datetime-local">`
- `<input type="email">`
- `<input type="file">`
- `<input type="hidden">`
- `<input type="image">`
- `<input type="month">`
- `<input type="number">`
- `<input type="password">`
- `<input type="radio">`
- `<input type="range">`
- `<input type="reset">`
- `<input type="search">`
- `<input type="submit">`
- `<input type="tel">`
- `<input type="text">`
- `<input type="time">`
- `<input type="url">`
- `<input type="week">`

# HTML: FORMULARIO

```
<form>
  <input type="radio" id="html" name="fav_language" value="HTML">
  <label for="html">HTML</label><br>
  <input type="radio" id="css" name="fav_language" value="CSS">
  <label for="css">CSS</label><br>
  <input type="radio" id="javascript" name="fav_language"
value="JavaScript">
  <label for="javascript">JavaScript</label>
</form>
```

- ☐ HTML
- ☐ CSS
- ☐ JavaScript

# HTML: FORMULARIO

```
<form action="/action_page.php">
  <input type="checkbox" id="vehicle1" name="vehicle1" value="Bike">
  <label for="vehicle1"> Tengo Bicicleta</label><br>
  <input type="checkbox" id="vehicle2" name="vehicle2" value="Car">
  <label for="vehicle2"> Tengo Auto</label><br>
  <input type="checkbox" id="vehicle3" name="vehicle3" value="Boat">
  <label for="vehicle3"> Tengo Moto</label><br><br>
  <input type="submit" value="Submit">
</form>
```

- ☐ Tengo Bicicleta
- ☐ Tengo Auto
- ☐ Tengo Moto

# HTML: FORMULARIO

```
<form action="/action_page.php">
  <label for="cars">Elije un Auto:</label>
  <select id="cars" name="cars">
    <option value="volvo">Volvo</option>
    <option value="saab">Saab</option>
    <option value="fiat">Fiat</option>
    <option value="audi">Audi</option>
  </select>
  <input type="submit">
</form>
```

Elije un Auto:

# TECNOLOGÍA DE VISUALIZACIÓN

- Existen tecnologías que permiten incluir estilos y diseños predeterminados.
- Proveen de formas y clases establecidas para ciertas situaciones.
- Cada tecnología requiere de una forma adicional de instalación
- Entre las más comunes están:
  - Bootstrap
  - Material Design
  - Tailwind
  - Foundation
  - Bulma
  - Skeleton
  - Milligram

# HTML:TALLER

- Cree un diseño de página web de presentación estilo curriculum vitae



# HTML:TALLER

- Cree un diseño de página web de contacto de una empresa

# HTML:TALLER

- Cree un diseño de página web sobre presentación de productos
- Crear un diseño de página web de presentación de detalle de producto

# HTML:TALLER

- Utilice una herramienta de visualización, como Bootstrap, y realice
  - Un carrousel de imágenes.
  - Una lista de elementos
  - Un conjunto de tarjetas de productos
  - Un elemento colapsable.

# HTML:TALLER

- Cree un diseño de página web para incluir libros y sus autores en un registro
  - Cree una lista de libros
  - Cree una lista de autores
  - Cree un ingreso de libros
  - Cree un ingreso de autores

# TALLER DE PROGRAMACIÓN

## UNIDAD 3: APLICACIONES WEB

PROFESOR GERMÁN BARRIENTOS

PROFESOR JOEL TORRES



Universidad Austral de Chile

*Conocimiento y Naturaleza*