

Programación III

Desarrollo Web Frontend



Edición 2023

Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Paraná

Programación III

Conceptos fundamentales y algo de historia

Estructura básica

Etiquetas de texto y agrupaciones

Listas, enlaces e imágenes



Programación III

Conceptos fundamentales y algo de historia

- HTML no es un lenguaje de programación.
- HTML es un lenguaje de marcado que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet. *HyperText Markup Language* → Lenguaje de Marcas de Hipertexto.
- Conjunto de etiquetas que sirven para definir el texto y otros elementos que compondrán una página web, como imágenes, listas, vídeos, etc.
- Primera versión de HTML en 1991, actualmente hay 140 etiquetas
- HTML y se encuentra en su versión 5 y son mantenidas y desarrolladas por el World Wide Web Consortium (W3C).
- Los documentos HTML son archivos que terminan con una extensión .html o .htm y está compuesto por un conjunto de etiquetas.



Programación III

~~Conceptos fundamentales y algo de historia~~

Estructura básica

Etiquetas de texto y agrupaciones

Listas, enlaces e imágenes



Programación III

Estructura básica

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4  |   <meta charset="UTF-8">
5  </head>
6  <body>
7
8  </body>
9  </html>
10
11
```

<!DOCTYPE html> permite especificar al navegador que utilizará la versión 5 de HTML.

<html> </html> definen el inicio y fin del documento HTML

<head> </head> definen el inicio y fin de la cabecera del documento HTML, dónde colocaremos los metadatos de la página, el título, código o librerías JavaScript, y atributos u hojas de estilo CSS que utilizará el navegador para renderizar la página.

<body> </body> Cuerpo principal (contenido visible) de nuestro documento HTML.

<meta /> Las meta etiquetas se utilizan para identificar propiedades del documento como por ejemplo el autor, el título y la descripción que mostrarán los buscadores, etc.

Atributos <meta>

.Name: *description, keywords, author, viewport*

.Content: <valor>

.Charset

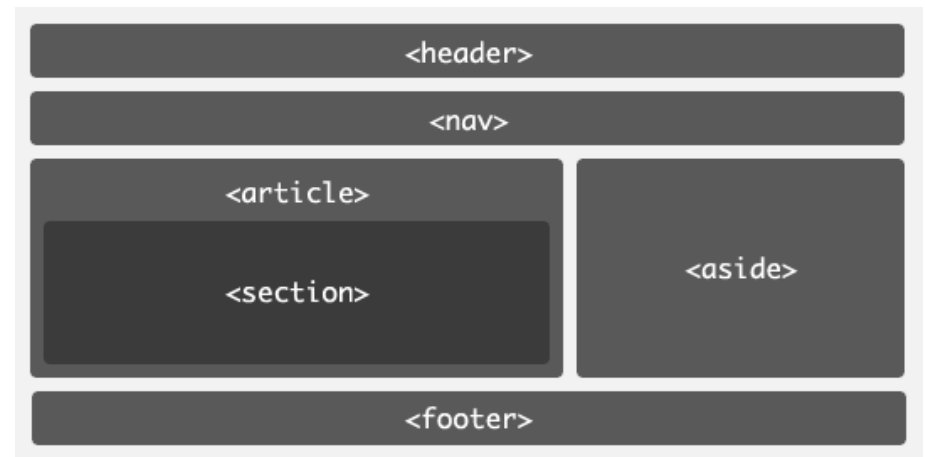
```
<head>
|   <meta charset="UTF-8">
|   <meta name="description" content="Free Web tutorials">
|   <meta name="keywords" content="HTML, CSS, JavaScript">
|   <meta name="author" content="John Doe">
|   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
</head>
```

Programación III

Estructura básica (Continuación)

Lo nuevo de HTML 5

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <title>Titulo Página</title>
6  </head>
7  <body>
8    <nav>
9      <ul>
10       <li>
11         <a href="/">Inicio</a>
12       </li>
13       <li>
14         <a href="/">Contacto</a>
15       </li>
16     </ul>
17   </nav>
18
19   <aside>
20     <h1>Titulo 1</h1>
21     <div>
22       <p>Primer párrafo</p>
23     </div>
24   </aside>
25
26   <article>
27     <section>
28       <p>Segundo párrafo</p>
29     </section>
30   </article>
31
32   <footer>Copyright Gugler</footer>
33 </body>
34 </html>
```



Programación III

Estructura básica (Continuación)

Lo nuevo de HTML 5

<section></section> Esta etiqueta sirve para agrupar elementos relacionados entre sí de forma temática. Los *section* creados a nivel del *body* serán aquellos cuyo contenido den significado a la página, es decir, el contenido principal de la misma.

<article></article> Esta etiqueta habitualmente se utiliza para separar las unidades de contenido con significado semántico.

<header></header> Creada para incluir información destinada a ayudar en la navegación. Suele incluir un H1 y, de declararse a nivel de *body*, la etiqueta *nav*.

<nav></nav> Esta etiqueta la utilizaremos para incluir el menú de navegación.

<footer></footer> Destinada a incluir la información sobre el elemento que lo contiene (autoría, propiedad, enlaces...)

<aside></aside> Su uso indicado es para agrupar el contenido a visualizar en la página, pero que no forma parte del contenido principal de la página.



Programación III

Estructura básica (Continuación)

La estructura de las etiquetas HTML tiene el siguiente formato:

```
<etiqueta atributo="valor">Contenido</etiqueta>
```

En algunas etiquetas HTML, existen algunos atributos específicos (pueden ser opcionales u obligatorios). Los atributos determinan cierta información sobre la etiqueta y generalmente van asociados a un valor determinado.

Este par *atributo-valor* se escribe después del nombre de la etiqueta, separándole por espacio y antes del carácter > de la etiqueta de apertura:

```
<p id="parrafo1" class="importante"> Esto es un párrafo </p>
```



Programación III

~~Conceptos fundamentales y algo de historia~~

~~Estructura básica~~

Etiquetas de texto y agrupaciones

Listas, enlaces e imágenes



Programación III

Etiquetas de texto

Existe una serie de etiquetas HTML simples para seleccionar un fragmento de texto y dotarlo de un significado especial.

ETIQUETA	DESCRIPCION	EJEMPLO
<code></code>	Fragmento de texto importante o palabras clave.	Texto <code>importante</code>
<code></code>	Fragmento de texto enfatizado respecto a la frase que lo contiene.	Texto <code>enfatisado</code>
<code><mark></code>	Fragmento de texto resaltado	Texto <code><mark>resaltado</mark></code>
<code></code>	Fragmento de texto sin significado (útil para seleccionar).	Texto <code>seleccionado</code>
<code><s></code>	Fragmento de texto inexacto o que ya no es relevante.	Texto no <code><s>relevante o con errores</s></code>
<code>
</code>	Salto de línea.	Este es el final del párrafo. <code>
</code>



Programación III

Agrupaciones

Existe una serie de etiquetas HTML simples para seleccionar un fragmento de texto y dotarlo de un significado especial.

ETIQUETA	DESCRIPCION	EJEMPLO
<code><div></code>	Capa o división utilizado para agrupar varias etiquetas HTML.	<code><div> Primera línea
 Segunda línea </div></code>
<code><p></code>	Define un párrafo de texto. Establece una sangría al comienzo del mismo.	<code><p>Párrafo de texto</p></code>
<code><pre></code>	Texto pre formateado respetando espacios y tabulaciones	<code><pre> Texto formateado con tabulaciones </pre></code>
<code><hr></code>	Indica una separación temática del contenido	<code><p>Este es un párrafo de ejemplo</p> <hr/></code>

Programación III

~~Conceptos fundamentales y algo de historia~~

~~Estructura básica~~

~~Etiquetas de texto y agrupaciones~~

Listas, enlaces e imágenes



Programación III

Listas

En HTML podemos crear listas de información de una forma muy sencilla. Empecemos por las etiquetas disponibles:

ETIQUETA	ATRIBUTOS	DESCRIPCION
<code></code>	-----	Define una lista de elementos sin orden
<code></code>	Start, reversed, type	Define una lista de elementos ordenados
<code></code>	value	Define un ítem de la lista

```
1 <!--Lista sin ordenar-->
2 <ul>
3   <li>Segundo item</li>
4   <li>Tercer item</li>
5   <li>Primer item</li>
6 </ul>
```

```
<!--Lista ordenada-->
<ol start="3" type="1">
  <li value="1">Primer item</li>
  <li value="2">Segundo item</li>
  <li value="3">Tercer item</li>
</ol>
```

Programación III

Enlaces

Una de las etiquetas más importantes de HTML es la etiqueta **<a>**. Es utilizada para crear enlaces o hipervínculos.

Establecen una referencia a una dirección o URL donde esté alojado otro documento de destino, que puede ser una página web, un archivo PDF, una imagen o cualquier otro tipo de documento.

```
<a href="https://www.gugler.com.ar">Sitio institucional del Laboratorio Gugler</a>
```

Atributo	Valor	Descripción
href	URL	URL al documento que se quiere referenciar
download	Ejemplo.txt	Descarga el contenido de href en lugar de abrirlo. Si se define un valor, renombra el documento
target	_blank	Abre el enlace en una nueva pestaña
	_self	Abre el enlace en la pestaña actual
	_parent	Abre el enlace en el documento padre

Programación III

Imágenes

Para agregar una imagen simple en una página web utilizamos la etiqueta ****.

Se trata de un elemento vacío (lo que significa que no contiene texto o etiqueta de cierre).

Agregando el atributo **src** podemos definir la ruta que apunta a la imagen, que puede ser una URL relativa o absoluta

```

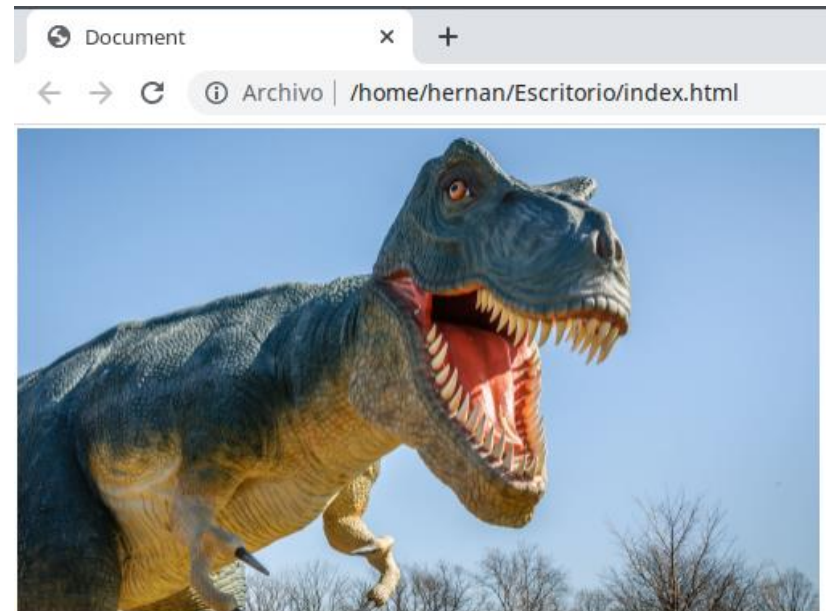
```

```

```

```

```



Programación III

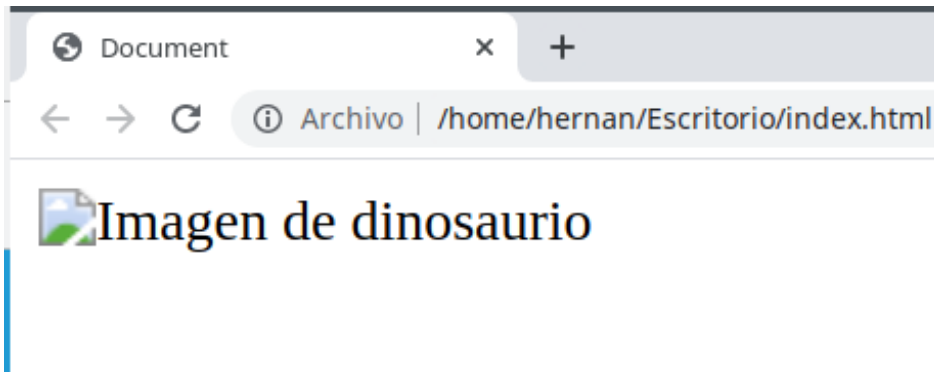
Imágenes (Continuación)

Podemos agregar texto adicional con el atributo **alt**.

Este texto se muestra si la imagen no puede ser cargada por el navegador debido a URL desconocida, archivo no disponible o formato incorrecto.

```

```



✓El usuario tiene alguna discapacidad visual y utiliza un lector de pantalla para leer el contenido de la web.

✓Es posible que se haya escrito mal el nombre del archivo o su ruta.

✓El navegador no admite el tipo de imagen.

✓Quieres que los motores de búsqueda puedan utilizar este texto.

✓Los usuarios han desactivado las imágenes para reducir el volumen de transferencia de datos y de distracciones.



Programación III

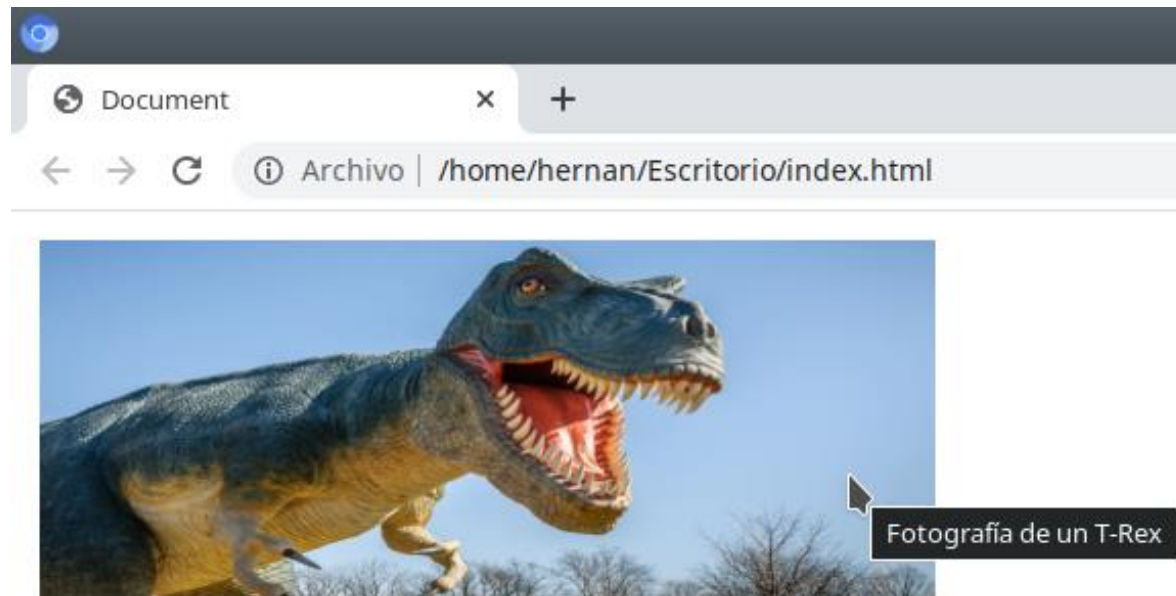
Imágenes (Continuación)

Con los atributos **width** y **height** podemos definir el ancho y alto de nuestra imagen.

Por otro lado **title** permite especificar un título a la imagen. Que se muestra en forma de tooltip

```

```



Programación III

Imágenes (Continuación)

Podemos agregar un pie a nuestra imagen utilizando **<figure>** y **<figcaption>**.

En este ejemplo quitamos el atributo **title** de la etiqueta **<image>** y copiamos su contenido dentro de **<figcaption>** **</figcaption>**. Así obtenemos el resultado que se muestra a continuación.

```
<figure>
  
  <figcaption>
    Fotografía de un T-Rex
  </figcaption>
</figure>
```



Programación III

¿Consultas?

