

Programación Front End (nivel inicial)

Ing. Leonardo Torres, Lic. Gustavo La Fuente



FACUTLAD DE INGENIERÍA
Universidad Nacional de la Pampa



Argentina
programa
4.0

HTML

HTML, siglas en inglés de **HyperText Markup Language**.

Define una estructura básica y un código (denominado **código HTML**) para la definición de contenido de una página web, como texto, imágenes, videos, juegos, entre otros. Es un estándar a cargo del World Wide Web Consortium (**W3C**) o Consorcio WWW, organización dedicada a la estandarización de casi todas las tecnologías ligadas a la web.

<https://www.w3.org/WAI/standards-guidelines/es>

w3c ofrece una escuela para aprender programación web básica

<https://www.w3schools.com/html/>

Estructura básica



```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    Información que lee el navegador
  </head>
  <body>
    Contenido que ve el usuario
  </body>
</html>
```



ejemplo.html

```
1  <html>
2  <head>
3    <title>El primer documento html</title>
4  </head>
5  <body>
6    El lenguaje html es facil de aprender
7  </body>
8  </html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title>Mi primer documento HTML</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<p>
```

El lenguaje HTML es ****tan sencillo**** que prácticamente se entiende sin estudiar el significado de sus etiquetas principales.

```
</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

HMTL 5

HTML 5 (HyperText Markup Language, versión 5) es la quinta revisión importante del lenguaje básico de la World Wide Web, HTML.

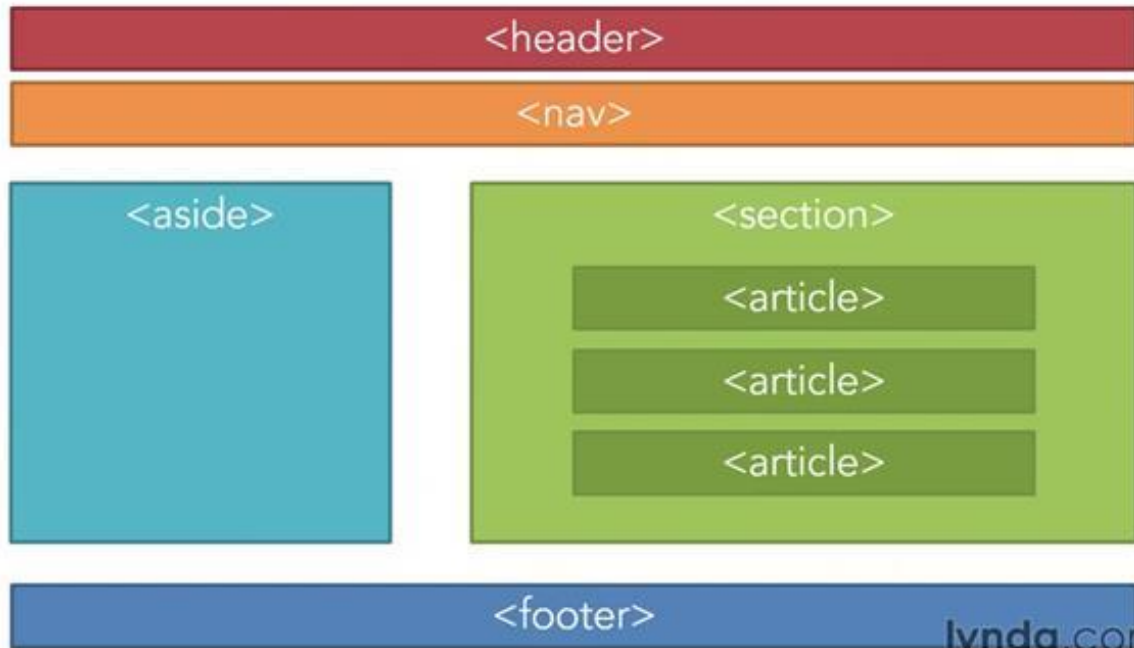
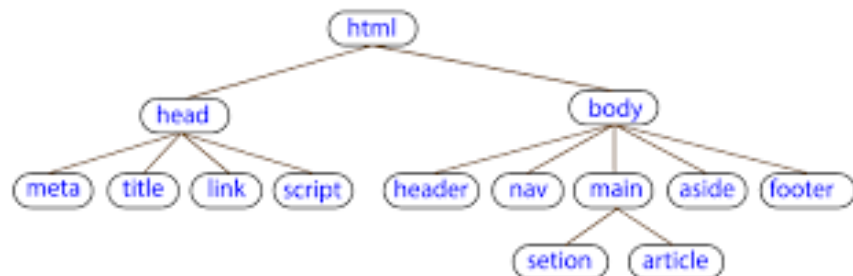
Establece una serie de **nuevos elementos** y atributos que reflejan el uso típico de los sitios web modernos. Algunos de ellos son técnicamente similares a las etiquetas **<div>** y ****, pero tienen un significado semántico, como por ejemplo **<nav>** (bloque de navegación del sitio web) y **<footer>**.

ETIQUETAS HTML5

El documento de HTML está compuesto de un **árbol de nodos** HTML sencillo, como nodos de texto, y elementos de HTML, los cuales añaden semántica y formato a partes del documento . Cada elemento puede tener **atributos de HTML** especificados.

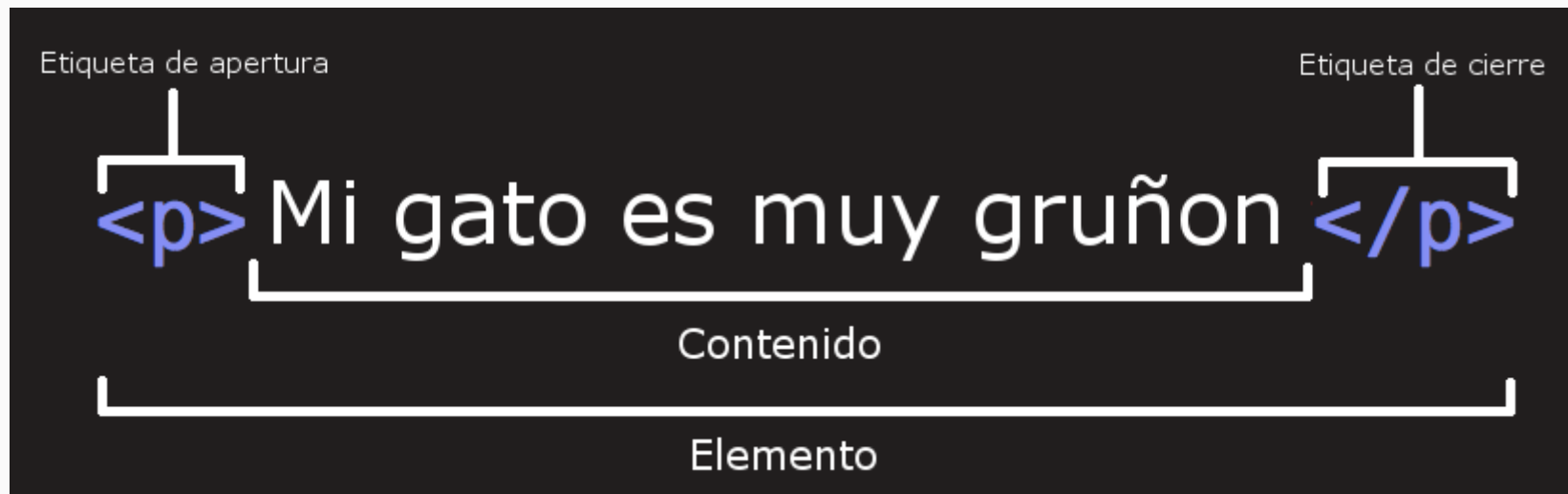
Los elementos también pueden tener contenido, incluyendo otros elementos y texto.

Estructura HTML



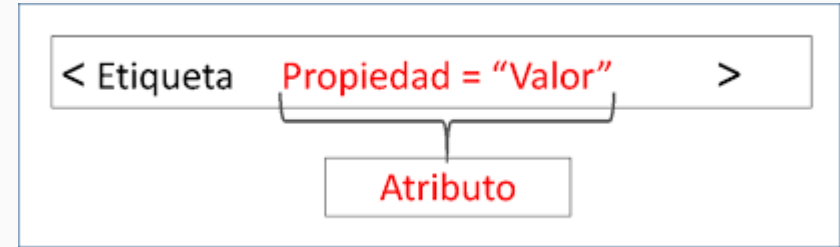
Cómo funciona un componente HTML

No siempre funcionan igual, siempre hay que mirar la documentación



Atributos HTML

Arquitectura de un atributo



Atributo

`<p class="editor-note">Mi gato es muy gruñon</p>`

Etiqueta HTML

etiqueta de apertura

contenido

etiqueta de cierre

`<p class="fondo">`

Texto del contenido

`</p>`

nombre

atributo

etiquetas de
apertura y cierre

`<h1 class="principal">`

Título destacado

`</h1>`

nombre
etiqueta

atributo

valor

contenido

Hagamos unas pruebas....

Elementos de la cabecera <head>

La sección de cabecera **<head> ... </head>** se utiliza para describir el tipo de contenido y aspecto visual que tendrá la web.

Es importante destacar que todo el contenido de la sección de cabecera no se muestra directamente al usuario

Por ejemplo, nos permitirá indicar metadatos que son muy útiles para la indexación de la web en buscadores (**SEO**).

Algunas de las principales etiquetas son:

Elementos de la cabecera <head>

<title></title>: define el título de la página.

<link/>: para vincular el sitio con hojas de estilo externas.

```
<link rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css"/>
```

Elementos de la cabecera <head>

<style></style>: se utiliza para añadir definición de estilo en línea.

```
<head>
...
<style type="text/css">
    Estilos CSS
</style>
</head>
```

Elementos de la cabecera <head>

<meta/>: para indicar metadatos como la descripción de la web, los keywords, o el autor, DATOS NECESARIOS PARA LOS BUSCADORES.

```
<meta name="description" content="Descripción de la web" />  
<meta name="keywords" content="key1,key2,key3" />  
<meta name="author" content="Nombre del autor" />
```

```
<meta charset="utf-8"/>
```


Elementos de la cabecera <head>

<script></script>: permite incluir un script en la Web. El código se puede escribir directamente entre las etiquetas de <script>

```
<script src="fichero.js" type="text/javascript"></script>
```

```
<script type="text/javascript">
```

Código de un script integrado en la página

```
</script>
```



Elementos del cuerpo <body>

Se compone de un conjunto de elementos que son representados mediante etiquetas en un documento como ya vimos. Cada elemento aporta un significado semántico a su contenido.

Los elementos se rigen por las reglas de <https://www.w3.org/>

Existe una gran cantidad de atributos, veamos un listado interesante

<https://www.htmlquick.com/reference/tags.html>

Estándares web

Los estándares y otras especificaciones técnicas que definen y describen aspectos de la **World Wide Web**.

Los aspectos a considerar son la interoperabilidad, la accesibilidad y la usabilidad de páginas y sitios web.

Los estándares son importantes ya que los **navegadores** los utilizan para renderizar nuestro código.

Caracteres especiales

Las páginas Web están abiertas a todo el mundo y a todos los **lenguajes**. Pero no todos los lenguajes son iguales.

En español, por ejemplo, tenemos casos como la “ñ” que no existen en otros. Por ello, una “ñ” en un navegador de un ordenador que no usa español puede que no se vea.

Para evitar ese problema podemos usar los **caracteres especiales** de html.

Simplemente basta con reemplazar el caracter por su codificación.

Listado de caracteres especiales <https://ascii.cl/es/codigos-html.htm>

IDENTACIÓN

No es un término reconocido por la Real Academia Española. Es sinónimo de «**sangrado**» o **tabulación**.

Este término significa mover un bloque de texto hacia la derecha insertando espacios o tabuladores, para así separarlo del margen izquierdo y mejor distinguirlo del texto adyacente; en el ámbito de la imprenta, este concepto siempre se ha denominado sangrado o sangría.

Son frecuentes discusiones entre programadores sobre cómo o dónde usar el sangrado, si es mejor **usar espacios en blanco o tabuladores**, ya que cada programador tiene su propio estilo.

A diagram illustrating block continuation in a sequence. It consists of five horizontal rectangular blocks arranged in a staggered, descending fashion from top-left to bottom-right. The blocks are labeled as follows: 'Block 1' (top-left, light yellow), 'Block 2' (second row, medium yellow), 'Block 3' (third row, dark olive green), 'Block 2, continuation' (fourth row, medium yellow), and 'Block 1, continuation' (bottom row, light yellow). The staggered arrangement suggests that Block 2 continues from Block 1, and Block 1's sequence continues with its continuation block.

Block 1

Block 2

Block 3

Block 2, continuation

Block 1, continuation

Código VBA sin indentar

```
1 Sub test1()  
2 'Validar numéricos (Integer, Double)  
3 Dim Celda As Range  
4 For Each Celda In Selection  
5 If TypeName(Celda.Value) = "Integer" Or _  
6 TypeName(Celda.Value) = "Double" Then  
7 MsgBox "El valor " & Celda.Value & " si es número"  
8 Else  
9 MsgBox "El valor " & Celda.Value & " no es número"  
10 End If  
11 Next Celda  
12 End Sub
```

Código VBA indentado

```
1 Sub test1()  
2 'Validar numéricos (Integer, Double)  
3 Dim Celda As Range  
4 For Each Celda In Selection  
5     If TypeName(Celda.Value) = "Integer" Or _  
6         TypeName(Celda.Value) = "Double" Then  
7         MsgBox "El valor " & Celda.Value & " si es número"  
8     Else  
9         MsgBox "El valor " & Celda.Value & " no es número"  
10    End If  
11 Next Celda  
12 End Sub
```

```
function miSuma(a, b) {
```

```
if(a>=0) return a+b;else {
```

```
while(a<0){
```

```
    a++;
```

```
} return a + b;}
```

```
}
```

```
function miSuma(a, b) {
```

```
    if (a>=0) {
```

```
        return a + b;
```

```
    } else {
```

```
        while (a<0) {
```

```
            a++;
```

```
        }
```

```
        return a + b;
```

```
    }
```

```
}
```


Páginas interesantes

Para lograr comprender y utilizar correctamente el html, les recomiendo ser un poco autodidactas.

Paginas interesantes para practicar y aprender

<https://www.htmlquick.com/>

<https://htmldesdezero.es/>

<http://desarrolloweb.dlsi.ua.es/libros/html-css/ejercicios>



Programación Front End 2023



FACUTLAD DE INGENIERÍA
Universidad Nacional de la Pampa



**Argentina
programa
4.0**