

HTML5

Marcado

Hypertext Markup Language

Un vocabulario y APIs
asociadas para HTML y
XHTML

HTML5 representa a dos conceptos diferentes....

- Es una nueva versión del lenguaje HTML, con nuevos elementos, atributos y comportamientos
- <http://www.w3.org/TR/html5/dom.html#dom>
- <http://www.w3.org/TR/html5/semantics.html#semantics>

...y

- Un conjunto extenso de tecnologías que permiten la creación de diversos y poderosos sitios y aplicaciones Web
- Semantics, Connectivity, Offline & Storage, Multimedia, 2D/3D Graphics & Effects, Performance & Integration, Device Access & Styling
- <https://html5test.com/>

Documento básico

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Sample page</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Sample page</h1>
    <p>This is a <a href="demo.html">simple</a> sample.</p>
    <!-- this is a comment -->
  </body>
</html>
```


Componentes

- Árbol de elementos y texto
- Cada elemento tiene una tag de apertura (<body>) y otra de cierre (</body>) (excepciones)
- Las tags deben de estar anidadas de tal forma que los elementos no se superpongan:
 - <p>This is very wrong!</p>
- Conjunto de elementos
- Los elementos pueden tener atributos

Atributos

- `simple`
- Controlan el comportamiento del elemento
- Aparecen dentro del tag de apertura
- Dupla nombre y valor separadas por “=”
 - Tanto el = como las “” del valor pueden omitirse

```
<!-- empty attributes -->
<input name=address disabled>
<input name=address disabled="">

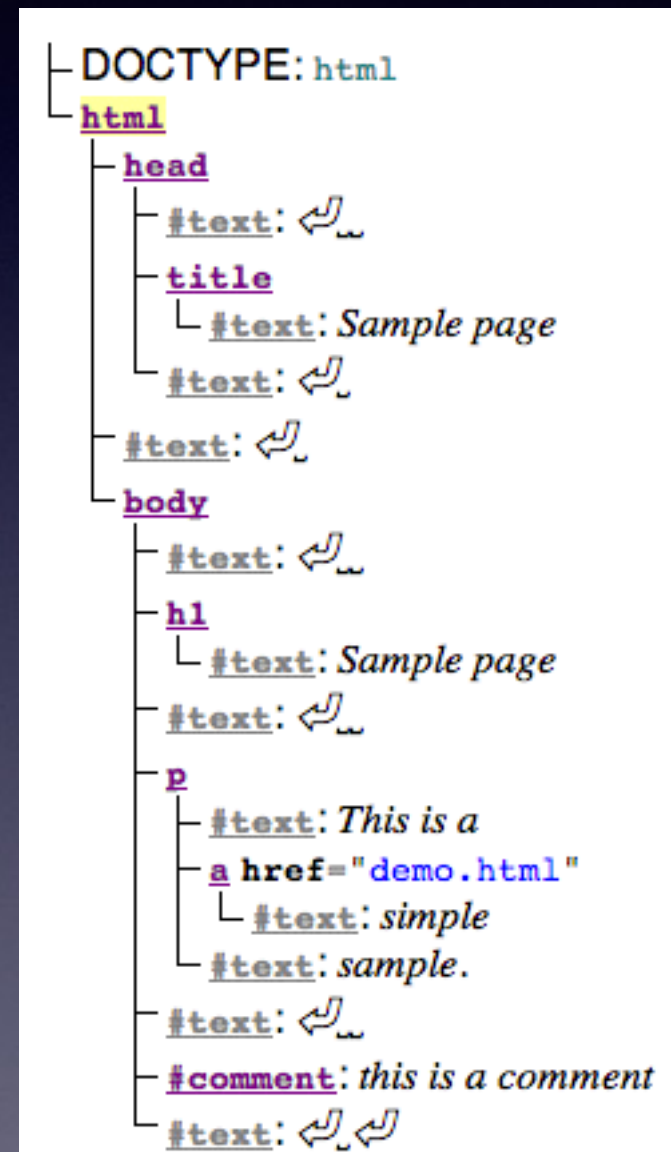
<!-- attributes with a value -->
<input name=address maxlength=200>
<input name=address maxlength='200'>
<input name=address maxlength="200">
```

DOM

- Navegadores (HTML User Agents) > Análisis sintáctico (Parsing) > Árbol DOM
- DOM: Document Object Model
- El árbol DOM es una representación en memoria del documento
 - ¿Para qué sirve?
 - ¿Por qué es importante?
- Nodos: DocumentType, Element, Text, Comment y ProcessingInstruction

Árbol del documento básico

- Elemento raíz (html)
- ¿Por qué hay tantos elementos Text?
- Manipulación a través de Scripts
 - ¿Qué tipo de scripts?



DOM

Manipulación

```
<form name="main">  
  Result: <output name="result"></  
output>  
  <script>  
  
    document.forms.main.elements.result.  
    value = 'Hello World';  
  </script>  
</form>
```

<http://jsfiddle.net/luissquall/NBN62/>

Objetos y APIs

```
var a = document.links[0];  
a.href = 'sample.html';  
a.protocol = 'https';  
a.setAttribute('href', 'http://  
example.com/');
```

<http://jsfiddle.net/luissquall/FEah3/>

Documentos HTML

- Representan una descripción, independiente del medio, de contenido interactivo:
 - Pantalla, sintetizador de voz o dispositivo braille
- ¿Cómo defines la presentación de un documento?

HTML y CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Sample styled page</title>
    <style>
      body { background: navy; color:
yellow; }
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>Sample styled page</h1>
    <p>This page is just a demo.</p>
  </body>
</html>
```

<http://jsfiddle.net/luissquall/PJECC/>

La tabla periódica

HTML5 Element Index

Head	Sections	Grouping	Tables	Forms	Forms 2	Embedded	Text-level	Text-level 2
doctype	body	p	table	form	keygen	img	a	time
html	article	hr	caption	fieldset	output	iframe	em	code
head	nav	pre	thead	legend	progress	embed	strong	kbd
title	aside	blockquote	tbody	label	meter	object	i, b	samp
base	section	ol	tfoot	input	Interactive	param	u	var
link	header	ul	tr	button		video	s	mark
meta	footer	li	th	select		audio	small	bdi
style	h1-h6	dl, dt, dd	td	datalist	summary	source	abbr	bdo
script	main	figure	col	optgroup	command	canvas	q	ruby, rt, rp
noscript	address	figcaption	colgroup	option	menu	track	cite	span
		div		textarea	Edits	map	dfn	br
					del, ins	area	sub, sup	wbr