LMSGI

Bloque 2 - Tema 1: Introducción a HTML













"Una manera de hacer Europa". Cofinanciación a cargo del Programa Operativo del FSE 2014-2020 para Extremadura gastos de Ciclos Formativos de Grados Medio y Superior.



ÍNDICE





- ¿Qué es HTML? ¿Qué es la World Wide Web? Historia
- Estructura de un sitio Web
- Especificaciones estándares Características HTML
- Navegadores Web
- Nuestra primera página Web
- Estructura de un documento HTML Información versión HTML 4.01
- Etiquetas, propiedades/atributos y comentarios
- Lectura de la especificación HTML 4.01
- Espacios tabuladores saltos de línea
- Elementos básicos: párrafos, texto destacado,
- Elementos en línea o en bloque
- Validación y accesibilidad
- Algunas normas de estilo Documentación

¿Qué es HTML?





HTML – HyperText Markup Language - Lenguaje de Marcado de

Hipertexto

 Define un conjunto de etiquetas que encierran texto u objetos (sonido, imágenes, etc) y que definen cómo tiene que ser presentado por los navegadores → en resumen, es el "lenguaje" con el que se escriben las páginas Web.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
<html lang="en">
  <head>
     <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1">
     <title>The global structure of an HTML document</title>
     k rel="previous" href="../types.html">
  </head>
  <body>
     <div class="navbar" align="center">
         <a href="../types.html">previous</a>
          <a href="dirlang.html">next</a> &nbsp; <a href="../cover.html#minitoc">
        contents</a> &nbsp; <a href="../index/elements.html">elements</a> &nbsp; <a</pre>
           href="../index/attributes.html">attributes</a> &nbsp; <a href=
           "../index/list.html">index</a>
        <hr>
     </div>
     <h1 align="center"><a name="h-7">7</a> The global structure of an HTML
        document
     </h1>
     <div class="subtoc">
        <strong>Contents</strong>
           <a class="tocxref" href="#h-7.1">Introduction to the structure of an HTML</a>
              document</a>
           <a class="tocxref" href="#h-7.2">HTML version information</a>
           <a class="tocxref" href="#h-7.3">The <samp class="einst2">HTML</samp>
              element</a>
           </div>
  </body>
```

¿Qué es la World Wide Web?





- La World Wide Web (Web), en castellano "Tejido Mundial", es una red de recursos de información. La Web se basa en tres mecanismos para hacer que estos recursos estén listos y a disposición de la mayor audiencia posible:
 - Un esquema uniforme de nombres para localizar recursos en la Web (p.ej., URIs).
 - Protocolos, para acceder a recursos con nombre en la Web (p.ej., HTTP).
 - Hipertexto, para navegar fácilmente entre recursos (p.ej., HTML).



Historia





- Inicio de Internet en torno a 1972 y de la Web alrededor de 1989
- No hay especificación oficial de HTML 1.0 (existían múltiples estándares informales de HTML) → se decidió crear un estándar oficial a principio de 1993 (HTML 2.0)
- En 1995 W3C (World Wide Web Consortium, organización que produce estándares para la Web) propuso el estándar HTML 3.0 (tablas, texto alrededor de figuras, etc) → No tuvo éxito por falta de apoyo (quizás demasiado complejo)
- HTML 3.1 no llegó a existir, y se pasó directamente a HTML 3.2 → se baso en características que utilizaban ciertos navegadores (Netscape y Mosaic)
- HTML 4.0 también adoptó muchos elementos específicos desarrollados inicialmente para un navegador Web concreto, pero al mismo tiempo comenzó a limpiar el HTML señalando algunos de ellos como 'desaprobados'.
- La herencia del HTML se mantiene en XHTML (eXtensible Hypertext Markup Language (lenguaje extensible de marcado de hipertexto)), que se basa en XML
- Y actualmente HTML 5







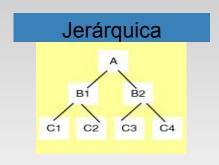


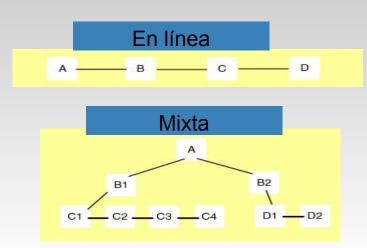
Estructura de un sitio Web

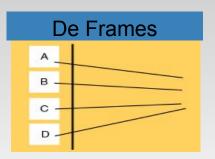




- Sitio Web → conjunto de páginas Web, típicamente comunes a un dominio de Internet
- Estructura de un sitio Web → disposición entre los enlaces de las diferentes páginas que lo forman.







Especificaciones - estándares (I)





- Especificaciones:
 - HTML 4.01 (en español)
 - XHTML 1.0 (reformulación de HTML 4.01 en XML)
 - HTML 5 (5.2 es Rec Recommendation y 5.3 es Editor's Draft)
- HTML 4.01 / XHTML 1.0 tipos:
 - Transitional (de transición)
 - Strict (estricto) → separa presentación de contenidos utilizando hojas de estilo (no incluye los elementos y atributos que han sido desaprobados)
 - Frameset (Conjunto de marcos)
- HTML 5:
 - 2004 → Apple, Mozilla y Opera crearon asociación WHATWG para desarrollar HTML 5
 - 2007 → W3C participa en HTML 5 y en 2014 publica la recomendación.
 - Mejora y amplía los elementos de HTML 4.01 → navegación desde dispositivos móviles, navegación offline, geolocalización, interactividad multimedia, ...
 - Los navegadores actuales ya soportan muchas de las características de HTML5: http://html5test.com/ o http://html5demos.com/



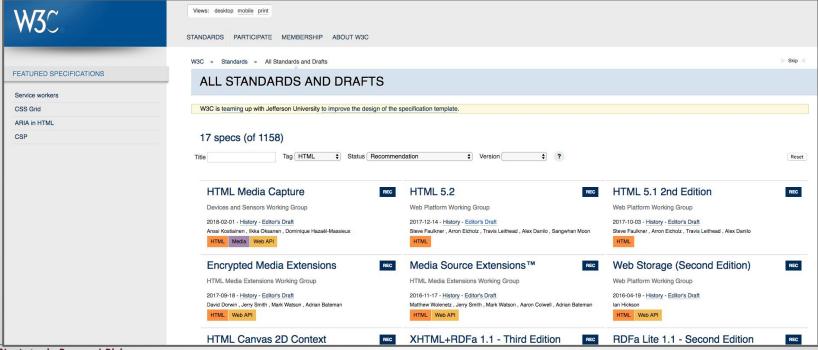








https://www.w3.org/TR/?tag=html&status=rec



Características HTML





- Las páginas Web son hipertexto → no son elementos aislados, sino que están unidas a otras mediante links o enlaces.
- Ofrece un mecanismo estándar para incluir objetos genéricos y aplicaciones dentro de documentos HTML → imágenes, vídeo, sonido, fórmulas matemáticas, aplicaciones especializadas y otros objetos en un documento → Hipermedia
- Permite trabajar con hojas de estilo (CSS), mejora los temas relativos a accesibilidad, internacionalización, acceso desde distintos medios (pda, móvil, ...),etc
- Soporta más opciones de multimedia, lenguajes de scripts, mejores capacidades de impresión y documentos más accesibles a usuarios con discapacidades.

Navegadores Web





- En la especificación se denominan Agentes de usuario
- Los usuarios pueden utilizar distintos navegadores para ver las páginas Web → tenemos que tener en cuenta:
 - HTML es estándar, pero no todos los navegadores lo soportan al 100 %
 - Hay elementos que sólo funcionan en un tipo de navegador y que no están en el estándar – <marquee>, <bgsound>,



https://gs.statcounter.com/browser-version-market-share#monthly-200901-202010

Nuestra primera página





- Empezaremos utilizando HTML 4.01 tanto transitional como strict, después pasaremos a XHTML 1.0, también transitional y strict, y por último trabajaremos con HTML 5
 → Con esta secuencia todo lo aprendido es reutilizable
- Utiliza el bloc de notas para escribir la página Web de la imagen y prueba su funcionamiento en local.

Estructura de un documento HTML





- Dividido en tres secciones, como vimos también en XML
 - 1. Información sobre la versión HTML del documento
 - 2. Cabecera (**head**) → título, codificación, autor, palabras claves,
 - 3. Cuerpo (**body**) → contenido de la página, lo que ve el usuario

Etiqueta en head para indicar codificación (repercute en acentos, símbolos especiales, ...). Más información en https://www.w3.org/International/articles/http-charset/index

<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">

Información sobre la versión de HTML 4.01





 Definición del tipo de documento HTML 4.01 → primera línea, antes de html>

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">

HTML 4.01 Strict

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">

HTML 4.01 Transitional

<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">

HTML 4.01 Frameset

https://www.w3.org/QA/2002/04/valid-dtd-list.html

Etiquetas, propiedades/atributos y comentarios





- Etiquetas → las utilizamos para indicar cómo se tiene que representar la información.
 - No todas tienen etiqueta de cierre
 - W3C recomienda que se escriban en minúsculas → es obligatorio en "XHTML strict"

<etiqueta> información </etiqueta>

Ejemplos:

Mi primer párrafo

<hr>

- Comentarios → se suelen utilizar para:
 - Documentar internamente el código HTML
 - Encerrar secuencias de Script para evitar incompatibilidad con navegadores antiguos
 - En la fase de diseño para realizar pruebas

- Propiedades/atributos → todas las etiquetas o elementos de HTML pueden modificar su representación por el navegador utilizando atributos.
 - W3C recomienda que se escriban en minúsculas.

<etiqueta atributo1="valor" atributo2="valor"
...> información </etiqueta>

Ejemplos:

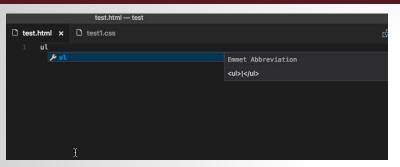
Mi primer párrafo
<hr size=5>











VSCode integra Emmet →
herramienta que facilita la
escritura de código mediante
abreviaturas. Se utiliza también
en otros IDEs: Netbeans, ...

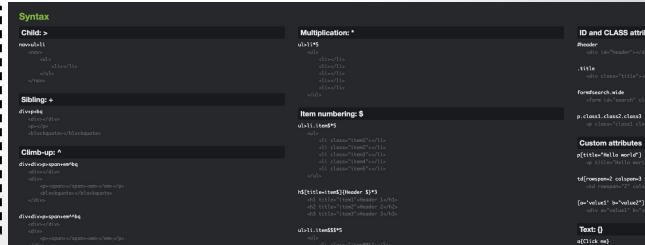
Recuerda
Ctrol + Space
Para obtener
ayuda

Lista de abreviaturas

https://docs.emmet.io/che

at-sheet/

No todas están
disponibles en VSCode



VSCode y HTML 4: EMMET (y II)





Las "abreviaturas" se pueden modificar o añadir nuevas → snippets (fragmentos):

- Archivo → Preferencias → Configuración: buscamos "emmet extensions path" y pulsar "Editar en settings.json"
- Comprobar que el directorio en el que buscará los nuevos snippets o modificaciones es el personal (~/)
- Crear un fichero de snippets.json en el directorio indicado en el punto 2 y añadir los cambios o nuevos snippets. <u>Ver ejemplo de snippets para SublimeText</u>
- **4.** Reinicia VSCode → desde Command Palette Reload

```
2

},

"cSpell.language": ",es",

"workbench.iconTheme": "vscode-icons",

"tabnine.experimentalAutoImports": true,

"editor.suggestSelection": "first",

"vsintellicode.modify.editor.suggestSelection": "automat

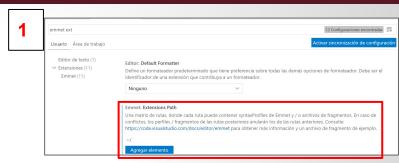
"diffEditor.ignoreTrimWhitespace": true,

"emmet.extensionsPath": "~/",

"screencastMode.onlyKeyboardShortcuts": true,

"git.confirmSync": false,

"tarminal integrated shall osy": "/hin/hash"
```



```
ariables":
"lang": "es"
"snippets":
  "xml": "<?xml version=\"1.0\" encoding=\"UTF-8\"?>",
   "html:5": "!!!+html[lang=${lang}]>(head>meta[charset=UTF-8]+meta[name=viewport content=\"width=device-width,
   initial-scale=1.0\"]+title{${1:Título de la página}})+body",
   "!!!4t": "<!DOCTYPE HTML PUBLIC \"-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN\" \"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd\">",
   "!!!4s": "<!DOCTYPE HTML PUBLIC \"-//W3C//DTD HTML 4.01//EN\" \"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd\">",
   "!!!4f": "<!DOCTYPE html PUBLIC \"-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN\" \"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd\">",
   "!!!xt": "<!DOCTYPE html PUBLIC \"-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN\" \"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/
   "!!!xs": "<!DOCTYPE html PUBLIC \"-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN\" \"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.
   "!!!xf": "<!DOCTYPE html PUBLIC \"-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN\" \"http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd\">",
   "meta:xutf": "<meta http-equiv=\"Content-Type\" content=\"text/html;charset=UTF-8\" />",
   "doc4": "html[lang=${lang}]>(head>meta[http-eguiy=\"Content-Type\" content=\"text/html:charset=${charset}\"]+title{$
   "docx": "html[xmlns=http://www.w3.org/1999/xhtml xml:lang=${lang}]>(head>meta:xutf+title{${1:Titulo}})+body".
   "html:4t": "!!!4t+doc4",
   "html:4s": "!!!4s+doc4",
   "html:4f": "!!!4f+html>(head>title{${1:Titulo}})+frameset>noframes>body",
   "html:xt": "xml>!!!xt+docx".
   "html:xs": "xml>!!!xs+docx",
   "html:xf": "xml>!!!xf+html[xmlns=http://www.w3.org/1999/xhtml xml:lang=${lang}]>(head>title{${1:Titulo}})
   +frameset>noframes>body'
```

Lectura de la especificación HTML 4.01

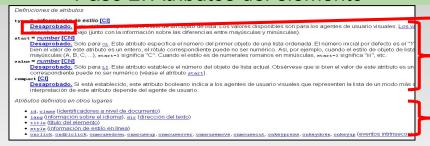




Paso 1: Buscamos el elemento-etiqueta

```
10.2 Listas no ordenadas (∪L), listas ordenadas (⊙L) y obietos de lista (LI)
C!ELEMENT UL - - (LI)+
                                         -- lists no ordenada -->
ATTLIST UL
 %attrs:
                                         -- %coreattrs, %i18n, %events --
C!ELEMENT OL - - (LI)+
                                         -- lists ordeneds -->
C!ATTLIST OL
 %attrs;
                                         -- %coreattrs, %i18n, %events --
Etiqueta inicial: obligatoria, Etiqueta final: obligatoria
<!ELEMENT LI - 0 (%flow;) *
<!ATTLIST LI
                                         -- objeto de lista -->
 %attrs;
                                         -- %coreattrs, %118n, %events --
Etiqueta inicial: obligatoria, Etiqueta final: opcional
```

Paso 2: Atributos del elemento



Paso 3: Explicación y ejemplos

```
Las listas ordenadas y las no ordenadas se representan de identica manera, excepto en que los agentes de usuario pueden presentar estos números de diferentes formas. Las listas no ordenada Ambos tipos de lista ecomponen de secuencias de objetos de lista definidos por el elemento Li (cu Este ejemplo ilustra la estructura básica de una lista.

«Li> ... primez objeto de lista...
«Li> ... segundo objeto de lista...
«Ui> ... segundo objeto de lista...
«Ui> ... segundo objeto de lista...
«Ui> ... Nivel uno, númezo uno...
«Ci> ... Nivel uno, númezo uno...
«Ci> ... Nivel dos, númezo uno...
```

Desaprobado → no válido en HTML Strict

Específicos del elemento

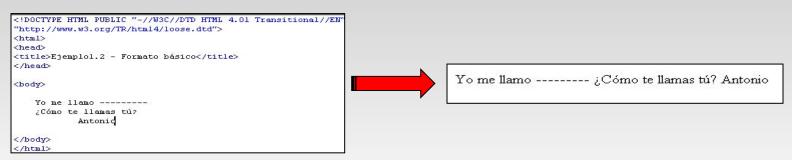
Generales (utilizados por muchos)

HTML 4.01 en español

Espacios, tabuladores y saltos de línea







Elementos Básicos - Texto preformateado -





 Texto preformateado, implica que se respetan los espacios, tabuladores, etc



Elementos Básicos - títulos o cabeceras





- Elementos de tipo título para diferenciar partes del contenido.
- Muchos lo utilizan simplemente para aumentar el tamaño del texto, pero es incorrecto.

<h1>Título 1</h1>	0	Título 1
<h2>Título 2</h2>	0	Título 2
<h3>Título 3</h3>	0	Título 3
<h4>Título 4</h4>		Título 4
<h5>Título 5</h5>	0	Título 5
<h6>Título 6</h6>	0	Título 6





- párrafo → no puede contener otros elementos de tipo bloque (por ejemplo anidar con otro), sí de línea
-
 salto de línea (no tiene etiqueta de cierre)

```
 Linea l del párrafo l
 Linea l del párrafo 2. <br>> Linea 2 del párrafo 2
```



Línea 1 del párrafo 1

Línea 1 del párrafo 2 Línea 2 del párrafo 2

Elementos Básicos - Texto estructurado -





- , , ...
 - Normalmente se representa como cursiva y como negrita.
- Los sintetizadores de voz pueden cambiar los parámetros de síntesis, como el volumen, el tono y la velocidad
- Indican el significado del texto que encierran, no cómo se tiene que representar

EM:

Indica énfasis (emphasis).

STRONG:

Indica un énfasis más fuerte.

CITE:

Contiene una cita o una referencia a otras fuentes.

DFN:

Indica que aquí es donde se define el término encerrado.

CODE:

Designa un fragmento de código de computadora.

SAMP:

Designa una muestra de la salida de un programa, script, etc.

KBD:

Indica texto que debe ser introducido por el usuario.

VAR:

Indica que el texto es una variable o un argumento de un programa.

ABBR:

Indica una forma abreviada

ACRONYM:

Indica un acrónimo

Elementos Básicos -Texto estructurado ejemplos (I)



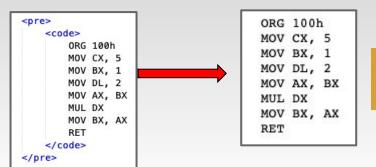




En Informática un <dfn>acumulador</dfn> es un registro donde se almacenan temporalmente los datos que serán tratados por la Unidad Aritmética Lógica (ALU).



En Informática un acumulador es un registro donde se almacenan temporalmente los datos que serán tratados por la Unidad Aritmética Lógica (ALU)



https://websemantics.uk/articles/displaying-cod e-in-web-pages/

Elementos Básicos - Texto estructurado ejemplos (y II)





Escribe <kbd>ver</kbd> en el simbolo del sistema para ver la versión, un ejemplo de ejecución de esta orden es <samp>Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]</samp>



Escribe ver en el simbolo del sistema para ver la versión, un ejemplo de ejecución de esta orden es Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]

La variable de entorno <var>PATH</var> almacena las rutas de los ficheros ejecutables.

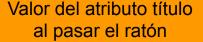


La variable de entorno PATH almacena las rutas de los ficheros ejecutables.

<abbr title="Dón">D.</abbr> Juan Carlos Ibarra es el presidente de la Junta de Extremadura.

Dón

D. Juan Carlos Ibarra es el presidente de la Junta de Extremadura



La telaraña mundial, también conocida por <acronym title="World Wide Web">www</acronym>, es una fuente inagotable de información

La telaraña mundial, también conocida por www, es una fuente inagotable de información

World Wide Web

Elementos Básicos - Atributos title y align





- title = "texto" → título del elemento. En algunos elementos, como acronym o abbr, al pasar el ratón sobre ellos se muestra el texto de este atributo.
- align = left, center, right o justify (izquierda, centrado, derecha o justificado)
 especifica la alineación horizontal, para elementos tipo bloque como los párrafos ()

align="center">La telaraña mundial, también conocida por <acronym title="World Wide Web">www</acronym>, es una fuente inagotable de información



La telaraña mundial, también conocida por www, es una fuente inagotable de información

World Wide Web

Elementos Básicos - Citas - <BLOCKQUOTE> y <Q>





- <blookquote> cita larga, contenido en bloque. Muchos lo utilizan para dar márgenes al texto, aunque está desaprobado. </blockquote>
- <q> cita corta, contenido en línea que no produce cambio de párrafo. </q>

<BLOCKQUOTE cite="http://www.elmundo.es/quijote/capitulo.html">
En un lugar de la Mancha, de cuyo nombre no quiero acordarme, no ha mucho astillero, adarga antigua, rocín flaco y galgo corredor. Una olla de algo duelos y quebrantos los sábados, lentejas los viernes, algún palomino de de su hacienda.

</BLOCKQUOTE>



En un lugar de la Mancha, de cuyo nombre no quiero acordarme, no ha mucho tiempo que más vaca que carnero, salpicón las más noches, duelos y quebrantos los sábados, lentejas l

Cayo Plinio dijo, <q>No hay libro tan malo del que no se pueda aprender algo bueno</q>



Cayo Plinio (ijo, "No hay libro tan malo del que no se pueda aprender algo bueno"

Elementos Básicos - Subíndices, superíndices y direcciones - <sub>, <sup> y <address>





- _{subíndice}
- ^{superíndice}



 <address> dirección-información de contacto</address>

<ADDRESS>
Dave Raggett, Arnaud Le Hors,

W3C HTML Activity

Tfno: +1 55555
</ADDRESS>



Dave Raggett, Arnaud Le Hors, W3C HTML Activity Tfno: +1 55555

Elementos Básicos - Estilo de fuente - <tt>, <i> <h>





Elemento	Descripción	Ejemplo
<tt></tt>	Como de máquina de escribir (ancho fijo)	Texto con forma de máquina de escribir
<j></j>	Texto en itálica (cursiva)	Texto en cursiva
	Texto en negrita	Texto en negrita
<big></big>	Tamaño de texto mayor	Texto en tamaño mayor
<small></small>	Tamaño de texto menor	Texto en tamaño menor
<u>></u>	Texto subrayado Desaprobado	<u>Texto subrayado</u>

, , ... indican cómo interpretar el texto (más importante, menos, etc)

 \longrightarrow

en la práctica la mayoría de los navegadores representan igual que (negrita) y igual que <i> (cursiva)

Elementos Básicos - separador - <hr>





- <hr> → muestra una línea horizontal
- No tiene etiqueta de cierre

Atributo	Descripción	Valores
align	Alineación	center (valor por defecto), left (izquierda) o right (derecha)
noshade	Sin sombra	No tiene valor
size	Tamaño (alto)	Alto de la barra en píxeles.
width	Tamaño (ancho)	Ancho de la barra en píxeles o en tanto por ciento

```
<hr align="right" width="50%" size="6" noshade >
<hr width="5%" size="10" >
<hr><</pre>
```

Colores en HTML





- Un valor de color puede ser o bien un número hexadecimal (anteponiendo un signo "#") o uno de los siguientes dieciséis nombres de colores.
- Hay multitud de herramientas para ayudar a trabajar con colores







Elementos Básicos - y <BaseFont>



Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif



- y <basefont> → se utilizan para dar formato al texto (ambos están desaprobados)
- <baselint> → establece las propiedades de fuente por defecto para el documento. Normalmente se pone después de la etiqueta <body>.

Fuente modificada con font

Fuente modificada con font

Atributo	Descripción	Valores
size	Tamaño	Valor entero entre 1 y 7, por defecto es el 3. Si ponemos + o – delante es incremento con respecto a la base (establecida con basefont)
color	Color	Ver diapositiva de color
face	Fuente	Lista de nombres de fuentes separados por comas. El navegador mostrará la primera que conozca Arial, Helvetica, sans-seril Times New Roman, Times, serif Courier New, Courier, monospace
		Georgia, Times New Roman, Times, serif

Elementos en línea o en bloque





- Elementos en bloque → suelen provocar un salto de línea antes y otro después.
 Pueden contener otros elementos en línea y algunos también otros elementos en bloque. Por ejemplo: (párrafo), (lista ordenada) o (lista)
- Elemento en línea → no pueden contener elementos en bloque. No suelen provocar un salto de línea. Por ejemplo: (énfasis) o <abbr> (abreviatura).
 - En caso de no tener un elemento específico:
 - o <div> Bloque genérico → Se utiliza para añadir estructura a los documentos
 - → elemento en línea genérico → Si el contenido es en línea, por ejemplo, una frase de un párrafo que necesitamos diferenciar y no tenemos un elemento específico utilizamos

Validación de HTML

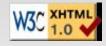




- Herramientas, normalmente online, que nos dicen si una página cumple con el estándar.
- Si cumple con los estándares, podremos incluir un logo oficial que lo certifica.
- Si hay errores dice cómo solucionarlo y dónde están.
- También hay validadores para comprobar el nivel de accesibilidad de la página
 → https://web.dev/learn/accessibility/
- Validador de W3C: http://validator.w3.org/file-upload.html para páginas publicadas y http://validator.w3.org/file-upload.html para ficheros.







Si la página está correctamente validada se asegura que puede ser vista sin problemas, desde cualquier programa visualizador que cumpla con los estándares internacionales.

Test de Accesibilidad







https://www.tawdis.net/



Proyecto Voluntario

Easy Checks – A First Review of Web Accessibility
WebAIM: Resources

Algunas normas de estilo





- Uso de combinaciones de color acertados.
- Incluir imágenes, sonido o vídeo sólo cuando su aporte sea muy significativo.
- Intentar minimizar el tamaño de la página para agilizar la descarga.
- No anidar en exceso los enlaces → el usuario se pierde navegando
- Hacerla accesible para todo tipo de personas ¡Accesibilidad! y dispositivos (pda, etc)
- Validar la página conforme a estándares

BAJA LATENCIA EN LA REGION DE AWS EN ESPAÑA

Efecto de la latencia en ventas online

- Amazon.com valora el impacto de 100ms de latencia al cargar la página en un 1% de ventas
- Deloitte: "Milliseconds make millions". Consecuencia de una mejora de 0,1s en carga impacta hasta un 10% en las ventas
- Impacto de latencia en navegación (probabilidad de abandono de página):
 - 1s-3s: 32% probabilidad de abandono
 - 1s-5s: 90% posibilidad de abandono
 - 1s-10s: 123% posibilidad de abandono



Fuente: https://www2.deloitte.com/ie/en/pages/consulting/articles/milliseconds-make-millions.html

https://frontendchecklist.io/

Los jugadores online tienen el doble de posibilidades de abandonar el juego si experimentan un retraso de red de 50 milisegundos adicionales."

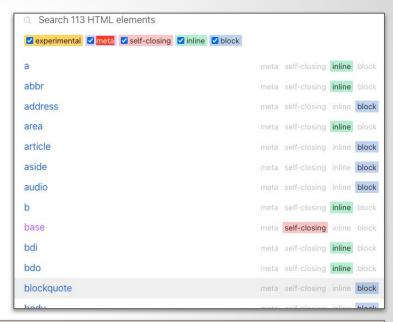
Venture Veat

Documentación (I)





https://htmlreference.io/





Documentación (y II)





