

htm15

# Elemento raíz

Elemento	Descripcion
<u>&lt;!doctype html&gt;</u>	Define que el documento esta bajo el estandar de HTML 5
<u>&lt;html&gt;</u>	Representa la raíz de un documento HTML o XHTML. Todos los demás elementos deben ser descendientes de este elemento.

# Metadatos del documento

Elemento	Descripción
<u><a href="#">&lt;head&gt;</a></u>	Representa una colección de metadatos acerca del documento, incluyendo enlaces a, o definiciones de, scripts y hojas de estilo.
<u><a href="#">&lt;title&gt;</a></u>	Define el título del documento, el cual se muestra en la barra de título del navegador o en las pestañas de página. Solamente puede contener texto y cualquier otra etiqueta contenida no será interpretada.
<u><a href="#">&lt;base&gt;</a></u>	Define la URL base para las URLs relativas en la página.
<u><a href="#">&lt;link&gt;</a></u>	Usada para documentos externos (CSS, favicon) con el documento HTML actual.
<u><a href="#">&lt;script&gt;</a></u>	Usada para enlazar código ejecutable (javascript)
<u><a href="#">&lt;meta&gt;</a></u>	Define los metadatos que no pueden ser definidos usando otro elemento HTML.
<u><a href="#">&lt;style&gt;</a></u>	Etiqueta de estilo usada para escribir CSS en línea.

# Secciones

Elemento	Descripción
<a href="#"><code>&lt;body&gt;</code></a>	Representa el contenido principal de un documento HTML. Solo hay un elemento <code>&lt;body&gt;</code> en un documento.
<a href="#"><code>&lt;section&gt;</code></a>	Define una sección en un documento.
<a href="#"><code>&lt;nav&gt;</code></a>	Define una sección que solamente contiene enlaces de navegación
<a href="#"><code>&lt;article&gt;</code></a>	Define contenido autónomo que podría existir independientemente del resto del contenido.
<a href="#"><code>&lt;aside&gt;</code></a>	Define algunos contenidos vagamente relacionados con el resto del contenido de la página. Si es removido, el contenido restante seguirá teniendo sentido
<a href="#"><code>&lt;h1&gt;</code></a> , <a href="#"><code>&lt;h2&gt;</code></a> , <a href="#"><code>&lt;h3&gt;</code></a> , <a href="#"><code>&lt;h4&gt;</code></a> , <a href="#"><code>&lt;h5&gt;</code></a> , <a href="#"><code>&lt;h6&gt;</code></a>	Los elementos de cabecera implementan seis niveles de cabeceras de documentos; <code>&lt;h1&gt;</code> es la de mayor y <code>&lt;h6&gt;</code> es la de menor importancia. Un elemento de cabecera describe brevemente el tema de la sección que introduce.

# Secciones (II)

Elemento	Descripción
<a href="#"><code>&lt;header&gt;</code></a>	Define la cabecera de una página o sección. Usualmente contiene un logotipo, el título del sitio Web y una tabla de navegación de contenidos.
<a href="#"><code>&lt;footer&gt;</code></a>	Define el pie de una página o sección. Usualmente contiene un mensaje de derechos de autoría, algunos enlaces a información legal o direcciones para dar información de retroalimentación.
<a href="#"><code>&lt;address&gt;</code></a>	Define una sección que contiene información de contacto.
<a href="#"><code>&lt;main&gt;</code></a>	Define el contenido principal o importante en el documento. Solamente existe un elemento <code>&lt;main&gt;</code> en el documento.

3

Etiquetas

# Agrupación de Contenido

Elemento	Descripción
<u><a href="#">&lt;p&gt;</a></u>	Define una parte que debe mostrarse como un párrafo.
<u><a href="#">&lt;hr&gt;</a></u>	Representa un quiebre temático entre párrafos de una sección o artículo o cualquier contenido.
<u><a href="#">&lt;pre&gt;</a></u>	Indica que su contenido está preformateado y que este formato debe ser preservado.
<u><a href="#">&lt;blockquote&gt;</a></u>	Representa un contenido citado desde otra fuente.
<u><a href="#">&lt;ol&gt;</a></u>	Define una lista ordenada de artículos.
<u><a href="#">&lt;ul&gt;</a></u>	Define una lista de artículos sin orden.
<u><a href="#">&lt;li&gt;</a></u>	Define un artículo de una lista enumerada.

# Agrupación de Contenido

Elemento	Descripción
<a href="#"><u>&lt;dl&gt;</u></a>	Define una lista de definiciones, es decir, una lista de términos y sus definiciones asociadas.
<a href="#"><u>&lt;dt&gt;</u></a>	Representa un término definido por el siguiente <dd>.
<a href="#"><u>&lt;dd&gt;</u></a>	Representa la definición de los terminos listados antes que él.
<a href="#"><u>&lt;figure&gt;</u></a>	Representa una figura ilustrada como parte del documento.
<a href="#"><u>&lt;figcaption&gt;</u></a>	Representa la leyenda de una figura.
<a href="#"><u>&lt;div&gt;</u></a>	Representa un contenedor genérico sin ningún significado especial.



# Contenido incrustado (II)

Elemento	Descripcion
<u><code>&lt;track&gt;</code></u>	Permite a autores especificar una <i>pista de texto</i> temporizado para elementos multimedia como <code>&lt;video&gt;</code> o <code>&lt;audio&gt;</code> .
<u><code>&lt;canvas&gt;</code></u>	Representa un <i>área de mapa de bits</i> en el que se pueden utilizar scripts para renderizar gráficos como gráficas, gráficas de juegos o cualquier imagen visual al vuelo.
<u><code>&lt;map&gt;</code></u>	En conjunto con <code>&lt;area&gt;</code> , define un <i>mapa de imagen</i> .
<u><code>&lt;area&gt;</code></u>	En conjunto con <code>&lt;map&gt;</code> , define un <i>mapa de imagen</i> .
<u><code>&lt;svg&gt;</code></u>	Define una <i>imagen vectorial</i> embebida.
<u><code>&lt;math&gt;</code></u>	Define una <i>fórmula matemática</i> .

# Datos tabulares

Elemento	Descripción
<u>&lt;table&gt;</u>	Representa <i>datos con más de una dimensión</i> .
<u>&lt;caption&gt;</u>	Representa el <i>título de una tabla</i> .
<u>&lt;colgroup&gt;</u>	Representa un <i>conjunto de una o más columnas</i> de una tabla.
<u>&lt;col&gt;</u>	Representa una <i>columna</i> de una tabla.
<u>&lt;tbody&gt;</u>	Representa el bloque de filas que describen los <i>datos concretos</i> de una tabla.
<u>&lt;thead&gt;</u>	Representa el bloque de filas que describen las <i>etiquetas de columna</i> de una tabla.
<u>&lt;tfoot&gt;</u>	Representa los bloques de filas que describen los <i>resúmenes de columna</i> de una tabla.
<u>&lt;tr&gt;</u>	Representa una <i>fila de celdas</i> en una tabla.
<u>&lt;td&gt;</u>	Representa una <i>celda de datos</i> en una tabla.
<u>&lt;th&gt;</u>	Representa una <i>celda encabezado</i> en una tabla.

# Elementos interactivos

Elemento	Descripcion
<u>&lt;details&gt;</u>	Representa un <i>widget</i> desde el que un usuario puede obtener información o controles adicionales.
<u>&lt;summary&gt;</u>	Representa un <i>resumen</i> , <i>título</i> o <i>leyenda</i> para un elemento <code>&lt;details&gt;</code> dado.
<u>&lt;command&gt;</u>	Representa un <i>comando</i> que un usuario puede invocar.
<u>&lt;menu&gt;</u>	Representa una <i>lista de comandos</i> .

# + Etiquetas en línea

★ Etiquetas de línea

# Semántica a nivel de Texto

Elemento	Descripción
<a href="#"><u>&lt;a&gt;</u></a>	Representa un <i>hiper enlace</i> , enlazando a otro recurso.
<a href="#"><u>&lt;em&gt;</u></a>	Representa un texto <i>enfático</i> , como un acento de intensidad.
<a href="#"><u>&lt;strong&gt;</u></a>	Representa un texto especialmente <i>importante</i> .
<a href="#"><u>&lt;small&gt;</u></a>	Representa un <i>comentario aparte</i> , es decir, textos como un descargo de responsabilidad o una nota de derechos de autoría, que no son esenciales para la comprensión del documento.
<a href="#"><u>&lt;s&gt;</u></a>	Representa contenido que <i>ya no es exacto o relevante</i> .
<a href="#"><u>&lt;cite&gt;</u></a>	Representa el <i>título de una obra</i> .
<a href="#"><u>&lt;q&gt;</u></a>	Representa una <i>cita textual</i> inline.
<a href="#"><u>&lt;dfn&gt;</u></a>	Representa un término cuya <i>definición</i> está contenida en su contenido ancestro más próximo.
<a href="#"><u>&lt;abbr&gt;</u></a>	Representa una <i>abreviación</i> o un <i>acrónimo</i> ; la expansión de la abreviatura puede ser representada por el atributo title.

# Semántica a nivel de Texto (II)

Elemento	Descripción
<u><a href="#">&lt;data&gt;</a></u>	Asocia un <i>equivalente legible por máquina</i> a sus contenidos. (Este elemento está solamente en la versión de la WHATWG del estándar HTML, y no en la versión de la W3C de HTML5).
<u><a href="#">&lt;time&gt;</a></u>	Representa un valor de <i>fecha y hora</i> ; el equivalente legible por máquina puede ser representado en el atributo <code>datetime</code> .
<u><a href="#">&lt;code&gt;</a></u>	Representa un <i>código de ordenador</i> .
<u><a href="#">&lt;var&gt;</a></u>	Representa a una <i>variable</i> , es decir, <i>una expresión matemática o contexto de programación, un identificador que represente a una constante, un símbolo que identifica una cantidad física, un parámetro de una función o un marcador de posición en prosa</i> .
<u><a href="#">&lt;samp&gt;</a></u>	Representa la <i>salida</i> de un programa o un ordenador.
<u><a href="#">&lt;kbd&gt;</a></u>	Representa la <i>entrada de usuario</i> , por lo general desde un teclado, pero no necesariamente, este puede representar otras formas de entrada de usuario, como comandos de voz transcritos.

# Semántica a nivel de Texto (III)

Elemento	Descripción
<u>&lt;sub&gt;</u> , <u>&lt;sup&gt;</u>	Representan un <i>subíndice</i> y un <i>superíndice</i> , respectivamente.
<u>&lt;i&gt;</u>	Representa un texto en una voz o estado de ánimo <i>alterno</i> , o por lo menos de diferente calidad, como una designación taxonómica, un término técnico, una frase idiomática, un pensamiento o el nombre de un barco.
<u>&lt;b&gt;</u>	Representa un texto hacia el cual se llama la atención para <i>propósitos utilitarios</i> . No confiere ninguna importancia adicional y no implica una voz alterna.
<u>&lt;u&gt;</u>	Representa una anotación no textual <i>sin-articular</i> , como etiquetar un texto como mal escrito o etiquetar un nombre propio en texto en Chino.
<u>&lt;mark&gt;</u>	Representa texto resaltado con propósitos de <i>referencia</i> , es decir por su relevancia en otro contexto.

# Semántica a nivel de Texto (IV)

Elemento	Descripcion
<u>&lt;ruby&gt;</u>	Representa contenidos a ser marcados con <i>anotaciones ruby</i> , recorridos cortos de texto presentados junto al texto. Estos son utilizados con regularidad en conjunto a lenguajes de Asia del Este, donde las anotaciones actúan como una guía para la pronunciación, como el <i>furigana</i> Japonés.
<u>&lt;rt&gt;</u>	Representa el <i>texto de una anotación ruby</i> .
<u>&lt;rp&gt;</u>	Representa los <i>paréntesis</i> alrededor de una anotación ruby, usada para mostrar la anotación de manera alterna por los navegadores que no soporten despliegue estandar para las anotaciones.
<u>&lt;bdi&gt;</u>	Representa un texto que debe ser <i>aislado</i> de sus alrededores para el formateado bidireccional del texto. Permite incrustar un fragmento de texto con una direccionalidad diferente o desconocida.
<u>&lt;bdo&gt;</u>	Representa la <i>direccionalidad</i> de sus descendientes con el fin de anular de forma explícita al algoritmo bidireccional Unicode.



# Semántica a nivel de Texto (V)

Elemento	Descripción
<u><code>&lt;span&gt;</code></u>	Representa texto sin un significado específico. Este debe ser usado cuando <i>ningún otro</i> elemento semántico le confiere un significado adecuado, en cuyo caso, provendrá de atributos globales como class, lang, o dir.
<u><code>&lt;br&gt;</code></u>	Representa un <i>salto de línea</i> .
<u><code>&lt;wbr&gt;</code></u>	Representa una <i>oportunidad de salto de línea</i> , es decir, un punto sugerido de envoltura donde el texto de múltiples líneas puede ser dividido para mejorar su legibilidad.

# Contenido incrustado

Elemento	Descripción
<u><code>&lt;img&gt;</code></u>	Representa una <i>imagen</i> .
<u><code>&lt;iframe&gt;</code></u>	Representa un <i>contexto anidado de navegación</i> , es decir, un documento HTML embebido.
<u><code>&lt;embed&gt;</code></u>	Representa un <i>punto de integración</i> para una aplicación o contenido interactivo externo que por lo general no es HTML.
<u><code>&lt;object&gt;</code></u>	Representa un <i>recurso externo</i> , que será tratado como una imagen, un sub-documento HTML o un recurso externo a ser procesado por un plugin.
<u><code>&lt;param&gt;</code></u>	Define <i>parámetros</i> para el uso por los plugins invocados por los elementos <code>&lt;object&gt;</code> .
<u><code>&lt;video&gt;</code></u>	Representa un <i>video</i> , y sus archivos de audio y captions asociadas, con la interfaz necesaria para reproducirlos.
<u><code>&lt;audio&gt;</code></u>	Representa un <i>sonido</i> o <i>stream de audio</i> .
<u><code>&lt;source&gt;</code></u>	Permite a autores especificar recursos multimedia alternativos para los elementos multimedia como <code>&lt;video&gt;</code> o <code>&lt;audio&gt;</code> .

# 4

## Formularios

# Formularios

- ★ La mayor parte tienen un significado semántico
- ★ Permite asociar nuevos controles de interfaz de usuario con algunos de estos atributos
  - Calendarios, etc.

# <input>

★ Valores para el atributo value:

Tipo input	Para
tel	teléfono
search	texto a buscar
url	dirección de Internet
email	dirección de correo
datetime	fecha y hora
date	fecha
month	mes
week	semana
time	hora
datetime-local	fecha/hora en formato local
number	número
range	rango de valores
color	color

# <input>

## ★ Ejemplo:

```
<p>tel: <input type="tel" /></p>
<p>search: <input type="search" /></p>
<p>url: <input type="url" /></p>
<p>email: <input type="email" /></p>
<p>datetime: <input type="datetime" /></p>
<p>date: <input type="date" /></p>
<p>month: <input type="month" /></p>
<p>week: <input type="week" /></p>
<p>time: <input type="time" /></p>
<p>datetime-local: <input type="datetime-local" /></p>
<p>number: <input type="number" /></p>
<p>range: <input type="range" /></p>
<p>color: <input type="color" /></p>
```

tel:

search:

url:

email:

datetime: 2011-08-30 23:55 UTC

date:

month: 2011-08

week: 2011-W32

time: 23:27

datetime-local: 2011-08-30 2

number: 26

range:

color:

#000000

Otros...

2011-08-02 11:57 UTC

Agosto 2011

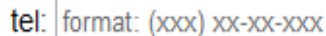
Lun	Mar	Mie	Jue	Vie	Sab	Dom
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11

Hoy

## placeholder

- Muestran un texto al usuario indicándole qué es lo que se espera que introduzca en el mecanismo de entrada correspondiente
- Se implementa como un atributo al que se asigna la cadena a mostrar y es común a todos los valores del atributo type donde tiene sentido: tel, search, url, email
- Si el usuario pulsa dentro de la caja de texto, el texto apagado desaparece

```
<input type="tel" placeholder="format: (xxx) xx-xx-xxxx" />
```



tel: format: (xxx) xx-xx-xxxx

## autofocus

- Decidir desde el HTML cuál de los controles de un formulario debe tomar el foco cuando se carga la página

```
<input name="first" />  
<input name="second" autofocus />  
<input type="submit" value="Send" />
```



A visual representation of the HTML form above. It shows two text input fields side-by-side. The second field has a blue border, indicating it is the active element (has focus). To the right of the second field is a 'Send' button.



## autocomplete

- Posibilidad de que el navegador “recuerde” una entrada de datos de uso habitual
- La implementan la mayoría de los navegadores y es ahora parte del estándar
- Su sintaxis permiten la asignación de dos valores (on/off), activándola o no

```
<input type="text" id="SSNumber" autocomplete="off"/>
```

## contenteditable

- Permitir al lector o usuario la edición de un elemento de la página
- El usuario podría cambiar tanto el contenido como la etiqueta.
- Un valor enumerado, cuyos valores pueden ser la cadena vacía, true y false
  - Los dos primeros se corresponden con el estado true.
  - false genera un estado false. Existe un tercer estado, inherit, que se establece si el contenedor es editable
- Puede funcionar en conjunción con el antiguo atributo designMode, a nivel de página
- Los cambios se almacenarían con Local o Session Storage

## spellcheck

- Indica si, para un elemento dado, debiera de comprobarse su sintaxis utilizando un diccionario disponible
- Dato booleano, y por tanto sus únicos valores asignables son true y false
- Afecta a 3 tipos de elementos:
  - `<input>` de tipo text
  - elementos `<textarea>`
  - El texto de cualquier elemento marcado como **editable**
- Soporte muy desigual por el momento
- La sintaxis sería algo como lo siguiente:

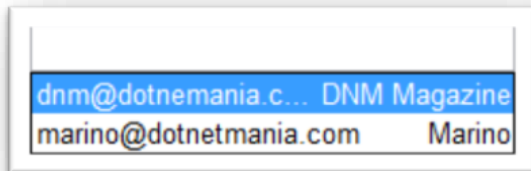
```
<input type="text" id="txtEditable1" spellcheck="true"/>
```

## El elemento <datalist>, <option> e <input>

- El elemento **<datalist>** no tiene definida ningún tipo de presentación, pero cuando se utiliza conjuntamente con otro control, puede presentar un cuadro combinado (**ComboBox**)
- Se complementa con elementos **<option>** para indicar cada uno de los posibles valores de la selección
- Por tanto, aunque se trata de elementos, su uso se supedita a la existencia de otros elementos que hagan referencia a ellos en un atributo de enlace
- La etiqueta **<option>** permite definir un dato a mostrar y otro para almacenar, una vez hecha la selección

## El elemento <datalist> e <input>

```
<datalist id="contacts">  
  <option value="dnm@dotnetmania.com" label=" DNM  
Magazine">  
  <option value="marino@dotnetmania.com" label=" Marino">  
</datalist>  
<input type="email" id="emailDNM" list="contacts">
```



dnm@dotnetmania.c... DNM Magazine  
marino@dotnetmania.com Marino

## Atributos de control

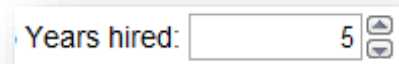
- Otros valores de atributos pueden servir para mantener los valores de entrada bajo control
  - <https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTML/Elemento/input>
- Por ejemplo el caso del tipo de input range, que permite usar los atributos **max**, **min**, **step** y **value**
- El tipo de valor asignado al atributo type establece también la presencia/ausencia de otros atributos adicionales
- El tipo number permite asimismo indica el valor mínimo y máximo (**min**, **max**)
- En los input de texto, **maxlength** y **minlength** (longitud máxima y mínima)

```
<label>Years hired: </label>  
<input type="range" max="10" min="0" value="5"  
>
```



Years hired:

```
<label>Años de contrato:</label>  
<input type="number" max="10" min="0" value="5" />
```

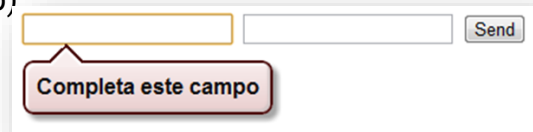


Years hired:

## Validación de formularios

- Los navegadores modernos toman en cuenta el tipo de input y los atributos de control para establecer la validez de un campo y del formulario en su globalidad.
- required**: presupone que en los navegadores en los que esté implementado, no permitirá el envío de la información de un formulario al servidor si el campo requerido no está rellenado
  - En Chrome y FireFox, presenta una etiqueta flotante (tooltip)

```
<input type="text" name="nombre" required />
```



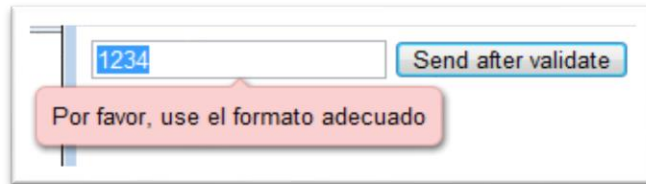
- Si indicamos un tipo concreto, como email, el navegador evaluará el formato de entrada para que se ajuste a un email

```
<input type="email" name="mail" required />
```

## Más sobre las validaciones

- El atributo **multiple**, indica al navegador que para ciertos valores del atributo type, se permite una lista de entradas separadas por comas
- **pattern**. La idea es permitir al usuario que muestre un patrón de validación (expresión regular) contra el que poder comprobar el texto introducido.
  - Por ejemplo números y un máximo de 3 dígitos

```
<input id="Age" pattern="\d{3}" placeholder="Please enter your age" required />
```



A screenshot of a web form with a text input field containing the number '1234'. To the right of the input is a button labeled 'Send after validate'. Below the input field, a red error message box is displayed with the text 'Por favor, use el formato adecuado' (Please use the appropriate format).



## Atributos data- (\*\*\*)

- Nos da la posibilidad de crear atributos personalizados
- No pertenece a ningún espacio de nombres
- Comienza con el prefijo **data-**
- Tiene al menos un carácter después del guión
  - Si se cumplen esos requisitos, el atributo será tratado como un área de almacenamiento para datos de almacenamiento propios
- Permite almacenar datos personalizados para los cuales no existen en la especificación una etiqueta o mecanismo adecuados
- No tienen ninguna correspondencia visual

```
<div id="OnDNM" data-location="Madrid" data-issues="85"  
data-website="www.dnm.es">
```

DNM is a Spanish magazine devoted to Microsoft and Internet technologies

```
</div>
```

# Formularios

Elemento	Descripción
<u>&lt;form&gt;</u>	Representa un <i>formulario</i> , consistiendo de controles que puede ser enviado a un servidor para procesamiento.
<u>&lt;fieldset&gt;</u>	Representa un <i>conjunto de controles</i> .
<u>&lt;legend&gt;</u>	Representa el <i>título</i> de un <fieldset>.
<u>&lt;label&gt;</u>	Representa el <i>título</i> de un control de formulario.
<u>&lt;input&gt;</u>	Representa un <i>campo de datos escrito</i> que permite al usuario editar los datos.
<u>&lt;button&gt;</u>	Representa un <i>botón</i> .
<u>&lt;select&gt;</u>	Representa un control que permite la <i>selección entre un conjunto de opciones</i> .
<u>&lt;datalist&gt;</u>	Representa un <i>conjunto de opciones predefinidas</i> para otros controles.
<u>&lt;optgroup&gt;</u>	Representa un <i>conjunto de opciones</i> , agrupadas lógicamente.

# Formularios (II)

Elemento	Descripción
<a href="#"><code>&lt;option&gt;</code></a>	Representa una <i>opción</i> en un elemento <code>&lt;select&gt;</code> , o una sugerencia de un elemento <code>&lt;datalist&gt;</code> .
<a href="#"><code>&lt;textarea&gt;</code></a>	Representa un <i>control de edición de texto multi-línea</i> .
<a href="#"><code>&lt;keygen&gt;</code></a>	Representa un control de <i>par generador de llaves</i> .
<a href="#"><code>&lt;output&gt;</code></a>	Representa el <i>resultado de un cálculo</i> .
<a href="#"><code>&lt;progress&gt;</code></a>	Representa el <i>progreso de finalización</i> de una tarea.
<a href="#"><code>&lt;meter&gt;</code></a>	Representa la <i>medida</i> escalar (o el valor fraccionario) dentro de un rango conocido.