



M

E

A

N


WEB FULL STACK DEVELOPER

Germán Caballero Rodríguez
germanux@gmail.com



HTML

Tablas y formularios en HTML

A hand is pointing its index finger towards a glowing white circle on a blue background. The background also features large, white, bold text for 'HTML' and a list of HTML code snippets.

```
<html>  
<head id="html_head">  
  <title>website</title>  
  <script type="text/javascript">  
    pageNow = new Date();  
  </script>
```

INDICE

- 1) Tablas en HTML
- 2) Agrupar filas o columnas de tablas
- 3) Formularios HTML
- 4) Elementos de Formularios. Campos de texto
- 5) Otros elementos de formulario
- 6) Envío, borrado y demás en formularios HTML

Tablas en HTML

- HTML dispone de una gran variedad de etiquetas para crear tablas
- En general, sirven para representar información tabulada, en filas y columnas.
- Estamos en la segunda década del 2000 y hablar de las tablas como solución para maquetación ha pasado a la historia.
- Sin embargo, las webs actuales, a partir de la tercera generación, han acabado con todas esas técnicas que no hacían más que ensuciar el código fuente de las páginas web, mezclando presentación y contenido.

Tablas en HTML

- Actualmente toda la maquetación de una página se organiza con CSS, lo que nos da un mayor control de todos los elementos de la página y la posibilidad de separar todos los estilos para definir el aspecto de una web en un fichero aparte del HTML.
- Por ello, en el momento actual las tablas se utilizan mucho menos que en el pasado y realmente la recomendación es usarlas solo en los casos en los que necesitemos incluir en una página información tabulada, es decir, dispuesta en filas y columnas.

Tablas en HTML

- Etiquetas básicas para tablas en HTML
 - Las tablas son definidas por las etiquetas TABLE y su cierre.
 - Dentro de estas dos etiquetas colocaremos todas las otras etiquetas de las tablas, hasta llegar a las celdas.
 - Dentro de las celdas ya es permitido colocar textos e imágenes que darán el contenido a la tabla.
 - Las tablas son descritas por líneas de arriba a abajo (y luego por columnas de izquierda a derecha).
 - Cada una de estas líneas, llamada fila, es definida por otra etiqueta y su cierre: TR

Tablas en HTML

- Etiquetas básicas para tablas en HTML
 - Asimismo, dentro de cada línea, habrá diferentes celdas.
 - Cada una de estas celdas será definida por otra etiqueta: TD.
 - Dentro de ésta y su cierre será donde coloquemos nuestro contenido, el contenido de cada celda.

Tablas en HTML

- Aquí tenéis un ejemplo de estructura de tabla y el resultado:

```
<table>
<tr>
  <td>Celda 1, linea 1</td>
  <td> Celda 2, linea 1</td>
</tr>
<tr>
  <td> Celda 1, linea 2</td>
  <td> Celda 2, linea 2</td>
</tr>
</table>
```

Celda 1, linea 1	Celda 2, linea 1
Celda 1, linea 2	Celda 2, linea 2

Tablas en HTML

- La etiqueta TH, que sirve para crear una celda cuyo contenido esté formateado como un título o cabecera de la tabla:
- Atributos para tablas, filas y celdas:
 - cellpadding: es el espacio entre celdas de la tabla.
 - cellspacing: es el espacio entre el borde de la celda y su contenido.
 - border: es el número de píxeles que tendrá el borde de la tabla.
 - bordercolor: es el rgb que le vas a asignar al borde de la tabla.

Tablas en HTML

- En cuanto a las etiquetas "interiores" de una tabla, nos referimos a TR y TD, ten en cuenta:
 - Podemos usar prácticamente cualquier tipo de etiqueta dentro de la etiqueta TD para, de esta forma, escribir su contenido.
 - Las etiquetas situadas en el interior de la celda no modifican el resto del documento.
 - Las etiquetas de fuera de la celda no son tenidas en cuenta por ésta.

Tablas en HTML

- Atributos que nos permiten modificar una celda en concreto o toda una línea:
 - align: Justifica el texto de la celda del mismo modo que si fuese el de un párrafo.
 - valign: Podemos elegir si queremos que el texto aparezca arriba (top), en el centro (middle) o abajo (bottom) de la celda.
 - bgcolor: Da color a la celda o línea elegida.
 - bordercolor: Define el color del borde.

Tablas en HTML

- Atributos que nos permiten modificar una celda en concreto o toda una línea:
 - background: Nos permite colocar un fondo para la celda a partir de un enlace a una imagen.
 - height: Define la altura de la celda en pixels o porcentaje.
 - width: Define la anchura de la celda en pixels o porcentaje.
 - colspan: Expande una celda horizontalmente.
 - rowspan: Expande una celda verticalmente.

Agrupar filas o columnas de tablas

- Para agrupar conjuntos de filas se usa la etiqueta TBODY
- Para agrupar conjuntos de columnas se usa la etiqueta COLGROUP.

Agrupar filas o columnas de tablas

```
<table cellspacing="4" cellpadding="4" border="2">
<tr>
  <td>1</td>
  <td>2</td>
  <td>3</td>
</tr>
<tbody align="center" bgcolor="#ff8800" valign="top">
<tr>
  <td>4</td>
  <td>
    Esta es una celda
    <br>
    5
  </td>
  <td>6</td>
</tr>
<tr>
  <td>7</td>
  <td>8</td>
  <td>9</td>
</tr>
</tbody>
</table>
```

1	2	3
4	Esta es una celda	6
	5	
7	8	9

Agrupar filas o columnas de tablas

Agrupar columnas con COLGROUP

```
<table cellspacing="2" cellpadding="2" border="2">
<colgroup>
<col>
<col width=100>
<col style="width: 200px;">
</colgroup>
<tr>
  <td>1</td>
  <td>2</td>
  <td>3</td>
</tr>
<tr>
  <td>4</td>
  <td>5</td>
  <td>6</td>
</tr>
<tr>
  <td>7</td>
  <td>8</td>
  <td>9</td>
</tr>
</table>
```

12	3
45	6
78	9

Formularios HTML

- Los formularios son esas famosas cajas de texto y botones que podemos encontrar en muchas páginas web.
- Son muy utilizados para realizar búsquedas o bien para introducir datos personales por ejemplo en sitios de comercio electrónico.
- Los datos que el usuario introduce en estos campos son enviados al correo electrónico del administrador del formulario o bien a un programa que se encarga de procesarlo automáticamente.

Formularios HTML

- En el primer caso, el contenido del formulario es enviado a la dirección de correo electrónico especificada por medio de una sintaxis de este tipo:
- `<form action="mailto:direccion@correo.com" ...>`
- Si lo que queremos es que el formulario sea procesado por un programa, hemos de especificar la dirección del archivo que contiene dicho programa. La etiqueta quedaría en este caso de la siguiente forma:
- `<form action="dirección del archivo" ...>`

Formularios HTML

- **method:** Este atributo se encarga de especificar la forma en la que el formulario es enviado. Los dos valores posibles que puede tomar este atributo son post y get. A efectos prácticos y, salvo que se os diga lo contrario, daremos siempre el valor post.
- **enctype:** Se utiliza para indicar la forma en la que viajará la información que se mande por el formulario. En el caso más corriente, enviar el formulario por correo electrónico, el valor de este atributo debe de ser "text/plain". Así conseguimos que se envíe el contenido del formulario como texto plano dentro del email.

Formularios HTML

- **method:** Este atributo se encarga de especificar la forma en la que el formulario es enviado. Los dos valores posibles que puede tomar este atributo son **post y get**. A efectos prácticos y, salvo que se os diga lo contrario, daremos siempre el valor post.
- **enctype:** Se utiliza para indicar la forma en la que viajará la información que se mande por el formulario. En el caso más corriente, enviar el formulario por correo electrónico, el valor de este atributo debe de ser "text/plain". Así conseguimos que se envíe el contenido del formulario como texto plano dentro del email.

Formularios HTML

- **Método GET:** Este método envía las variables dentro de la propia URL (dirección) de la página, concatenadas(unidas) por ampertands(&) quedando algo así:
- `http://www.mipagina.com/index.php?page=mia&variable2=valor2&variable3=valor3.....`
- **Método POST:** la información no se envía por la URL sino que es invisible al usuario (eso en teoría porque usando firebug podríamos ver que se envía en realidad). Se envía en los paquetes HTTP.

Elementos de Formularios. Campos de texto

- Etiqueta INPUT para texto corto:
 - Las cajas de texto son colocadas por medio de la etiqueta INPUT.
 - Dentro de esta etiqueta hemos de especificar el valor de dos atributos: type y name.
 - La etiqueta tendrá la siguiente forma:
 - `<input type="text" name="nombre">`
 - De este modo expresamos nuestro deseo de crear una caja de texto cuyo contenido será llamado "nombre" (por ejemplo, en el caso de la etiqueta anterior, pero podemos poner distintos nombres a cada uno de los campos de texto que habrán en los formularios).

Elementos de Formularios. Campos de texto

- Etiqueta INPUT para texto corto:
 - Es importante indicar el atributo type, ya que, como veremos, existen otras modalidades de elementos de formulario que usan esta misma etiqueta INPUT.
 - El empleo de estas cajas esta fundamentalmente destinado a la toma de datos breves: palabras o conjuntos de palabras de longitud relativamente corta.

Elementos de Formularios. Campos de texto

- Atributos que pueden resultarnos de utilidad pero que no son imprescindibles:
 - **size**: define el tamaño de la caja de texto, en número de caracteres visibles. Si al escribir el usuario llega al final de la caja, el texto que escriba a continuación también cabrá dentro del campo pero irá desfilando, a medida que se escribe, haciendo desaparecer la parte de texto que queda a la izquierda.
 - **maxlength**: indica el tamaño máximo del texto, en número de caracteres, que puede ser escrito en el campo. En caso que el campo de texto tenga definido el atributo maxlength, el navegador no permitirá escribir más caracteres en ese campo que los que hayamos indicado.

Elementos de Formularios. Campos de texto

- Atributos que pueden resultarnos de utilidad pero que no son imprescindibles:
 - **value**: en algunos casos puede resultarnos interesante asignar un valor definido al campo en cuestión. Esto puede ayudar al usuario a rellenar más rápidamente el formulario o darle alguna idea sobre la naturaleza de datos que se requieren. Este valor inicial del campo puede ser expresado mediante el atributo value. Veamos su efecto con un ejemplo sencillo:

```
<form>  
<input type="text" name="nombre" value="Perico Palotes">  
</form>
```

Elementos de Formularios. Campos de texto

- Etiqueta INPUT, modalidad de texto oculto
- Hay determinados casos en los que podemos desear esconder el texto escrito en el campo INPUT, por medio asteriscos, de manera que aporte una cierta confidencialidad. Este tipo de campos son análogos a los de texto, con una sola diferencia: remplazamos el atributo `type="text"` por `type="password"`:
- `<input type="password" name="nombre">`

Elementos de Formularios. Campos de texto

- Etiqueta TEXTAREA para texto largo
- Podemos definir las dimensiones del campo a partir de los atributos siguientes:
 - rows: define el número de líneas del campo de texto.
 - cols: define el número de columnas del campo de texto.
- `<textarea name="comentario" rows="10" cols="40"></textarea>`

Elementos de Formularios. Campos de texto

- Etiqueta TEXTAREA para texto largo
- Asimismo, es posible predefinir el contenido del campo.
- Para ello, no usaremos el atributo value, sino que escribiremos dentro de la etiqueta el contenido que deseamos atribuirle.
 - `<textarea name="comentario" rows="10" cols="40">Escribe tu comentario....</textarea>`

Otros elementos de formulario

Listas de opciones:

- Las listas de opciones son ese tipo de menús desplegables que nos permiten elegir una (o varias) de las múltiples opciones que nos proponen.
- Para construirlas emplearemos una etiqueta `SELECT`, con su respectivo cierre.
- Como para los casos ya vistos, dentro de esta etiqueta definiremos su nombre por medio del atributo `name`.
- Cada opción será incluida en una línea precedida de la etiqueta `OPTION`.

Otros elementos de formulario

Listas de opciones:

- La forma más típica y sencilla de esta etiqueta:

```
<select name="estacion">  
<option>Primavera</option>  
<option>Verano</option>  
<option>Otoño</option>  
<option>Invierno</option>  
</select>
```

Otros elementos de formulario

Listas de opciones:

- Atributos:
 - **size**: Indica el número de valores mostrados a la vez en la lista. Lo típico es que no se incluya ningún valor en el atributo size, en ese caso tendremos un campo de opciones desplegable, pero si indicamos size aparecerá un campo donde veremos las opciones definidas por size y el resto podrán ser vistos por medio de la barra lateral de desplazamiento.

Otros elementos de formulario

Listas de opciones:

- Atributos:
 - **multiple**: Permite la selección de más varios elementos de la lista. La elección de más de un elemento se hace como con el explorador de Windows, a partir de las teclas ctrl o mayúsculas (la flecha hacia arriba, también llamada shift). Este atributo se expresa sin valor alguno, es decir, no se utiliza con el igual: simplemente se pone para conseguir el efecto, o no se pone si queremos una lista desplegable común.

Otros elementos de formulario

Listas de opciones:

- Atributos:
 - **selected**: Del mismo modo que multiple, este atributo no toma ningún valor sino que simplemente indica que la opción que lo presenta esta elegida por defecto.
 - **value**: Define el valor de la opción que será enviado al programa o correo electrónico si el usuario elige esa opción. Este atributo puede resultar muy útil si el formulario es enviado a un programa para su procesamiento, puesto que a cada opción se le puede asociar un número o letra, lo cual es más fácilmente manipulable que una palabra o texto. podríamos así escribir líneas del tipo:

Otros elementos de formulario

Botones de radio:

- Existe otra alternativa para plantear una elección, en este caso, obligamos al internauta a elegir únicamente una de las opciones que se le proponen.
- La etiqueta empleada en este caso es INPUT en la cual tendremos el atributo type ha de tomar el valor radio.

Otros elementos de formulario

Botones de radio:

```
<input type="radio" name="estacion" value="1">Primavera  
<br>  
<input type="radio" name="estacion" value="2">Verano  
<br>  
<input type="radio" name="estacion" value="3">Otoño  
<br>  
<input type="radio" name="estacion" value="4">Invierno
```

☐ Primavera ☐ Verano ☐ Otoño ☐ Invierno

Otros elementos de formulario

Botones de radio:

- Es posible preseleccionar por defecto una de las opciones.
- Esto puede ser conseguido por medio del atributo checked:
- `<input type="radio" name="estacion" value="2" checked>Verano`

☐ Primavera ☒ Verano ☐ Otoño ☐ Invierno

Otros elementos de formulario

Cajas de validación:

- Este tipo de elementos pueden ser activados o desactivados por el visitante por un simple clic sobre la caja en cuestión.
- La sintaxis utilizada es muy similar a las vistas anteriormente:
- `<input type="checkbox" name="paella">Me gusta la paella`

☐ Me gusta la paella

Envío, borrado y demás en formularios HTML

- botón de envío de formulario (botón de submit)
 - Para dar por finalizado el proceso de relleno del formulario y hacerlo llegar a su gestor, el navegante ha de enviarlo por medio de un botón previsto a tal efecto.
 - La construcción de dicho botón no reviste ninguna dificultad una vez familiarizados con las etiquetas INPUT ya vistas:
- `<input type="submit" value="Enviar">`



Enviar

Envío, borrado y demás en formularios HTML

- botón de borrado (botón de reset)
 - Este botón nos permitirá borrar el formulario por completo, en el caso de que el usuario desee rehacerlo desde el principio.
 - Su estructura sintáctica es análoga a la anterior:
 - `<input type="reset" value="Borrar">`
 - A diferencia del botón de envío, indispensable en cualquier formulario, el botón de borrado resulta meramente optativo y no es utilizado frecuentemente.
 - Distinguirlo claramente el uno del otro, para que ningún usuario borre el contenido del formulario que acaba de rellenar por error

Envío, borrado y demás en formularios HTML

- Datos ocultos (campos hidden)
 - `<input type="hidden" name="nombreCampo" value="mi valor del campo">`
 - En algunos casos, aparte de los propios datos rellenos por el usuario, puede resultar práctico enviar datos definidos por nosotros mismos que ayuden al programa en su procesamiento del formulario.
 - Este tipo de datos, que no se muestran en la página pero si pueden ser detectados solicitando el código fuente, no son frecuentemente utilizados por páginas construidas en HTML, son más bien usados por páginas que emplean tecnologías de servidor.

Envío, borrado y demás en formularios HTML

- Botones normales
 - `<input type=button value="Texto escrito en el botón">`
 -

Texto escrito en el botón

Práctica

```

<form action="mailto:miemail@servidor.com" method="post" enctype="text/plain">
  Nombre <input type="text" name="nombre" size="30" maxlength="100"> <br>
  Email <input type="text" name="email" size="25" maxlength="100" value="@"> <br>
  Población <input type="text" name="poblacion" size="20" maxlength="60"> <br>
  Sexo    <br>    <input type="radio" name="sexo" value="Varon" checked> Hombre    <br>
  <input type="radio" name="sexo" value="Hembra"> Mujer
  <br>    <br>
  Frecuencia de los viajes
  <br>
  <select name="utilizacion">
    <option value="1">Varias veces al dia
    <option value="2">Una vez al dia
    <option value="3">Varias veces a la semana
    <option value="4">varias veces al mes
  </select>
  <br>    <br>
  Comentarios sobre su satisfacción personal <br>
  <textarea cols="30" rows="7" name="comentarios"></textarea> <br>    <br>
  <input type="checkbox" name="recibir_info" checked> Deseo recibir notificación de
  las novedades en las líneas de autobuses.
  <br><br>
  <input type="submit" value="Enviar formulario">
  <br>    <br>
  <input type="Reset" value="Borrar todo">    I
</form>

```