

Lenguajes de Marcas

Contenido:

Estructura de una tabla	2
Celdas fusionadas	4
Atributos de las celdas	5
Atributos de la Tabla	6



Unidad 5– Tablas

Las tablas en realidad están pensadas para presentar información tabulada, es decir, usando filas y columnas. Sin embargo, este uso lo podemos extender a toda la página web y crear una macrotabla que englobe todos los contenidos que se van a mostrar en la página entera. Como las tablas tienen filas y columnas, nos servirán para crear varias áreas donde se mostrarán los contenidos maquetados como si fuera una revista o un portal.

Como hemos visto, las páginas están compuestas, normalmente, por una cabecera y un cuerpo de página. Para crear la cabecera y el cuerpo utilizaremos tablas independientes. Esto lo hacemos porque con dos tablas separadas para simplificar el ejemplo, es decir, por comodidad y porque se hace más fácil de diseñar. No

obstante, como la distribución de columnas y filas en la cabecera y cuerpo en este ejemplo es distinta, necesitamos utilizar tablas independientes. Pero la razón más importante de poner cabecera y cuerpo en tablas distintas es que en algunos navegadores, cuando hay diseño con tablas, hasta que no se carga el código de la tabla entera no se muestra nada. Si tuviéramos toda la página metida en la misma tabla, el usuario no vería nada hasta que no se terminase de cargar toda la página en su navegador. Si separamos las tablas de cabecera y cuerpo conseguimos que la cabecera de la página se cargue y se muestre rápidamente y luego, el resto de la página con todo el cuerpo, por lo menos el usuario ve la cabecera y puede saber que la página está por cargar del todo.

1.- Estructura de una tabla

tabla en un conjunto de celdas organizadas dentro de las cuales podemos alojar distintos contenidos. HTML dispone de una gran variedad de etiquetas para crear tablas, de las cuales veremos una introducción en este artículo.

En un principio nos podría parecer que las tablas son raramente útiles y que pueden ser utilizadas principalmente para listar datos como agendas, resultados y otros datos de una forma organizada. Nada más lejos de la realidad.

Hoy, gran parte de los diseñadores de páginas basan su maquetación en este tipo de artilugios. En efecto, una tabla nos permite organizar y distribuir los espacios de la manera más adecuada. Nos puede ayudar a generar texto en columnas como los periódicos, prefijar los tamaños ocupados por distintas secciones de la página o poner de una manera sencilla un pie de foto a una imagen.

Estamos en 2011 y hablar de las tablas como solución para maquetación ha pasado a la historia. Las webs de primera y segunda generación utilizaban este recurso intensivamente para maquetar contenidos en páginas web, además de otros como los píxeles trans-

parentes para conseguir efectos como márgenes o espacios en blanco. Sin embargo, las webs actuales, o 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. 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. Todo uso basado en tablas para procurar colocar elementos en determinadas posiciones de la página sería incorrecto en las técnicas actuales de diseño de páginas web.

Como veremos a continuación, existen diversas etiquetas que se deben utilizar en una forma determinada para la creación de tablas. Por ello, puede que en un principio nos resulte un poco complicado trabajar con estas estructuras pero, con un poco de práctica podremos crear tablas con absoluta soltura. Si deseamos mostrar datos de una manera sencilla de leer, dispuestos en filas y columnas, tarde o temprano observaremos que las tablas son la mejor solución y apreciaremos las posibilidades nos ofrecen.

Population	Alpha	Beta	Gamma	Delta	Epsilon
Sample #18	29	error	62	13	38
Sample #19	85	42	71	56	30
Sample #20	18	80	85	65	9
Sample #21	30	81	46	50	71
Sample #22	23	88	8	2	67
Sample #23	14	21	20	21	9

Para empezar, nada más sencillo que por el principio: las tablas son definidas por las etiquetas <table> y </table>.

Dentro de estas dos etiquetas colocaremos todas las otras etiquetas, textos e imágenes que darán forma y contenido a la tabla.

Las tablas son descritas por líneas de izquierda a derecha. Cada una de estas líneas es definida por otra etiqueta y su cierre: <tr> y </tr>

Asimismo, dentro de cada línea, habrá diferentes celdas. Cada una de estas celdas será definida por otro par de etiquetas: <td> y </td>. Dentro de estas etiquetas será donde coloquemos nuestro contenido.

Aquí tenéis un ejemplo de estructura de tabla:

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

El resultado: sería:

Celda 1, línea 1	Celda 2, línea 1
Celda 1, línea 2	Celda 2, línea 2

El contenido de una tabla lo debemos desarrollar entre las tags <table>.....</table>.

Las tablas se definen fila a fila, celda a celda, comenzando desde la celda superior izquierda. Las columnas se calcularán automáticamente según las celdas que hay en cada fila.

Cada fila de la tabla se indica mediante las tags <tr>.....</tr>. Las tags <th> y <td> con sus correspondientes tags de cierre, indican para indicar las filas individuales dentro de cada fila. Las tags <th>.....</th> indican que se trata de celdas que sirven como encabezado de tabla y suelen visualizarse en negrita. Las tags <td>.....</td> indican que se trata de celdas comunes.

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ejemplo 10</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1>Tablas b&acute;sicas</H1>
<TABLE BORDER="1">
<TR>
<TH>Cabecera 1</TH>
<TH>Cabecera 2</TH>
<TH>Cabecera 3</TH>
</TR>
<TR>
<TD>Dato 1</TD>
<TD>Dato 2</TD>
<TD>Dato 3</TD>
</TR>
<TR>
<TD>Dato 4</TD>
<TD>Dato 5</TD>
<TD>Dato 6</TD>
</TR>
</TABLE>
</BODY>
</HTML>
```

Cuando queramos titular una tabla, podemos escribirlo como texto normal o usando las tags <caption>.....</caption>. Las tags de título van dentro de las tags de la tabla y son opcionales, el título no es obligatorio. La tag de apertura puede llevar consigo el atributo align que indicará si el título va encima o debajo de la tabla. align="top" indicaría encima de la tabla y align="bottom" indicaría en la parte de abajo .

Una vez colocadas las celdas, hay que alinear los datos dentro de cada celda. Así, dentro de cada tag de celda podemos encontrar:

El atributo align: alinea horizontalmente los datos al margen izquierdo (left), al derecho (right) o centrado (center).

El atributo valign: Alinea verticalmente los datos en la parte superior (top), en la parte inferior (bottom) o centrado (middle).

2.- Celdas fusionadas

Para crear una celda que abarque varias filas o columnas, debemos colocar en las tags <th> o <td> los atributos:

Rowspan: más un valor para indicar el número de filas que se quiere abarcar.

Colspan: más un valor para indicar el número de columnas que se quiere abarcar.

Rowspan, indica el número de filas que ocupará la celda. Por defecto ocupa una sola fila.

Colspan, indica el número de columnas que ocupará la celda. Por defecto ocupa una sola columna.

De esta forma si ponemos <td colspan=2>, quiere decir que la celda actual se extiende en el ancho de dos celdas. Algo parecido ocurre si ponemos <td rowspan=3>, la celda ocupará el alto de 3 celdas normales.

Veamos un ejemplo:

Si visualizamos esta tabla, podemos observar que la primera celda ocupa tres filas, y no sobrepasa la altura total de las tres celdas que tiene a la derecha.

El código fuente de la tabla es el siguiente:

```
<table width="80%" border="1" cellspacing="0" cellpadding="0">
<tr>
<td rowspan="3"><p>Países Europeos</p></td>
<td><p>España</p></td>
<td><p>Madrid</p></td>
</tr>
<tr>
<td><p>Francia</p></td>
<td><p>Paris</p></td>
</tr>
<tr>
<td><p>Reino Unido</p></td>
<td><p>Londres</p></td>
</tr>
<tr>
<td rowspan="3"><p>Países Americanos</p></td>
<td><p>EEUU</p></td>
<td><p>Washington</p></td>
</tr>
<tr>
<td><p>Canada</p></td>
<td><p>Toronto</p></td>
</tr>
<tr>
<td><p>Mexico</p></td>
<td><p>Mexico</p></td>
</tr>
</table>
```

Países Europeos	España	Madrid
	Francia	Paris
	Reino Unido	Londres
Países Americanos	EEUU	Washington
	Canada	Toronto
	Mexico	Mexico

3.- Atributos de las celdas

Las tablas están compuestas de filas que, a su vez, contienen celdas. Las celdas son delimitadas por las etiquetas `<td>` o por las etiquetas `<th>` (si queremos texto en negrita y centrado) y constituyen un entorno independiente del resto del documento. Esto quiere decir que:

- Podemos usar prácticamente cualquier tipo de etiqueta dentro de la etiqueta `<td>` para, de esta forma, dar forma a 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.

Así pues, podemos especificar el formato de nuestras celdas a partir de etiquetas introducidas en su interior o mediante atributos colocados dentro de la etiqueta de celda `<td>` o bien, en algunos casos, dentro de la etiqueta `<tr>`, si deseamos que el atributo sea válido para toda la línea. La forma más útil y actual de dar forma a las celdas es a partir de las hojas de estilo en cascada .

Veamos a continuación algunos atributos útiles para la construcción de nuestras tablas. Empezamos viendo atributos que nos permiten modificar una celda en concreto o toda una fila:

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.

Otros atributos que pueden ser únicamente asignados a una celda y no al conjunto de celdas de una línea son:

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.

Nota: El atributo `height` no funciona en todos los navegadores, además, su uso no está muy extendido. Las celdas por lo general tienen el alto que necesitan para que quepa todo el contenido que se le haya insertado, es decir, crecen lo suficiente para que quepa lo que hemos colocado dentro.

El atributo `width` si que funciona en todos los navegadores y lo tendréis que utilizar constantemente. Si le asignamos un ancho a la celda, el ancho será respetado y si dicha celda tiene mucho texto o cualquier otro contenido, la celda crecerá hacia abajo todo lo necesario para que quepa lo que hemos colocado.

Un matiz al último párrafo. Se trata de que si definimos una celda de un ancho 100 por ejemplo, y colocamos en la celda un contenido como una imagen que mida más de 100 píxeles, la celda crecerá en horizontal todo lo necesario para que la imagen quepa. Si el elemento, aunque más ancho, fuera divisible (como un texto) el ancho sería respetado y el texto crecería hacia abajo o lo que es lo mismo, en altura, como señalábamos en el anterior párrafo.

Estos últimos cuatro atributos descritos son de gran utilidad. Concretamente, `height` y `width` nos ayudan a definir las dimensiones de nuestras celdas de una forma absoluta (en pixels o puntos de pantalla) o de una forma relativa, es decir por porcentajes referidos al tamaño total de la tabla. Podéis leer un artículo interesante a propósito de estas dos modalidades de diseño en nuestro manual de usabilidad.

A título de ejemplo:

```
<td width="80">
```

Dará una anchura de 80 pixels a la celda. Sin embargo,

```
<td width="80%">
```

Dará una anchura a la celda del 80% de la anchura de la tabla.

Hay que tener en cuenta que, definidas las dimensiones de las celdas, el navegador va a hacer lo que buenamente pueda para satisfacer al programador. Esto quiere decir que puede que en algunas ocasiones el resultado que obtengamos no sea el esperado.

4.- Atributos de la Tabla

Además de los atributos específicos de cada celda o línea, las tablas pueden ser adicionalmente formateadas a partir de los atributos que nos ofrece la propia etiqueta <table>. He aquí aquellos que pueden parecernos en un principio importantes:

align	Alinea horizontalmente la tabla con respecto a su entorno.
background	Nos permite colocar un fondo para la tabla a partir de un enlace a una imagen.
bgcolor	Da color de fondo a la tabla.
border	Define el número de pixels del borde principal.
bordercolor	Define el color del borde.
cellpadding	Define, en pixels, el espacio entre los bordes de la celda y el contenido de la misma.
cellspacing	Define el espacio entre los bordes (en pixels).
height	Define la altura de la tabla en pixels o porcentaje.
width	Define la anchura de la tabla en pixels o porcentaje.

Los atributos que definen las dimensiones, height y width, funcionan de una manera análoga a la de las celdas tal y como hemos visto en el apartado anterior. Contrariamente, el atributo align no nos permite justificar el texto de cada una de las celdas que componen la tabla, sino más bien, justificar la propia tabla con respecto a su entorno.

Ejemplo de tabla centrada

Esta tabla está centrada (aling="center"). Solo tiene una celda.

Este sería un texto cualquiera colocado al lado de una tabla centrada

Ejemplo de tabla alineada a la derecha

Para que se vea el efecto de alineado a la tabla debemos colocar un texto al lado y el texto rodeará la tabla, igual que ocurría con las imágenes alineadas a un lado.

Esta tabla está alineada a la derecha (aling="right"). Solo tiene una celda.

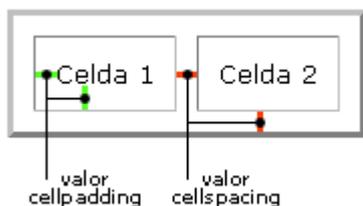
Ejemplo de tabla alineada a la izquierda

Esta tabla está alineada a la izquierda (aling="left"). Solo tiene una celda.

Para que se vea el efecto de alineado a la tabla debemos colocar un texto al lado y el texto rodeará la tabla, igual que ocurría con las imágenes alineadas a un lado.

Los atributos cellpadding y cellspacing nos ayudaran a dar a nuestra tabla un aspecto más estético. En un principio puede parecerse un poco confuso su uso pero un poco de practica será suficiente para hacerse con ellos.

En la siguiente imagen podemos ver gráficamente el significado de estos atributos



Podéis comprobar vosotros mismos que los atributos definidos para una celda tienen prioridad con respecto a los definidos para una tabla. Podemos definir, por ejemplo, una tabla con color de fondo rojo y una de las celdas de color de fondo verde y se verá toda la tabla de color rojo menos la celda verde. Del mismo modo, podemos definir un color azul para los bordes de la tabla y hacer que una celda particular sea mostrada con un borde rojo. (Aunque esto no funcionará en todos los navegadores debido a que algunos no reconocen el atributo bordercolor).

Tabla de color rojo de fondo	El atributo bgcolor de la tabla está en rojo.
Celda normal	Esta celda está en verde. tiene el atributo bgcolor en color verde

Las tablas se pueden anidar unas con otras, es decir, podemos situar una tabla o tablas dentro de otra, para conseguir un efecto complejo de maquetación.

La forma de hacerlo es sencilla: basta con introducir una tabla con toda su estructura dentro de una celda de la tabla principal.

Un factor a tener en cuenta es, si no deseamos lo contrario, tener especial cuidado en fijar los atributos de BORDER, CELLPACING Y CELLPADDING de la tabla interior a cero, para no producir efectos indeseados.

Ejemplo:

```
<TABLE WIDTH="400" BORDER="1">
<TR ALIGN="center">
<TD>Padre</TD>
<TD>Madre</TD>
</TR>
<TR>
<TD>Descendientes</TD>
<TD>
<TABLE WIDTH=100%>
<TR>
<TD>Descendientes 1</TD>
<TD>Descendientes 2</TD>
</TR>
<TR>
<TD>Descendientes 3</TD>
<TD>Descendientes 4</TD>
</TR>
</TABLE>
</TD>
</TR>
</TABLE>
```

Padre	Madre	
Descendientes	Descendientes 1	Descendientes 1
	Descendientes 1	Descendientes 1

A veces el uso de tablas anidadas es la única solución de que disponemos para conseguir esa página que deseamos, pero casi siempre hay una alternativa al uso de esta técnica, siendo casi siempre posible construir la página que deseamos mediante una única tabla.

Las ventajas que obtenemos con una tabla única son muchas: mejor control sobre el contenido de la misma, mayor velocidad de carga de la página, etc. Este factor de la velocidad de carga es debido a que el navegador debe leer e interpretar todo el contenido de una tabla antes de mostrarla, por lo que con tablas anidadas se produce un efecto acumulativo que va retardando progresivamente la carga y presentación de la tabla completa.

IES MIGUEL ROMERO ESTEO
C/MARTIN CARRIÓN S/N
29006 MALAGA

Teléfono: 951298668

Fax: 951298670

Estos apuntes forman parte del curso “Lenguajes de Marcas y Sistemas de Gestión de la Información” que forma parte del currículum del ciclo superior de “Administración de Sistemas Informáticos en Red”.

El temario completo se encuentra en la web del instituto Miguel Romero Esteo.



www.romeroesteo.es