



Curso de XHTML

Unidad Didáctica 08: Tablas



Ayuntamiento
de Vitoria-Gasteiz
Vitoria-Gasteizko
Udala

Índice de contenidos

- Introducción
- Tablas Básicas
- Tablas Avanzadas
- Conclusiones



Introducción

Desde sus primeras versiones, HTML incluyó el soporte para crear tablas de datos en las páginas web. Además de ser sencillo, el modelo definido por HTML es muy flexible y bastante completo



Introducción

Las tablas en HTML utilizan los mismos conceptos de filas, columnas, cabeceras y títulos que los que se utilizan en cualquier otro entorno y pueden contener elementos simples, agrupaciones de filas y de columnas, cabeceras y pies de tabla, subdivisiones, cabeceras múltiples y otros elementos complejos



Introducción

Cursos de diseño gráfico			
Nombre	Horas	Plazas	Horario
Introducción a XHTML	20	20	09:00 – 13:00
CSS avanzado	40	15	16:00 – 20:00
Taller de usabilidad	40	10	16:00 – 20:00
Introducción a AJAX	60	20	08:30 – 12:30

Diagram illustrating the structure of a table with annotations:

- título de tabla**: Points to the title "Cursos de diseño gráfico".
- cabecera de columna**: Points to the header row (Nombre, Horas, Plazas, Horario).
- cabecera de tabla**: Points to the first row of the table (the header row).
- fila**: Points to a data row (e.g., "Introducción a XHTML").
- cabecera de fila**: Points to the first cell of a data row (e.g., "Introducción a XHTML").
- columna**: Points to a column of data (e.g., the "Horas" column).



Introducción

El problema de las tablas es que no siempre se utilizan adecuadamente. Aunque parezca obvio, las tablas se deben utilizar para mostrar información tabular



Introducción

Hasta hace algún tiempo, las tablas también se utilizaban para definir la estructura de las páginas web y aunque hoy en día hay diseñadores que siguen utilizando este método, se trata de una técnica poco recomendable ya que se complica en exceso el código HTML. La solución correcta para definir la estructura de las páginas consiste en la utilización de hojas de estilos CSS



Tablas básicas

Las tablas más sencillas de HTML se definen con tres etiquetas: `<table>` para crear la tabla, `<tr>` para crear cada fila y `<td>` para crear cada columna



Tablas básicas

```
<table>
```

```
    <tr><td><strong>Curso</strong></td><td><strong>Horas</strong></td><td><strong>Horario</strong></td></tr>
```

```
    <tr><td>CSS</td><td>20</td><td>16:00 - 20:00</td></tr>
```

```
    <tr><td>HTML</td><td>20</td><td>16:00 - 20:00</td></tr>
```

```
    <tr><td>Dreamweaver</td><td>60</td><td>16:00 - 20:00</td></tr>
```

```
</table>
```



Tablas básicas

Ejemplo de tabla sencilla		
Listado de cursos		
Curso	Horas Horario	
CSS	20	16:00 - 20:00
HTML	20	16:00 - 20:00
Dreamweaver	60	16:00 - 20:00
Mostrar un menú		



Tablas básicas

La etiqueta `<table>` encierra todas las filas y columnas de la tabla. Las etiquetas `<tr>` (table row) definen cada fila de la tabla y encierran todas las columnas. Por último, la etiqueta `<td>` (table data cell) define cada una de las columnas de las filas (aunque realmente HTML no define columnas sino celdas de datos)



Tablas básicas

Al definir una tabla, se debe pensar en primer lugar en las filas que la forman y a continuación en las columnas. El motivo es que HTML procesa primero las filas y por eso las etiquetas `<tr>` aparecen antes que las etiquetas `<td>`



Tablas básicas

Etiqueta: <table>

Atributos comunes: básicos, internacionalización, eventos

Atributos propios: summary="texto" Permite describir el contenido de la tabla (lo utilizan los buscadores y las personas discapacitadas)

Tipo de elemento: En bloque

Descripción: Se emplea para definir tablas de datos

<http://cursosdedesarrollo.com/>



Tablas básicas

Etiqueta: `<tr>`

Atributos comunes: básicos, internacionalización, eventos

Atributos propios: -

Tipo de elemento: En bloque

Descripción: Se emplea para definir cada fila de las tablas de datos



Tablas básicas

Etiqueta: `<td>`

Atributos comunes: básicos, internacionalización y eventos

Atributos propios:

`abbr="texto"` Permite describir el contenido de la celda (empleado sobre todo en los navegadores utilizados por personas discapacitadas)

`headers="lista_de_id"` Indica las celdas que actúan como cabeceras para esta celda (los títulos de las columnas y filas). Se indica como una lista de valores del atributo "id" de celdas

`scope="col, row, colgroup, rowgroup"` Indica las celdas para las que esta celda será su cabecera

`colspan="numero"` Número de columnas que ocupa esta celda

`rowspan="numero"` Número de filas que ocupa esta celda

Tipo de elemento: En bloque

Descripción: Se emplea para definir cada una de las celdas que forman las filas de una tabla, es decir, las columnas de la tabla

<http://cursosdedesarrollo.com/>



Tablas básicas

De todos los atributos disponibles para las celdas, los más utilizados son rowspan y colspan, que se emplean para construir tablas complejas como las que se ven más adelante. Entre los demás atributos, sólo se utiliza de forma habitual el atributo scope, sobre todo con las celdas de cabecera que se ven a continuación



Tablas básicas

Normalmente, algunas de las celdas de la tabla se utilizan como cabecera de las demás celdas de la fila o de la columna. Para esto, HTML define la etiqueta `<th>` (table header cell) para indicar que una celda es cabecera de otras



Tablas básicas

Etiqueta: `<th>`

Atributos comunes: básicos, internacionalización, eventos

Atributos propios:

`abbr="texto"` Permite describir el contenido de la celda (empleado sobre todo en los navegadores utilizados por personas discapacitadas)

`headers="lista_de_id"` Indica las celdas que actúan como cabeceras para esta celda (los títulos de las columnas y filas). Se indica como una lista de valores del atributo `id` de celdas

`scope="col, row, colgroup, rowgroup"` Indica las celdas para las que esta celda será su cabecera

`colspan="numero"` Número de columnas que ocupa esta celda

`rowspan="numero"` Número de filas que ocupa esta celda

Tipo de elemento: En bloque

Descripción: Se emplea para definir las celdas que son cabecera de una fila o de una columna de la tabla

<http://cursosdedesarrollo.com/>



Tablas básicas

Los atributos de la etiqueta `<th>` son idénticos que los atributos definidos para la etiqueta `<td>`. En este caso, el atributo más utilizado es `scope`, que permite indicar si la celda es cabecera de la fila o de la columna (`<th scope="row">` y `<th scope="col">` respectivamente)



Tablas básicas

Por otra parte, HTML define la etiqueta `<caption>` para establecer la leyenda o título de una tabla. La etiqueta debe colocarse inmediatamente después de la etiqueta `<table>` y cada tabla sólo puede incluir una etiqueta `<caption>`



Tablas básicas

Etiqueta: `<caption>`

Atributos comunes: básicos, internacionalización, eventos

Atributos propios: -

Tipo de elemento: En línea

Descripción: Se emplea para definir la leyenda o título de una tabla



Tablas básicas

Las tablas complejas suelen disponer de una estructura irregular que junta varias columnas para formar una columna ancha o une varias filas para formar una fila más alta que las demás. Para fusionar filas o columnas, se utilizan los atributos `rowspan` y `colspan` respectivamente



Tablas básicas

```
<table>
```

```
<tr>
```

```
<td colspan="2">A</td>
```

```
</tr>
```

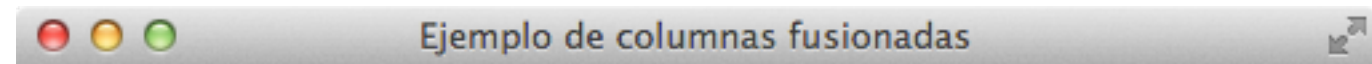
```
<tr>
```

```
<td>B</td>
```

```
<td>C</td>
```

```
</tr>
```

```
</table>
```



Fusión de columnas

A	
B	C

Mostrar un menú



Tablas básicas

La primera fila de la tabla está formada sólo por una columna, mientras que la segunda fila está formada por dos columnas. En principio, podría pensarse en utilizar el siguiente código HTML para definir la tabla



Tablas básicas

```
<table>
```

```
<tr>
```

```
<td>A</td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<td>B</td>
```

```
<td>C</td>
```

```
</tr>
```

```
</table>
```



Tablas básicas

Sin embargo, si se utiliza el código anterior, el navegador visualiza de forma incorrecta la tabla, ya que las tablas en HTML deben disponer de una estructura regular. Por lo tanto, si se quieren mostrar menos columnas en una fila, se fusionan mediante el atributo colspan, que indica el número de columnas simples que va a ocupar una determinada celda



Tablas básicas

En el ejemplo anterior, la celda de la primera fila debe ocupar el espacio de dos columnas simples, por lo que el código HTML debe ser `<td colspan="2">A</td>`



Tablas básicas

```
<table>
```

```
<tr>
```

```
<td>A</td>
```

```
<td rowspan="2">B</td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<td>C</td>
```

```
</tr>
```

```
</table>
```

Ejemplo de filas fusionadas

Fusión de filas

A	B
C	

Mostrar un menú



Tablas básicas

De forma análoga a la fusión de columnas del ejemplo anterior, la fusión de filas debe indicarse de forma especial. Como las tablas HTML tienen que ser regulares, todas las columnas deben tener el mismo número de filas



Tablas básicas

Así, si en el ejemplo anterior se utilizara el siguiente código,

```
<table>
```

```
<tr>
```

```
<td>A</td>
```

```
<td>B</td>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<td>C</td>
```

```
</tr>
```

```
</table>
```

<http://cursosdedesarrollo.com/>



Tablas básicas

la tabla anterior no se visualizaría correctamente.

Como la segunda columna de la tabla ocupa el espacio de las dos filas, el código HTML debe indicar claramente que esa celda va a ocupar dos filas, de manera que todas las columnas de la tabla cuenten con el mismo número de filas



Tablas básicas

Utilizando los atributos rowspan y colspan, es posible diseñar tablas tan complejas como las que se muestran en los siguientes ejemplos



Tablas básicas

Ejemplo de columnas fusionadas

Fusión de columnas

A		B	
C	D		E
F			
G	H	I	J

Mostrar un menú



Tablas básicas

Ejemplo de columnas fusionadas

Fusión de columnas

A		B	
C	D		E
F			
G	H	I	J

Mostrar un menú



Tablas Avanzadas

Algunas tablas complejas están formadas por más elementos que filas y celdas de datos. Así, es común que las tablas más avanzadas dispongan de una sección de cabecera, una sección de pie y varias secciones de datos. Además, también es posible agrupar varias columnas de forma lógica para poder aplicar estilos similares a un determinado grupo de columnas



Tablas Avanzadas

CONSOLIDATED BALANCE SHEET	2008			
	March	June	September	December
Non-current assets	87.249	87.126	90.426	91.269
Intangible assets	21.810	21.145	20.986	20.758
Goodwill	17.914	19.660	21.828	21.739
Property, plant and equipment and investment property	33.245	32.332	33.428	33.888
Long-term financial assets and other non-current assets	5.723	5.687	5.981	6.183
Deferred tax assets	8.557	8.303	8.202	8.702
Current assets	18.042	17.979	19.128	17.713
Inventories	1.154	1.134	1.052	1.012
Trade and other receivables	9.244	9.495	9.709	9.666
Current tax receivable	1.288	1.565	1.468	1.555
Short-term financial investments	1.877	1.803	1.788	1.679
Cash and cash equivalents	4.468	3.557	5.101	3.792
Non-current assets classified as held for sale	11	425	9	9
Total Assets = Total Equity and Liabilities	105.291	105.106	109.554	108.982
Equity	15.714	15.072	19.185	20.001
Equity attributable to equity holders of the parent	11.932	12.085	16.397	17.178
Minority interest	3.782	2.987	2.788	2.823
Non-current liabilities	54.053	66.406	63.908	62.644,0
Long-term financial debt	41.665	54.263	51.647	50.675
Deferred tax liabilities	4.868	4.617	4.727	4.700
Long-term provisions	6.466	6.507	6.545	6.287
Other long-term liabilities	1.054	1.020	988	982
Current liabilities	35.523	23.628	26.462	26.337,0
Short-term financial debt	19.507	7.466	8.975	8.382
Trade and other payables	8.792	8.259	8.782	8.533
Current tax payable	2.007	2.324	2.529	2.841
Short-term provisions and other liabilities	5.218	5.212	6.176	6.580
Liabilities associated with non-current assets classified as held for sale	0	367	0	0
Financial Data				
Net Financial Debt (1)	53.510	54.922	52.239	52.145



Tablas Avanzadas

Las partes que componen las tablas complejas se definen mediante las etiquetas `<thead>`, `<tbody>` y `<tfoot>`. La cabecera de la tabla se define con la etiqueta `<thead>`, el pie de la tabla se define mediante `<tfoot>` y cada sección de datos se define con una etiqueta `<tbody>`



Tablas Avanzadas

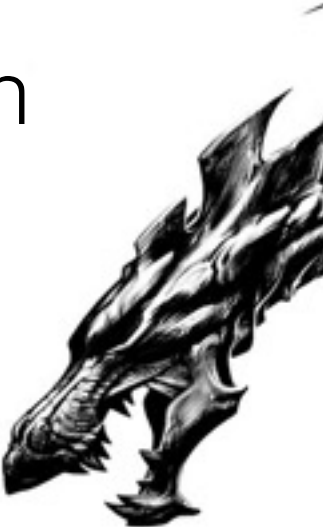
Etiqueta: <thead> <tbody> <tfoot>

Atributos comunes: básicos, internacionalización, eventos

Atributos propios: -

Tipo de elemento: En bloque

Descripción: Se emplean para agrupar varias filas en una cabecera (thead) un pie (tfoot) o una sección (tbody) de una tabla



Tablas Avanzadas

Cada tabla puede contener solamente una cabecera y un pie, pero puede incluir un número ilimitado de secciones. Si se define una cabecera y/o un pie, las etiquetas `<thead>` y/o `<tfoot>` deben colocarse inmediatamente antes que cualquier etiqueta `<tbody>`



Tablas Avanzadas

Ejemplo de tabla avanzada

Análisis de ventas anuales

AÑO	Expansión de ventas			
	Producto A	Producto B	Producto C	Producto D
N-3	-	-	-	-
N-2	3	5	8	4
N-1	4	4	7	3
N	5	7	6	2
AÑO	Producto A	Producto B	Producto C	Producto D
	Expansión de ventas			

Mostrar un menú



Tablas Avanzadas

Aunque al principio resulta extraño, el elemento `<tfoot>` siempre se escribe antes que cualquier elemento `<tbody>` en el código HTML. De hecho, si la etiqueta `<tfoot>` aparece después de un elemento `<tbody>`, la página no se considera válida



Tablas Avanzadas

Esta etiqueta `<tbody>` permite realizar agrupaciones de filas, pero en ocasiones se necesitan agrupar columnas. Aunque su uso no es muy común, HTML define dos etiquetas similares para agrupar columnas: `<col>` y `<colgroup>`



Tablas Avanzadas

La etiqueta <col> se utiliza para asignar los mismos atributos a varias columnas de forma simultánea. De esta forma, la etiqueta <col> no agrupa columnas, sino que sólo asigna atributos comunes a varias columnas



Tablas Avanzadas

Ejemplo de tabla avanzada

Análisis de ventas anuales

AÑO	Expansión de ventas			
	Producto A	Producto B	Producto C	Producto D
N-3	-	-	-	-
N-2	3	5	8	4
N-1	4	4	7	3
N	5	7	6	2
AÑO	Producto A	Producto B	Producto C	Producto D
	Expansión de ventas			

Mostrar un menú



Tablas Avanzadas

Por otra parte, la etiqueta `<colgroup>` se emplea para agrupar de forma estructural varias columnas de la tabla. La forma habitual de indicar el número de columnas que abarca la agrupación es utilizar el atributo `span`, que establece el número de columnas de cada agrupación



Tablas Avanzadas

Ejemplo de tabla avanzada				
Análisis de ventas anuales				
AÑO	Producto A	Producto B	Producto C	Producto D
N-3	-	-	-	-
N-2	3	5	8	4
N-1	4	4	7	3
N	5	7	6	2

Mostrar un menú



Tablas Avanzadas

El uso de las etiquetas `<col>` y `<colgroup>` no está muy extendido, ya que la mayoría de navegadores no soportan muchas de sus funcionalidades



Conclusiones

Hemos visto como crear tanto tablas sencillas como complejas con todos las etiquetas principales de tablas



Datos de Contacto

<http://www.cursosdedesarrollo.com>
info@cursosdedesarrollo.com

<http://cursosdedesarrollo.com/>



Licencia



David Vaquero Santiago

Esta obra está bajo una
Licencia Creative Commons Atribución-
NoComercial-CompartirIgual 4.0
Internacional

Derivada de:

<http://www.arkaitzgarro.com/xhtml/>

y

<http://javiereguiluz.com/>

<http://cursosdedesarrollo.com/>

