



Лекция 3 Таблицы и фреймы

Лектор

Ст. преподаватель Купо А.Н.

Лекция 3 Таблицы и фреймы

Для создания таблиц в языке HTML используются следующие элементы:

TABLE - создаёт таблицу.

CAPTION - задаёт заголовок для таблицы.

TR - задаёт строку таблицы.

TH - задаёт ячейку таблицы, заголовок столбца.

TD - задаёт простую ячейку таблицы с данными.

Таблицы HTML

Весь код таблицы должен располагаться между тегами <TABLE> и </TABLE>. Атрибуты этого элемента задают параметры для всей таблицы целиком. Атрибуты элемента **TABLE**:

border	Ширина рамки вокруг всей таблицы	border="1"
bgcolor	Определяет цвет фона ячеек таблицы	bgcolor="yellow"
background	Позволяет заполнить фон таблицы рисунком.	background="images/foto.jpg"
bordercolor	Определяет цвет рамки (светлый цвет для объёмной)	bordercolor="blue"
bordercolordark	Определяет тёмный цвет рамки (тень для объёмной)	bordercolordark="black"
width	Ширина таблицы	width="100%"
align	выравнивание таблицы относительно текста	align="center"
valign	Задаёт вертикальное выравнивание для всех ячеек таблицы	valign="top"

Таблицы HTML

Атрибут **frame** задаёт тип рамки вокруг таблицы. :

`void` - границ нет (это значение по умолчанию).

`above` - только верхняя часть границы.

`below` - только нижняя часть.

`hsides` - только нижняя и верхняя части.

`vsides` - только левая и правая части.

`lhs` - только левая часть.

`rhs` - только правая часть.

`box` - все четыре части.

Атрибут **rules** задаёт внутренние границы таблицы (между ячейками).

Допустимы следующие значения:

`none` - нет границ между ячейками (это значение по умолчанию).

`rows` - только между строками.

`cols` - только между столбцами.

`all` - отображаются все границы между строками и столбцами

Таблицы HTML

Элемент **CAPTION** - название таблицы

У таблицы может быть название. Оно не принадлежит непосредственно к табличным данным, а располагается перед таблицей или после неё. В HTML название таблицы задаётся при помощи элемента **CAPTION**, который должен находиться внутри элемента **TABLE**. У элемента **CAPTION** есть один атрибут **align**, позволяющий задать его расположение: над таблицей (**top**) или под таблицей (**bottom**).

Пример

```
<TABLE>
```

```
<CAPTION align="bottom">Название таблицы</CAPTION>
```

```
Код строк и столбцов таблицы
```

```
</TABLE>
```

Таблицы HTML

В языке HTML таблицы формируются построчно. Элемент **TR** создаёт строку таблицы, а его атрибуты задают параметры для всех ячеек в строке. Перечислим атрибуты для элемента TR:

align left - выравнивание данных в ячейках строки по левому краю (это значение по умолчанию)

center - выравнивание данных по центру (это значение по умолчанию для заголовков столбцов таблиц - TH)

right - выравнивание данных по правому краю `align="center"`

valign top - данные ячейки сдвигаются вверх.

middle - данные ячейки центрируются вертикально (это значение по умолчанию)

bottom - данные в ячейке сдвигаются вниз. `valign="top"`

bgcolor Устанавливает цвет фона для строки таблицы `bgcolor="green"`

Таблицы HTML

В HTML внутри строк таблиц находятся ячейки. Они бывают двух типов: заголовки столбцов (создаются элементом **TH**) и обычные ячейки (создаются элементом **TD**). Элементы **TD** и **TH** обязательно должны помещаться между открывающим и закрывающим тегами элемента **TR**, которые в свою очередь помещаются между тегами `<TABLE>` и `</TABLE>`.

Элемент **TD** от элемента **TH** отличается лишь визуально в окне браузера. Содержимое элемента **TH** выравнивается по центру и отображается жирным шрифтом, так как заголовки столбцов принято оформлять именно так. Теги **TD** и **TH**, также как и **TR**, могут иметь свои атрибуты:

align left (по умолчанию для **TD**), center (по умолчанию для **TH**), right.

valign top, middle, bottom.

bgcolor Устанавливает цвет фона для ячейки таблицы `bgcolor="blue"`

Таблицы HTML

rowspan Определяет число строк, перекрываемое текущей ячейкой. По умолчанию используется значение ("1"). Значение ("0") означает, что ячейка перекрывает все строки от текущей до последней строки таблицы

`rowspan="3"`

colspan Определяет число столбцов, перекрываемое текущей ячейкой. По умолчанию используется значение ("1"). Значение ("0") означает, что ячейка перекрывает все столбцы от текущего до последнего столбца таблицы

`colspan="2"`

width Устанавливает ширину ячейки в пикселях или процентах

`width="20%"`

height Устанавливает высоту ячейки в пикселях или процентах

`height="100"`

ФРЕЙМЫ

Окно браузера может быть разделено на части, которые называются **фреймами**, иногда кадрами. В каждую такую часть окна браузера, т.е. фрейм, может быть загружен HTML документ. Если в фрейм будет загружен документ, который не помещается полностью в нём, то у фрейма (не у всего окна) появится вертикальная и/или горизонтальная полосы прокрутки в зависимости от того, по горизонтали или по вертикали не помещается содержимое документа.

Структура разбивки окна хранится в отдельном HTML документе, он-то и называется документом с фреймами. Структура фреймов формируется при помощи специального элемента **FRAMESET**. Обычный документ имеет один раздел **HEAD** и один раздел **BODY**, тогда как в документе с фреймами раздел **BODY** заменяется описанием структуры фреймов, т.е. разделом **FRAMESET**. В раздел **FRAMESET** может быть добавлен элемент **NOFRAME** с альтернативным содержанием для отображения в браузерах, не поддерживающих фреймы, или в браузерах с отключенной поддержкой фреймов. Такие браузеры не поймут структуру **FRAMESET** и **NOFRAME**, а отобразят помещённый внутри них текст.

ФРЕЙМЫ

<HTML>

<HEAD>

<TITLE> Документ с фреймами</TITLE>

</HEAD>

<FRAMESET>

Описание фреймов

<NOFRAMES>

Альтернативное содержание для браузеров, не поддерживающих фреймы

</NOFRAMES>

</FRAMESET>

</HTML>

Примечание: обратите внимание, что раздел BODY в документе отсутствует полностью, а элемент NOFRAMES содержится внутри элемента FRAMESET.

Атрибуты элемента FRAMESET

`rows` Определяет количество и размеры горизонтальных фреймов(фреймов-строк) в окне браузера. В качестве значения задаётся список размеров фреймов через запятую.

Способы задания размеров:

I) в процентах от высоты рабочей области окна браузера - например: "30%, 30%, 40% "

II) в виде знака "*" (звёздочка), говорящего о том, что фрейм занимает всё свободное пространство окна браузера, незанятое другими фреймами с ясно указанными размерами - например, звёздочка в записи "25%, 25%, *" равносильна 50%

III) в пикселях - например: "75, *".

Все три способа можно совмещать `rows="25%, 25%, *"`

Атрибуты элемента FRAMESET

cols Определяет количество и размеры вертикальных фреймов (фреймов-столбцов) в окне браузера. В качестве значения задаётся список размеров фреймов через запятую. Размеры задаются так же, как и в предыдущем параметре rows `cols="300, *"`

frameborder Данный параметр действует только в браузерах Internet Explorer и определяет наличие рамок у содержащихся внутри элемента FRAMESET фреймов.

Возможные значения: Yes - отображать рамки;

 No или 0 - не отображать рамки.

`frameborder="0"`

framespacing Определяет расстояние (так называемую "серую область") между фреймами в пикселях. Данный параметр также необходим для создания фреймов без рамок `framespacing="0"`

Элемент FRAME

Элемент FRAME описывает отдельный фрейм внутри всей структуры.

Он имеет следующие атрибуты:

src Обязательный параметр. Указывает адрес (URL) HTML файла, отображаемого в данном фрейме `src="frame1.html"`

name Определяет имя данного фрейма, которое будет в дальнейшем использоваться для ссылки на него из других документов с помощью атрибута **target**. В качестве значения нужно указать любое имя без пробелов с использованием латинских символов и цифр (начальными символами могут быть только буквы латинского алфавита: a-z, A-Z). Имя не должно начинаться с цифр и специальных символов. `name="menu1"`

marginwidth Определяет ширину (в пикселях) левого и правого полей фрейма. Если параметр не указан, браузер самостоятельно определит оптимальный размер отступа `marginwidth="0"`

marginheight Определяет ширину (в пикселях) верхнего и нижнего полей фрейма. Если параметр не указан, браузер самостоятельно определит оптимальный размер отступа `marginheight="0"`

Элемент FRAME

scrolling Определяет наличие полос прокрутки содержимого фрейма.

Возможные значения:

yes - отображать полосы прокрутки

no - не отображать полосы прокрутки

auto - отображать полосы прокрутки по необходимости (если документ, указанный в параметре src, не умещается во фрейме) `scrolling="auto"`

noresize Не позволяет изменять размеры фрейма. Данный параметр является флагом и не требует указания значения `noresize`

frameborder Определяет наличие рамок у фрейма. Возможные значения:

yes или 1 - отображать рамки

no или 0 - не отображать рамки `frameborder="0"`

Элемент FRAME

Пример HTML документа с фреймами

```
<HTML>  
<HEAD>  
</HEAD>  
<FRAMESET cols="100,*">  
<FRAME name="frame1" src="frame1.html">  
<FRAMESET rows="80,*,30">  
<FRAME name="frame2" src="frame2.html">  
<FRAME name="frame3" src="frame3.html">  
<FRAME name="frame4" src="frame4.html">  
</FRAMESET>  
</FRAMESET>  
</HTML>
```

Основы HTML. Прочие элементы

Тег **<A>** является одним из самых важных элементов в языке html и предназначен для **создания ссылок**. В зависимости от присутствия параметров **name** или **href** тег **<A>** устанавливает ссылку или якорь.

Якорем называется закладка внутри самой страницы, которую вы можете указать в качестве цели для ссылки. При использовании ссылки-якоря (ссылка, которая указывает на якорь) происходит переход к закладке непосредственно внутри веб-страницы. Для создания ссылки нужно сообщить браузеру, что именно является ссылкой, а также указать адрес документа (страницы), на который следует сделать ссылку. В качестве значения параметра для атрибута href используется адрес документа (**URL, Universal Resource Locator**, универсальный указатель ресурсов), на который происходит переход. Адрес ссылки может быть как абсолютным, так и относительным. Абсолютные ссылки работают везде и всюду независимо от имени сайта или веб-страницы, где ссылка находится. Относительные ссылки построены относительно текущего документа сайта.

Основы HTML. Прочие элементы

Атрибуты:

href - задает адрес документа.

name - устанавливает имя якоря внутри документа.

target - имя окна или фрейма, в которое браузер будет загружать документ.

title - добавляет всплывающую подсказку к тексту ссылки (описание ссылки).

Пример:

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Заголовок этого документа</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
<p><a href="images/one.jpg">Фотография 1!</a></p>
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

Основы HTML. Прочие элементы

Тег **<ADDRESS>** предназначен для хранения информации об авторе сайта и может включать в себя любые элементы HTML, такие, как ссылки, текст и т.д. По умолчанию, текст внутри контейнера **<ADDRESS>** отображается курсивным начертанием. Если эта особенность не требуется, то используйте таблицы стилей (css) для изменения начертания шрифта.

Пример:

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Заголовок этого документа</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
<address>
```

Сайт создан с помощью html учебника.

```
</address>
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

Основы HTML. Прочие элементы

Тег **big**

Этот тег увеличивает размер шрифта на единицу. В языке HTML размер шрифта измеряется от 1 до 7, средний размер текста по умолчанию 3. Добавление тега `<BIG>` увеличивает текст на одну единицу. Также, допускается применение вложенных тегов `<BIG>`.

Пример:

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Заголовок этого документа</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

```
<big>Большой текст</big>
```

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```