

**МИНЕСТЕРСТВО ПО РАЗВИТИЮ ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИИ И КОМУНИКАЦИИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**КАРШИНСКИЙ ФИЛИАЛ
ТАШКЕНТСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ**

ФАКУЛТЕТ «КОМПЬЮТЕРНЫЙ ИНЖИНИРИНГ»

КАФЕДРА «ПРОГРАММНЫЙ ИНЖИНИРИНГ»

РЕФЕРАТ НА ТЕМУ: КОНТЕЙНЕРЫ ТЕЛА ДОКУМЕНТА



Выполнил :

**студент АКТ-12-13 группы
Ж.Кахрамонов**

Проверила:

Д.Нуржабова

Карши – 2015

План:

1. Теги тела документа
2. Тело документа – контейнер BODY
3. Теги управления разметкой
4. Теги управления отображением символов
5. Создание списков в HTML
6. Контрольные вопросы

Контейнеры тела документа

Ключевые слова: HTML-документ, контейнер BODY, Заголовки, Атрибут ALIGN, Теги <BIG> и <SMALL>, Атрибут SIZE, Атрибут COLOR

В этой лекции рассказывается об элементах разметки тела HTML-документа, подробно разбирается их типизация, назначение и применение.

Теги тела документа

Теги тела документа предназначены для управления отображением информации в программе интерфейса пользователя. Они описывают гипертекстовую структуру базы данных при помощи встроенных в текст контекстных гипертекстовых ссылок. *Тело документа* состоит из:

- иерархических контейнеров и заставок;
- заголовков (от H1 до H6);
- блоков (параграфы, списки, формы, таблицы, картинки и т.п.);
- горизонтальных отчеркиваний и адресов;
- текста, разбитого на области действия стилей (подчеркивание, выделение, курсив);
- математических описаний, графики и гипертекстовых ссылок.

Тело документа – контейнер BODY

Описание тегов тела документа следует начать с тега **BODY**. В отличие от тега **HEAD**, тег **BODY** имеет атрибуты.

Атрибут **BACKGROUND** определяет фон, на котором отображается текст документа. Так, если источником для фона HTML- документа является графический файл image.gif, то в открывающем теге тела **BODY** появляется соответствующий атрибут:

```
<BODY BACKGROUND="image.gif">
```

Как видно из этого примера, в качестве значения данного атрибута используется адрес в сокращенной форме URL. В данном случае это адрес локального файла. Следует заметить, что разные интерфейсы пользователя поддерживают различные дополнительные атрибуты для тега **BODY**.

Таблица 3.1. Атрибуты

Атрибут	Значение
BGCOLOR=#FFFFFF	Цвет фона
TEXT=#0000FF	Цвет текста
VLINK=#FF0000	Цвет пройденных гипертекстовых ссылок
LINK=#00FF00	Цвет гипертекстовой ссылки

В данной таблице строка #XXXXXX определяет цвет в терминах RGB в шестнадцатеричной нотации. Также имеется возможность задавать цвета по названию. Далее в таблице приведены названия цветов, определенные в стандарте HTML 4 и соответствующие им RGB-коды. Отметим, что многие современные браузеры выходят за рамки стандартов и поддерживают гораздо больше названий цветов.

Название	Код	Название	Код
aqua	#00FFFF	navy	#000080
black	#000000	olive	#808000
blue	#0000FF	purple	#800080
fuchsia	#FF00FF	red	#FF0000
gray	#808080	silver	#C0C0C0
green	#008000	teal	#008080
lime	#00FF00	white	#FFFFFF
maroon	#800000	yellow	#FFFF00

Так, значения атрибутов в таблице 3.1 определяют цвет текста как синий, фона — белый, пройденные ссылки красные, а новые ссылки зеленые. Если в качестве атрибутов тега BODY указать

```
<BODY BGCOLOR=#FFFFFF TEXT=#0000FF
VLINK=#FF0000 LINK=#00FF00>
```

то цвет фона будет белым, текст будет синим, ссылки — зелеными, а пройденные ссылки станут красными. Однако пользоваться этими атрибутами следует крайне осторожно, так как у пользователя может оказаться другой интерфейс, который эти параметры не интерпретирует.

Microsoft Internet Explorer и Netscape Navigator допускают применение атрибутов LEFTMARGIN=n и TOPMARGIN=n в теге <BODY>. Атрибут LEFTMARGIN= задает левое поле для всей страницы. TOPMARGIN= определяет верхнее поле. Число n показывает ширину поля в пикселах. Например, тег <BODY LEFTMARGIN="40"> создаст на всей странице левое поле шириной 40 пикселей. При n, равном 0, левое поле отсутствует.

Теги управления разметкой

Заголовки

Заголовок обозначает начало раздела документа. В стандарте определено 6 уровней заголовков: от H1 до H6. Текст, окруженный тегами <H1></H1>, получается большим — это основной заголовок. Если текст окружен тегами

`<H2></H2>`, то он выглядит несколько меньше (подзаголовков); текст внутри `<H3></H3>` еще меньше и так далее до `<H6></H6>`. Некоторые программы позволяют использовать большее число заголовков, однако реально более трех уровней встречается редко, а более 5 — крайне редко.

Ниже на рисунке показан результат использования следующих заголовков:

`<H1>Заголовок 1</H1>`

`<H2>Заголовок 2</H2>`

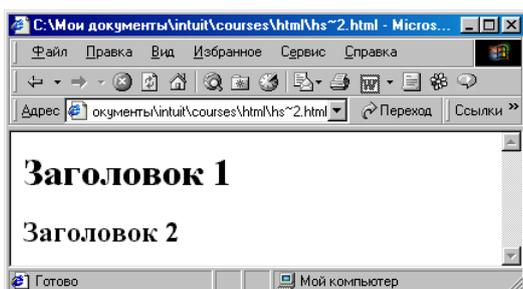


Рис. 3.1.

Тег `<P>`

Тег `<P>` применяется для разделения текста на параграфы. В нем используются те же атрибуты, что и в заголовках.

Атрибут `ALIGN`

Атрибут `ALIGN` позволяет выравнивать текст по левому или правому краю, по центру или ширине. По умолчанию текст выравнивается по левому краю. Данный атрибут применим также к графике и таблицам.

Далее приведены возможные значения атрибута `ALIGN`:

`ALIGN=justify` выравнивание по левому и правому краям. Реализовано не во всех программах интерпретации.

`ALIGN=left` выравнивание по левому краю. По умолчанию текст `HTML` выравнивается по левому краю и не выравнивается по правому, то есть начало строк находится на одном уровне по вертикали, а концы — на разных. Чаще всего, получающийся при этом текст с равными промежутками между словами выглядит лучше. Поскольку выравнивание по левому краю задается автоматически, атрибут `ALIGN=left` можно опустить.

`ALIGN=right` выравнивание по правому краю. Текст, выровненный по правому краю и не выровненный по левому — концы строк находятся на одном уровне, а начало на разных, — часто используется с целью создать оригинальный дизайн. Для этого задается атрибут `ALIGN=right` в обычных тегах, например в теге `<P>`.

ALIGN=center центрирование текста и графики. Есть несколько способов отцентрировать текст или графику. В спецификациях *HTML* 3.0 предлагается пользоваться тегом **<ALIGN=center>**. Однако этот тег применим не ко всем объектам *HTML*-страницы, поэтому разработчики Netscape добавили тег **<CENTER>**, который центрирует любые объекты и поддерживается браузерами Netscape Navigator 3.0, Microsoft Explorer 3.0 и другими. К тегу **<CENTER>** нужно относиться с осторожностью. Какой-нибудь браузер может его вообще проигнорировать, и на странице окажется текст, выровненный по левому краю.

Обтекание графики текстом. С помощью атрибута **ALIGN** можно заставить текст "обтекать" графический объект. Для этого следует поместить тег **** туда, где должен быть графический объект, и добавить атрибут **ALIGN=left**, **ALIGN=right** или **ALIGN=center**. Кроме того, с помощью атрибутов **HSPACE** и **VSPACE** (они описаны ниже) задается ширина горизонтальных и вертикальных полей, отделяющих изображение от текста. Можно также создать рамку вокруг картинки или обрамление таблицы текстом. Чтобы текст не "обтекал" графику, а прерывался, необходимо применить тег **
** с атрибутом **CLEAR**.

Использование тега **
**

Принудительный перевод строки используется для того, чтобы нарушить стандартный порядок отображения текста. При обычном режиме интерпретации программа интерфейса пользователя отображает текст в рабочем окне, автоматически разбивая его на строки. В этом режиме концы строк текста игнорируются. Иногда для большей выразительности требуется начать печать с новой строки. Для этого и нужен тег **BR**. Атрибут **CLEAR** в теге **
** используется для того, чтобы остановить в указанной точке обтекание объекта текстом и затем продолжить текст в пустой области за объектом. Продолжающийся за объектом текст выравнивается в соответствии со значениями **LEFT**, **RIGHT** или **ALL** атрибута **CLEAR**:

<BR CLEAR=left> Текст будет продолжен, начиная с ближайшего пустого левого поля.

<BR CLEAR=right> Текст будет продолжен, начиная с ближайшего пустого правого поля.

<BR CLEAR=all> Текст будет продолжен, как только и левое, и правое поля окажутся пустыми.

Элемент разметки **<NOBR>**

Тег **<NOBR>** (No Break, без обрыва) дает браузеру команду отображать весь текст в одной строке, не обрывая ее. Если текст, заключенный в теги **<NOBR>**, не

поместится на экране, браузер добавит в нижней части окна документа горизонтальную полосу прокрутки. Если вы хотите оборвать строку в определенном месте, поставьте там тег **
**.

Теги управления отображением символов

Все эти теги можно разбить на два класса: теги, управляющие формой отображения (font style), и теги, характеризующие тип информации (information type). Часто внешне разные теги при отображении дают одинаковый результат. Это зависит главным образом от настроек интерпретирующей программы и вкусов пользователя.

Теги управляющие формой отображения

Курсив, усиление, подчеркивание, верхний индекс, нижний индекс, шрифт большой, маленький, красный, синий, различные комбинации — все это делает страницы более интересными. Microsoft Internet Explorer и Netscape Navigator позволяют определить шрифт с помощью атрибута **FONT**. Теперь можно объединять на одной странице несколько видов шрифтов, вне зависимости от того, какой из них задан по умолчанию в браузере пользователя.

Теги **<BIG> и **<SMALL>** — изменение размеров шрифта**

Текст, расположенный между тегами **<BIG></BIG>** или **<SMALL></SMALL>**, будет, соответственно, больше или меньше стандартного.

Верхние и нижние индексы

С помощью тегов **<SUP>** и **<SUB>** можно задавать верхние и нижние индексы, необходимые для записи торговых знаков, символов копирайта, ссылок и сносок. Рассматриваемые теги позволяют создать внутри текстовой области верхние или нижние индексы любого размера. Чтобы они казались меньше окружающего текста, можно использовать теги **<SUP>** и **<SUB>** с атрибутом **FONT SIZE=-1**, уменьшающим размер шрифта.

Атрибут **SIZE**

Атрибут **SIZE** тега **** позволяет задавать размер текста в данной области. Если вы не пользуетесь тегом **<BASEFONT SIZE=n>** для задания определенного размера шрифта на всей странице, то по умолчанию принимается 3. Некоторые браузеры тег **** не поддерживают, поэтому желательно употреблять его только внутри текстовой области. В других случаях лучше использовать теги **<H1>**, **<H2>**, **<H3>** и т.д. Главное преимущество тега **** состоит в том, что после окончания действия он не разбивает строку, как теги **<Hn>**. Поэтому тег **** бывает очень полезен для изменения размера шрифта в середине строки.

Атрибут COLOR

Если вы хотите сделать свою страницу более красочной, можете воспользоваться атрибутом **COLOR** в теге **FONT**, и тогда единственным ограничением будет цветовая палитра на компьютере пользователя.

Теги, управляющие формой отображения, приведены в таблице.

Таблица 3.3. Теги, управляющие формой отображения

Тег	Значение
<I>...</I>	Курсив (Italic)
...	Усиление (Bold)
<TT>...</TT>	Телетайп
<U>...</U>	Подчеркивание
<S>...</S>	Перечеркнутый текст
<BIG>...</BIG>	Увеличенный размер шрифта
<SMALL>...</SMALL>	Уменьшенный размер шрифта
_{...}	Подстрочные символы
^{...}	Надстрочные символы

Таблица 3.4. Теги, характеризующие тип информации

Тег	Значение
...	Типографское усиление
<CITE>...</CITE>	Цитирование
...	Усиление
<CODE>...</CODE>	Отображает примеры кода (например, "коды программ")
<SAMP>...</SAMP>	Последовательность литералов
<KBD>...</KBD>	Пример ввода символов с клавиатуры
<VAR>...</VAR>	Переменная
<DFN>...</DFN>	Определение
<Q>...</Q>	Текст, заключенный в скобки

Эти теги допускают вложенность и пересечение друг с другом, поэтому все они имеют тег начала и конца. При использовании таких тегов следует помнить, что их отображение зависит от настроек программы-интерфейса пользователя, которые могут и не совпадать с настройками программы-разработчика гипертекста.

Блоки цитат — элемент <BLOCKQUOTE>

Тег добавляет поля слева и справа от текста. Это полезный тег, поскольку он позволяет компактно расположить текст в центре страницы. При неоднократном использовании **<BLOCKQUOTE>** текст все больше сжимается к центру.

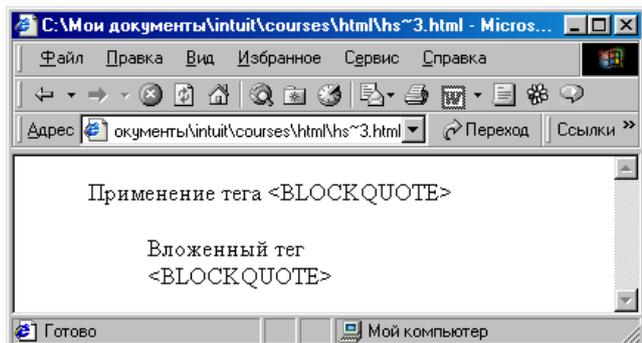


Рис. 3.2.

Создание списков в HTML

Списки являются важным средством структурирования текста и применяются во всех языках разметки. В HTML имеются следующие виды списков: нумерованный список (неупорядоченный) (Unordered Lists ****), нумерованный список (упорядоченный) (Ordered Lists ****) и список определений. Теги для нумерованных и нумерованных списков — это основа HTML. HTML 3.2 добавляет несколько атрибутов к тегам списков для выбора разных типов маркеров в нумерованных списках и разных схем нумерации в нумерованных. Можно включать такие атрибуты и в сами теги элементов списка (List Item ****), чтобы сменить тип маркера в середине списка. После появления нового атрибута все последующие маркеры в списке будут иметь такой же вид.

Неупорядоченные списки — тег ****

Ненумерованный список. Ненумерованный список предназначен для создания текста типа:

- первый элемент списка;
- второй элемент списка;
- третий элемент списка.

Записывается данный список в виде последовательности:

```
<UL>  
<LI>первый элемент списка  
<LI>второй элемент списка  
<LI>третий элемент списка  
</UL>
```

Теги `` и `` — это теги начала и конца нумерованного списка, тег `` (List Item) задает тег элемента списка. Помимо этих тегов, существует тег, позволяющий именовать списки — `<LH>` (List Header).

Атрибуты маркеров в нумерованном списке

Чтобы не применять одни и те же маркеры на разных уровнях вложенности, можно использовать атрибут `TYPE`. Вы можете задать любой тип маркера в произвольном месте списка. Можно даже смешивать разные типы маркеров в одном списке. Ниже перечислены теги с атрибутами стандартных маркеров:

`<UL TYPE=DISK>`Тег создает сплошные маркеры такого типа, как в списках первого уровня по умолчанию.

`<UL TYPE=CIRCLE>`Тег создает маркеры в виде окружностей.

`<UL TYPE=SQUARE>`Тег создает сплошные квадратные маркеры.

Упорядоченные списки — тег ``

Нумерованные списки. Тег `` вместе с атрибутом `TYPE=` в *HTML 3.2* позволяет создавать нумерованные списки, используя в качестве номеров не только обычные числа, но и строчные и прописные буквы, а также строчные и прописные римские цифры. При необходимости можно даже смешивать эти типы нумерации в одном списке:

`<OL TYPE=I>` Тег создает список с нумерацией в формате 1., 2., 3., 4. и т.д.

`<OL TYPE=A>` Тег создает список с нумерацией в формате A., B., C., D. и т.д.

`<OL TYPE=a>` Тег создает список с нумерацией в формате a., b., c., d. и т.д.

`<OL TYPE=I>` Тег создает список с нумерацией в формате I., II., III., IV. и т.д.

Список определений — тег `<DL>`

Теги списка (Definition List: `<DL>`, `<DT>`, `<DD>`) используют для создания списка терминов и их определений. Схема использования тега следующая.

`<DL><DT>Термин</DT> <DD>Определение</DD></DL>`

Определяемый термин записывается на одной строке, а его определение — на следующей, с небольшим отступом вправо. Тег `<DL>` позволяет создавать отдельные абзацы с отступом без нумерации или маркеров. Отступ делается от левого края. Если на странице несколько тегов `<DL>`, то текст постепенно сдвигается все больше вправо. В конце определения поместите закрывающий тег `</DL>`. Помните, что тег `<DL>` сдвигает только левую границу абзаца.

Горизонтальные линейки — тег `<HR>`

Горизонтальное отчеркивание (Horizontal Rule) применяется для разделения документа на части. С помощью одного лишь тега `<HR>` можно придать странице

оригинальный вид. Попробуйте поэкспериментировать с тегом `<HR>`, и вы получите линии, совсем не похожие на те, которыми обычно пользуетесь.

Преформатированный вывод — тег `<PRE>`

Применение этого тега позволяет отобразить текст "как есть" (без форматирования), теми же символами и с тем же разбиением на строки.

Применение тега `<BLINK>`

Текст, помещенный между тегами `<BLINK>` и `</BLINK>`, мерцает. Данный тег поддерживается только браузером Netscape Navigator. Пользоваться им следует с большой осторожностью.

Комментарии в языке HTML

При разметке документов *HTML* возникает необходимость в использовании комментариев, которые браузер не выводит на экран, но другой специалист, редактирующий данный документ, может прочитать. В таких примечаниях можно найти информацию о том, кто является автором документа, где и почему используется конкретный элемент *HTML* и т.п. Комментарии *HTML* начинаются с символа "`<!--`" и оканчиваются символом "`-->`". Можно вставлять текст с любыми символами. Комментарии могут состоять из нескольких строк текста. В общем и целом они ничем не отличаются от аналогичных комментариев в других языках программирования, так как видимы только тогда, когда это необходимо. Например, браузер игнорирует их. При создании файла *HTML* можно разместить в нем комментарии о его структуре. Кроме того, там можно размещать информацию о том, какие сложные операции способен выполнять данный документ.

Гипертекстовые ссылки

Все рассмотренные выше средства управления отображением текста, безусловно, важны, но они только дополняют основной тег *HTML*-документа — гипертекстовую ссылку. Для записи гипертекстовой ссылки используется тег `<A>`, который называют "якорь" (anchor). Якорь имеет несколько атрибутов, главным из которых является `href`. Простую ссылку можно записать в виде

` Отображаемое название гипертекстовой ссылки `,

где значение атрибута `href` — адрес документа "index.htm" на машине "www.tuit.uz", доступ к которой осуществляется по протоколу HTTP. Форма записи этого адреса называется универсальным локатором ресурсов URL и является составной частью технологии WWW.

Согласно схеме HTTP нотации URI, полный адрес информационного ресурса, доступного по протоколу HTTP, надлежит записывать следующим образом:

http://user:password@domain.uz:port/path/some.html?query_string,

где `http` — протокол обмена данными; `user` — идентификатор пользователя; `password` – пароль; `domain.uz` — доменное имя сервера; `port` — номер TCP-порта, на котором ведет обслуживание сервер; `path` — путь в корневом каталоге сервера к файлу ресурса; `some.html` — файл ресурса; `query_string` — поисковое предписание.

Заданный в таком виде адрес ресурса называется абсолютным или полным адресом ресурса. На практике редко используют все компоненты полного адреса схемы HTTP. Чаще всего первые компоненты опускают. Например, обращение к документу в том же каталоге в гипертекстовой ссылке будет записано просто как имя данного файла. Обращение к CGI-скрипту может выглядеть следующим образом:

``

Имя протокола, имя домена, номер порта и другие компоненты начала URL опущены. В этом случае говорят, что ссылка задана частично определенной или неполной формой URL.

Естественно, что браузер при обращении к серверу будет восстанавливать полную форму URL, опираясь на некоторую схему по умолчанию, которая называется базовым URL. Иногда неполную форму URL называют относительным URL, подразумевая, что адрес задается относительно некоторого базового адреса.

По умолчанию в качестве базового используется URL каталога, в котором находится текущий документ. Если URL начинается с символа "." или "..", то это означает исчисление от текущего каталога. Если URL начинается с символа "/", то относительный URL берется от корня каталогов сервера.

В *HTML* есть элемент разметки **BASE** (рассмотренный ранее), который позволяет задать или переопределить базовый адрес. Первоначально этот контейнер использовался только в заголовке *HTML*-документа. Сейчас его применяют как за пределами документа (например, при создании документов *HTML*-редакторами), так и в теле документа.

Содержание контейнера гипертекстовой ссылки, заключенное между тегом начала и тегом конца, выделяется в тексте цветом, определенным для контекстных гипертекстовых ссылок. В атрибутах тега `<BODY>`:

Таблица 3.5.

Атрибут	Значение
<code>TEXT=#000000</code>	Цвет текста (черный)
<code>ALINK=#FF0000</code>	Цвет "активных" гипертекстовых ссылок (красный)
<code>VLINK=#FF00FF</code>	Цвет пройденных гипертекстовых ссылок (пурпурный)
<code>LINK=#0000FF</code>	Цвет гипертекстовой ссылки (синий)

Одна из особенностей создания Web-сервера состоит в том, что представленную на нем информацию желательно разбить на отдельные части, которые могут быть выведены на экран без необходимости его прокрутки. Организация связей между отдельными частями осуществляется с помощью гипертекстовых ссылок.

` Помощь`

При нажатии на ссылку в окно браузера будет загружен новый документ.

Другой формой использования тега `<A>` является определение точек внутри текста, на которые можно сослаться. Такой метод применяется в том случае, когда документ нельзя поделить на части и необходимо быстро перемещаться из оглавления в текст:

``

Для ссылки на такую точку используют следующую форму URL:

`Ссылка на точку "point" в документе "index.html"`

На описании простых гипертекстовых ссылок обзор средств языка HTML, ориентированных на текстовое представление информации и организацию гипертекстовых баз данных, можно закончить.

Контрольные вопросы:

1. Что является элементами разметка тела HTML-документа?
2. *Тело документа состоит из?*
3. Что обозначает Заголовок ?
4. Что такое Атрибут ALIGN?
5. Какими бывают Элемент разметки?
6. Зачем создаются списки в HTML?
7. Комментарии в языке HTML