

Web-ресурсы Интернет

Технология создания Web-документов

Базовая структура WEB-страницы

- Для создания Web-страницы требуется только текстовый редактор
- Язык HTML — это набор меток с форматом **<TAG>текст</TAG>**
- Структура Web-документа:

<HTML>

<HEAD>

<TITLE>

Заголовок окна документа

</TITLE >

</HEAD>

<BODY>

Текст документа

</BODY>

</HTML>

Элементы языка HTML

- Элемент языка HTML – это часть документа между открывающим и закрывающим тегом

- Пример:

<BODY>

основное содержание документа

</BODY>.

Элементы языка HTML

Элементы языка HTML

Блочные



	Тег
Документ	HTML
Название	TITLE
Тело	BODY
Заголовки разделов	H1 ... H6
Абзацы	P, BR, HR
Списки	OL, UL
Таблицы	TABLE
Формы	FORM
Фреймы	FRAME

Текстовые



	Тег
Гиперссылки	A HREF=
Изображения	IMG SRC=
Слова, фразы	FONT SIZE=

Функциональные блочные элементы

- ◆ заголовки - `<H1> . . . <H6>`
- ◆ абзацы,
 - `<H1>Заголовок первого уровня</H1>`
 - `<H2>Заголовок второго уровня</H2>`
 - `<P>Первый абзац`
 - `<P>Второй абзац`
- ◆ СПИСКИ,
- ◆ таблицы.

Функциональные блочные элементы

Списки :

- упорядоченные(нумерованные) – парный тег
- неупорядоченные(маркированные) – парный тег
- списки определений – парный тег <DL>:

Функциональные блочные элементы

Списки содержат *элементы списка*, определяемые парным тегом

Маркированный список:

Первый элемент

Второй элемент

и т.д.

Функциональные блочные элементы

Нумерованный список:

``

``Первый элемент списка``

``Второй элемент списка ``

и т.д.

``

Функциональные блочные элементы

Список определений:

`<DL>`

`<DT>Первый термин</DT>`

`<DD>Первое определение</DD>`

`<DT>Второй термин</DT>`

`<DD>Второе определение</DD>`

`</DL>`

Теги таблицы

Начало и конец таблицы	Парный тег <TABLE>
Заголовок таблицы	Парный тег <CAPTION>
Заголовки столбцов	Парный тег <TH>
Строки таблицы	Парный тег <TR>
Ячейки таблицы	Парный тег <TD>
Горизонтальное выравнивание	<TD ALIGN=LEFT или CENTER или RIGHT>
Вертикальное выравнивание	<TD VALIGN=TOP или MIDDLE или BOTTOM>
Перекрывающиеся столбцы	<TD COLSPAN=Число_столбцов>

Пример таблицы

<TABLE BORDER>

~~<CAPTION ALIGN=TOP> Текст заголовка таблицы </CAPTION>~~

<TR>

<TH> Название первого столбца</TH>

<TH> Название второго столбца </TH>

</TR>

<TR>

<TD> Содержимое ячейки первой строки, первого столбца</TD>

<TD> Содержимое ячейки первой строки, второго столбца </TD>

</TR>

<TR>

<TD> Содержимое ячейки второй строки, первого столбца </TD>

<TD> Содержимое ячейки второй строки, второго столбца </TD>

</TR>

и т.д. по строкам таблицы

</TABLE>

Текстовые элементы

Гипертекстовая ссылка

- Является фрагментом текста документа,
- Задается при помощи парного тега **<A>**,
- Содержит обязательный атрибут **HREF=**,
- В качестве значения атрибута используется адрес документа (имя файла), на который указывает ссылка
- Используется в паре с закрывающим тегом ****

Текст связи

Текстовые элементы

Виды гипертекстовых ссылок

- **Внутренняя ссылка** - задается относительным путем поиска документа на том же Web-узле
- **Внешняя ссылка** – задается абсолютным адресом URL и направляет на другой Web-узел

Внутренняя гипертекстовая ссылка

П
е
р
в
а
я.
ht
m
l

Содержание

1. Название главы 1

1.1.Название параграфа 1

1.2.Название параграфа 2

1.3.Название параграфа 3

2. Название главы 2

1. Название главы 1

1.1 Название параграфа 1 ←

Текст

1.2 Название параграфа 2 ←

Текст

1.3 Название параграфа 3 ←

Текст

Внутренняя гипертекстовая ссылка

1. Установить якорь перед абзацем, содержащим название главы, параграфа

```
<A NAME="Имя_якоря"></A>
```

2. В содержании задать ссылки на расставленные по тексту якоря

```
<A HREF="#Имя_якоря">Текст  
связи</A>
```

Внутренняя гипертекстовая ссылка

Содержание

`<P> 1. Название главы 1 `

`<P> 1.1.Название параграфа 1 `

`<P> 1.2.Название параграфа 2 `

`<P> 1.3.Название параграфа 3 `

`<P>`

1. Название главы 1

`<P>`

1.1 Название параграфа 1

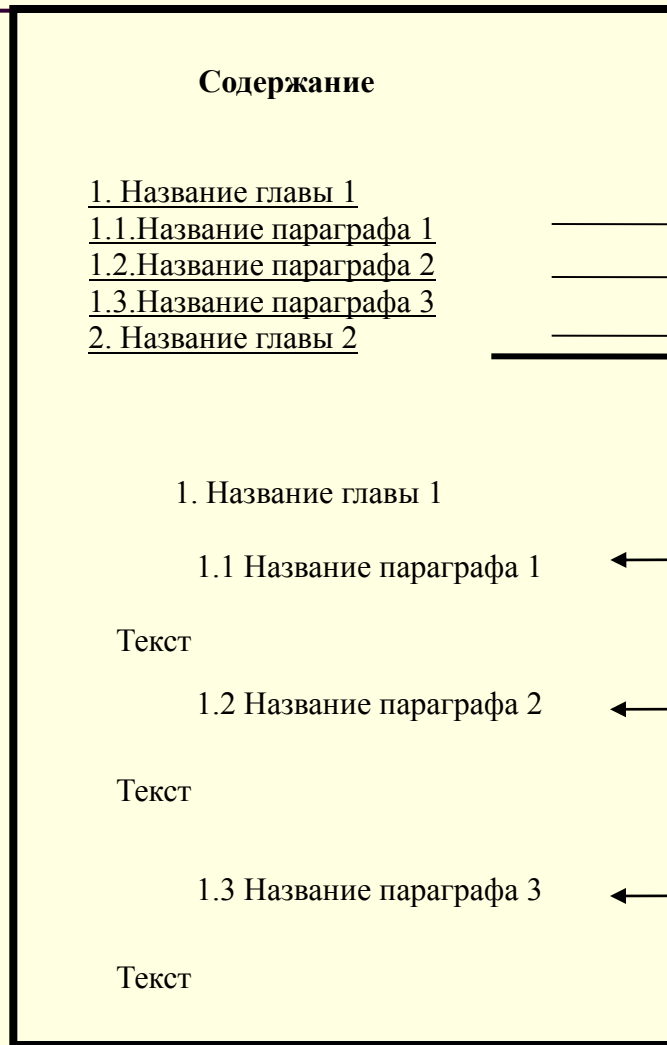
Текст параграфа

`<P>`

1.2 Название параграфа 2

Внешняя гипертекстовая ссылка

П
ер
ва
я.
ht
ml



В
то
ра
я.
ht
ml

Внешняя гипертекстовая ссылка

Установить гипертекстовую связь с документом, содержащемся в файле «Вторая.html»

```
<A HREF= «Вторая.html»>Переход</A>
```

Внешняя гипертекстовая ссылка

Содержание

`<P> 1. Название главы 1 `

`<P> 1.1.Название параграфа 1 `

`<P> 1.2.Название параграфа 2 `

`<P> 1.3.Название параграфа 3 `

`<P> 2. Название главы 2 `

`<P>`

1. Название главы 1

`<P>`

1.1 Название параграфа 1

Текст параграфа

`<P>`

1.2 Название параграфа 2

Иллюстрации

Иллюстрации:

- являются неотъемлемой частью Web-документов,
- используют два основных формата – **GIF** и **JPEG**,
- подготавливаются с помощью любого графического редактора.

Иллюстрации

Файлы формата *GIF*:

- имеют расширение `.GIF`,
- поддерживают 256 цветов,
- упакованы и имеют меньший размер, чем формат `.BMP`

Специальные возможности файлов *GIF*:

- один из цветов изображения может быть объявлен *прозрачным* (позволяет задать произвольный контур рисунка);
- *чересстрочные изображения* при их приеме прорисовываются постепенно, что «скрадывает» время, необходимое на их загрузку;
- *GIF-анимация* превращает обычный рисунок в видеоролик с набором кадров и сценарием их отображения.

Иллюстрации

Файлы формата JPEG:

- могут иметь расширение `.JPEG` или `.JPG`,
- предназначены для хранения фотографических изображений, использующих 24-разрядный цвет,
- экономят время загрузки иллюстраций.

Иллюстрации

- хранится на Web-узле в отдельном файле,
- задается непарным тегом ****,
- содержит обязательный атрибут **SRC=**,
- в качестве значения атрибута используется адрес *URL* файла с изображением в относительной или абсолютной форме:

```
<IMG SRC="picture_1.gif">
```

- для масштабирования применяют атрибуты **WIDTH=** и **HEIGHT=** (ширина и высота рисунка в пикселах):

```
<IMG SRC="picture_2.jpg" WIDTH="100" HEIGHT="40">
```

- режим взаимодействия рисунка с текстом задается атрибутом **ALIGN=** со значениями "BOTTOM", "MIDDLE", "TOP", "LEFT", "RIGHT".

```
<IMG SRC="picture_3.gif" ALIGN="BOTTOM">
```

Иллюстрации

Значения атрибута ALIGN=

- **"BOTTOM"** – нижняя граница изображения совмещается с основанием текстовой строки;
- **"MIDDLE"** – середина изображения совмещается с серединой текстовой строки;
- **"TOP"** – верхняя граница изображения выравнивается по верхнему обрезу текстовой строки;
- **"LEFT"** – изображение размещается у левого края страницы, а последующий текст размещается справа от него;
- **"RIGHT"** – изображение размещается у правого края страницы, а последующий текст размещается слева от него.

Иллюстрации

Для задания промежутка между текстом и изображением в пикселах используются атрибуты **HSPACE=** (по горизонтали) и **VSPACE=** (по вертикали).

Для задания рисунка в качестве *фонового* (рабочая область окна заполняется этим рисунком последовательно) используется атрибут **BACKGROUND=** в теге **<BODY>**:

```
<BODY BACKGROUND="waves.gif"  
      TEXT="YELLOW">
```

Иллюстрации

Базовое изображение	<code></code>
Изображение, выровненное с верхом текста	<code></code>
Изображение, выровненное с серединой текста	<code></code>
Изображение, выровненное с низом текста	<code></code>
Изображение с альтернативным текстом	<code></code>
Размеры изображения	<code></code>

Форматирование текста

- Парный тег `` управляет параметрами шрифта
- Должен содержать хотя бы один из трех атрибутов:
 - `COLOR=`
 - `FACE=`
 - `SIZE=`

``

Форматирование текста

Атрибут **COLOR=** определяет цвет текста, который может быть задан:

- текстовым значением

COLOR="GREEN"

- шестнадцатеричным кодом, в котором последовательные байты задают значения красной, зеленой и синей составляющих цвета

COLOR="#00FF00"

Форматирование текста

- Атрибут **FACE=** задает гарнитуру шрифта. Значение этого атрибута сравнивается со шрифтами, которые установлены на компьютере.
- Атрибут **SIZE=** определяет размер шрифта в относительных единицах (от 1 до 7). Для этого атрибута можно определять значение со знаком плюс или минус, которое определяет увеличение или уменьшение шрифта относительно текущего размера.

Форматирование текста

- Параметры шрифта, используемые в документе по умолчанию, задают с помощью непарного тега `<BASEFONT>`, который помещают один раз внутри элемента BODY. Он может использовать те же атрибуты, что и тег ``:

`<BODY>`

`<BASEFONT SIZE= размер>`

Текст

`</BODY>`

Размер и цвет текста

Размер шрифта	<code> Текст </code>
Цвет шрифта	<code> Текст </code> <code> Текст </code>
Размер базового шрифта	<code><BASEFONT SIZE= размер></code>
Цвет текста	<code><BODY TEXT="#nnnnnn"></code>

Формат шрифта

Стиль текста	Начальная метка	Конечная метка
Жирный	<code></code>	<code></code>
<i>Курсив</i>	<code><I></code>	<code></I></code>
<u>Подчеркивание</u>	<code><U></code>	<code></U></code>
Моноширинный	<code><TT></code>	<code></TT></code>

Отображение нескольких документов на одной Web-странице (Фреймы)

- Для размещения на одной Web-страницы нескольких документов страница разбивается на области – *фреймы*

Структура такой страницы отличается от обычной Web-страницы следующим:

- элемент BODY отсутствует или игнорируется браузером;
- тело документа заменяется *описанием фреймов* – парный тег **<FRAMESET>**

Атрибуты тега <FRAMESET>

Описание фрейма содержит один из обязательных атрибутов, определяющий способ разбиения окна:

- **COLS=** – окно разбивается вертикальными линиями,
- **ROWS=** – окно разбивается горизонтальными линиями;
- если заданы оба атрибута, создается сетка фреймов

Атрибуты тега <FRAMESET>

- Значение любого из атрибутов – размеры отдельных фреймов в пикселах или в процентах от ширины окна:
- **<FRAMESET COLS="60%, 40%">**
- **<FRAMESET ROWS="40%,40%,*">**

Использование тега `<FRAMESET>`

- Между тегами `<FRAMESET>` и `</FRAMESET>` должно располагаться столько элементов, сколько областей создано с помощью атрибутов `COLS=` и `ROWS=`
- При этом могут использоваться дополнительные элементы `FRAMESET`, описывающие дальнейшее разбиение на подобласти еще меньшего размера, или непарные теги `<FRAME>`, определяющие способ использования области

Использование тега <FRAMESET>

- Тег <FRAME> должен содержать обязательный атрибут **SRC=**, с помощью которого указывается, какой документ загружается в соответствующую область.
- Значение этого атрибута – абсолютный или относительный адрес *URL* нужного документа. Атрибут **NAME=** позволяет задать имя области как значение этого атрибута.

Использование тега <FRAMESET>

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Название страницы</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<FRAMESET COLS="25%, 75%">
```

```
<FRAME SRC="index.html" NAME="left">
```

```
<FRAME SRC="viewer.html" NAME="right">
```

```
</FRAMESET>
```

```
</HTML>
```

Использование тега <FRAMESET>

Имя области используют для загрузки в нее новых документов. Для этого в тег <A>, определяющий гиперссылку, добавляют атрибут **TARGET=**, значение которого совпадает с ранее определенным именем области

```
<A HREF="newpage.html" TARGET="right">
```