

HTML



Язык гипертекстовой
разметки
для написания кода
страниц сайта



«Каркас» страницы

```
< html >
```

```
<head>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;  
      charset=windows-1251" />
```

```
<title>Мой сайт</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

[Посмотреть в браузере](#)



Текст в HTML

```
< html >
```

```
<head>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;  
      charset=windows-1251" />
```

```
<title>Мой сайт</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<p>Текст в HTML</p>
```

```
<p>&nbsp;</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

[Посмотреть в браузере](#)



Теги `<p>`, ``, ``, `
`

`<p>Полужирный текст в HTML</p>`

`<p>Наклонный текст в HTML</p>`

`<p>Текст1 в HTML
`

`<p align="center">Текст2 в HTML</p>`

[Посмотреть в браузере](#)



Теги заголовков

`<h1>Заголовок 1 уровня</h1>`

`<h2>Заголовок 2 уровня </h2>`

[Посмотреть в браузере](#)



Ненумерованные списки

```
<ul>
```

```
<li>Элемент списка 1</li>
```

```
<li>Элемент списка 2 </li>
```

```
</ul>
```

[Посмотреть в браузере](#)



Нумерованные списки

```
<ol>
```

```
<li>Элемент списка 1</li>
```

```
<li>Элемент списка 2 </li>
```

```
</ol>
```

[Посмотреть в браузере](#)



Вложение ненумерованных списков

```
<ul>
```

```
<li>Элемент списка 1
```

```
<ul>
```

```
<li>Элемент списка 1.1</li>
```

```
<li>Элемент списка 1.2</li>
```

```
</ul>
```

```
</li>
```

```
<li>Элемент списка 2 </li>
```

```
</ul>
```

[Посмотреть в браузере](#)



Вложение нумерованных списков

```
<ol>
```

```
<li>Элемент списка 1
```

```
<ol>
```

```
<li>Элемент списка 1.1</li>
```

```
<li>Элемент списка 1.2</li>
```

```
</ol>
```

```
</li>
```

```
<li>Элемент списка 2 </li>
```

```
</ol>
```

[Посмотреть в браузере](#)



Сложные списки

```
<ol>
```

```
<li>Элемент списка 1
```

```
<ul>
```

```
<li>Элемент списка 1.1</li>
```

```
<li>Элемент списка 1.2</li>
```

```
</ul>
```

```
</li>
```

```
<li>Элемент списка 2 </li>
```

```
</ol>
```

[Посмотреть в браузере](#)

Вставка картинок

```
<p align="center"></p>
```

[Посмотреть в браузере](#)



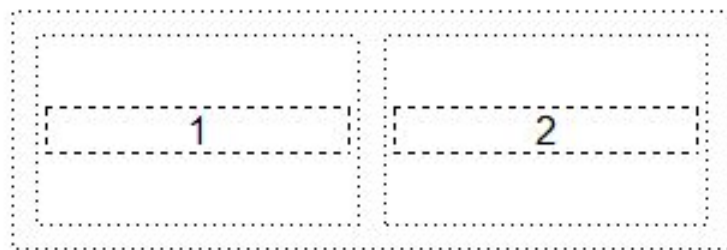
Таблицы

```
<table width="300" border="1">  
  <tr>  
    <td>1</td>  
    <td>2</td>  
  </tr>  
</table>
```

[Посмотреть в браузере](#)

Таблицы (продолжение 1)

```
<table width="300" height="100" border="0"
  align="center" cellpadding="5" cellspacing="10">
  <tr>
    <td><div align="center">1</div></td>
    <td><div align="center">2</div></td>
  </tr>
</table>
```



[Посмотреть в браузере](#)

Таблицы (продолжение 2)

```
<table width="300" height="100" border="0"
  align="center" cellpadding="5" cellspacing="10">
  <tr>
    <td bgcolor="#999999"><div
      align="center">1</div></td>
    <td width="260" background="5.gif"><div
      align="center">
        <h1>2</h1>
      </div></td>
  </tr>
</table>
```



[Посмотреть в браузере](#)



Таблицы в HTML-документах - `<TR ...> ... </TR>`

`<TR ...> ... </TR>` - определитель ряда таблицы

Атрибуты

- **ALIGN**="align" - выравнивание текста по левому (*left*), правому (*right*) краю (по умолчанию - по центру (*center*))
- **VALIGN**=alignment - определяет положение текста в ячейках таблицы - выравнивание к верху (*top*), к низу (*bottom*) или по центру (по умолчанию)

Дополнительно (в реализациях различных браузеров)

- **BGCOLOR**=color - цвет фона ряда таблицы

Таблицы в HTML-документах - `<TD ...>` `... </TD>`

`<TD ...> ... </TD>` - определитель ячейки таблицы, помещается внутри определителя ряда `<TR ...> ... </TR>`

Атрибуты

COLSPAN=*colspan* - определяет количество столбцов, которые занимает ячейка

ROWSPAN=*rowspan* - определяет количество рядов, которые занимает ячейка

NOWRAP - запрещает разрыв строки текста внутри ячейки

WIDTH - задает ширину ячейки в пикселях

HEIGHT - задает высоту ячейки в пикселях

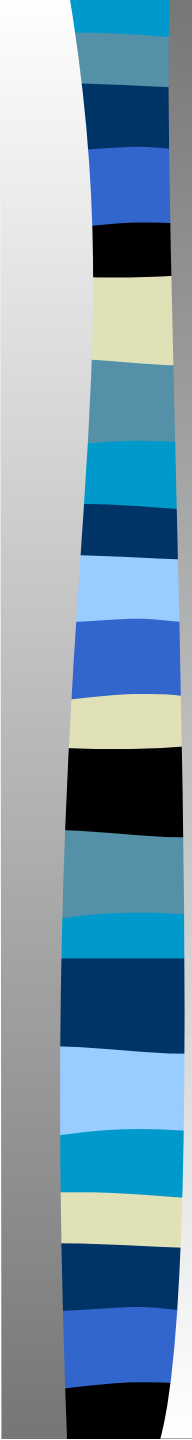
ALIGN=*"align"* - выравнивание текста по левому (*left*), правому (*right*) краю (по умолчанию - по центру (*center*))

VALIGN=*alignment* - определяет положение текста в ячейках таблицы - выравнивание к верху (*top*), к низу (*bottom*) или по центру (по умолчанию)

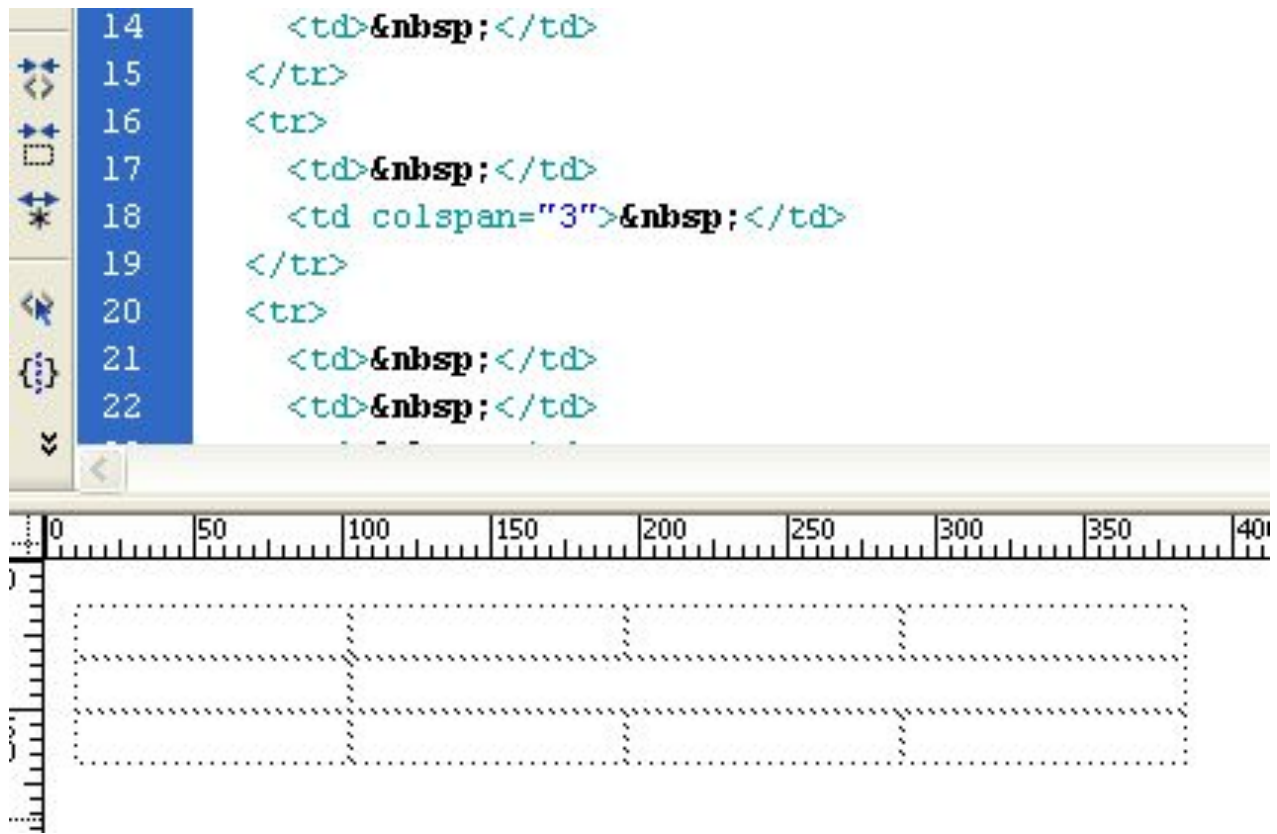
Дополнительно (в реализациях различных браузеров)

BGCOLOR=*color* - цвет фона в таблице

BORDERCOLOR=*color* - определяет цвет рамки таблицы; может использоваться совместно с **BORDERCOLORDARK**, **BORDERCOLORLIGHT**



```
14      <td>&nbsp;</td>
15  </tr>
16  <tr>
17      <td>&nbsp;</td>
18      <td colspan="3">&nbsp;</td>
19  </tr>
20  <tr>
21      <td>&nbsp;</td>
22      <td>&nbsp;</td>
```



Таблицы - Пример

```
<TABLE BORDER=3 WIDTH=40%
  CELLPADDING=5 ALIGN=CENTER>
<CAPTION><B>Requirements for Netscape
Gold</B></CAPTION>
<TR> <!-- Row 1 (Header items) -->
  <TH>Platform, OS</TH>
  <TH>PC Requirements</TH>
</TR>
<TR ALIGN=CENTER><!-- Row 2 -->
  <TD>Windows</TD>
  <TD>486, HDD 5MB, 8MB</TD> </TR>
<TR ALIGN=CENTER><!-- Row 3 -->
  <TD>Macintosh</TD>
  <TD>68020, HDD 5MB, 8 MB</TD>
  </TR>
<TR ALIGN=CENTER><!-- Row 4 -->
  <TD>Unix</TD>
  <TD>N/A, HDD 6 MB, 16 MB</TD> </TR>
</TABLE>
```

Requirements for Netscape Gold

Platform, OS	PC Requirements
Windows	486, HDD 5MB, 8MB
Macintosh	68020, HDD 5MB, 8 MB
Unix	N/A, HDD 6 MB, 16 MB

Формы - Интерактивный элемент World Wide Web

Добавить запись в гостевую книгу

Имя:

E-Mail:

URL:

Город: Страна:

Комментарии:

Пример HTML-текста формы

```
<html>
<head>
  <title> Добавить запись в гостевую книгу </title>
</head>
<body>
  <center>
    <h1>Добавить запись в гостевую книгу </h1>
  </center>
  <hr>
  <form method=POST action="http://cad.polytech.kiev.ua/cgi-
    bin/cadguestbook.pl">
    Имя:
      <input type=text name=realname size=30><br>
    E-Mail: <input type=text name=username size=40><br>
    URL: <input type=text name=url size=50><br>
    Город:
      <input type=text value=Moskow name=city size=15>
    Страна:
      <input type=text value=RF name=country
        size=15>
    <p>
    Комментарии:<br>
      <textarea name=comments COLS=70 ROWS=8></textarea><p>
      <input type=submit> <input type=reset>
    </form>
  </body>
</html>
```



Формы

```
<FORM METHOD="type" ACTION="URL" ENCTYPE="MIME type">  
  <INPUT>  
  <SELECT>....      </SELECT>  
  <OPTION>....      (</OPTION>)  
  <TEXTAREA>....    </TEXTAREA>  
</FORM>
```

Атрибуты:

ACTION="URL" - URL, по которому передается содержимое формы

METHOD="GET" or "POST" - способ/метод пересылки протоколом HTTP содержимого формы

METHOD="GET" (по умолчанию) - содержимое формы добавляется к URL

METHOD="POST" - содержимое формы пересылается HTTP-серверу в виде сообщения

ENCTYPE = "MIME type" - MIME-тип данных, пересылаемых к HTTP-серверу методом POST



<INPUT> - Определитель полей ввода в формах

```
<INPUT TYPE="type" NAME="var-name" VALUE="default_string"  
      SIZE="n" MAXLENGTH="nmax" ALIGN="position" SRC="URL">
```

Атрибуты:

TYPE="type" - ввод строки текста

VALUE="default_string" - начальное значение содержимого полей ввода

NAME="var-name" - присваивает имя "var-name" вводимым данным

SIZE="n", **MAXLENGTH="nmax"** - определяют размер отображаемого поля текста и длину текстового буфера для типов "text" и "password"

ALIGN="top", "middle", "bottom" - привязка текста и графического образа для **TYPE="image"**

SRC="URL" - используется для указания URL интерактивного образа



TYPE - Атрибут типа полей ввода в формах

TYPE= "text" - ввод строки текста

"password"- ввод пароля - при вводе текст заменяется "звездочками"

"radio" - группа "радиокнопок", из которых может быть выбрана только одна

"checkbox" - ввод логических элементов, определяемых значением **Вкл./Выкл.**

"hidden" - неотображаемый элемент текста, применяемый для связи форм

"reset" - управляющая кнопка для сброса всех полей формы

"submit" - управляющая кнопка, инициирующая пересылку данных к серверу

"image" - управляющая кнопка, инициирующая пересылку данных к серверу



<SELECT> - Элементы меню в формах

```
<SELECT NAME="var-name" MULTIPLE SIZE="n" >  
  <OPTION VALUE="value" SELECTED> Item_1  
  <OPTION > Item_2  
</SELECT>
```

Атрибуты:

NAME="var-name" - имя переменной, ассоциированное с вводимым элементом **SELECT**

MULTIPLE - определяет формат меню в виде списка с прокруткой, а также допускает выбор множества элементов списка **OPTION**

SIZE="n" - определяет количество элементов в списке прокрутки

OPTION - элементы списка **SELECT**

VALUE="value" - определяет величину, присвоенную данному элементу списка **OPTION**

SELECTED - отмечает предварительно выбранный элемент списка **OPTION**



<TEXTAREA> - Ввод нескольких строк текста

```
<TEXTAREA NAME="var-name" ROWS="n" COLS="m" >  
    Default text to be displayed  
</ TEXTAREA >
```

Атрибуты:

NAME="var-name" - имя переменной, ассоциированное с
ВВОДИМЫМ ТЕКСТОМ в форме **TEXTAREA**

ROWS="n" - количество рядов в зоне ввода текста

COLS="m" > - количество колонок в зоне ввода текста



<TEXTAREA> - Ввод нескольких строк текста - Пример

```
<form method=POST  
  action="/cgi-bin/cadguestbook.pl">
```

```
Comments:<br>
```

```
  <textarea name=comments COLS=70  
  ROWS=8>
```

```
    Any comments are highly  
    appreciated. Thank you!
```

```
  </textarea><p>
```

```
  <input type=submit>
```

```
  <input type=reset>
```

```
</form>
```

Элементы <CHECKBOX> -Флаги-переключатели

<INPUT TYPE="checkbox" NAME="var#-name" CHECKED > Text_Item_#

....

<INPUT TYPE="checkbox" NAME="var#-name" > Text_Item_#

Example

<FORM action="/cgi-bin/terra-dbase/terra.cgi"method=GET>

Текст 1 <P><HR>

Текст 2: <INPUT type="text" name="string" size=50> <P>

Текст 3:

<INPUT type="checkbox" name="ch" value="artist"> Текст 4

<INPUT type="checkbox" name="ch" value="sculptor"> Текст 5

<INPUT type="checkbox" name="ch" value="folk art"> Текст 6

<INPUT type="submit" value="Submit Query">

<INPUT type="reset" value="Reset Form">

</FORM>



Text_Item_# Example

Текст 1

Текст 2:

Текст 3: Текст 4 Текст 5 Текст 6

Элементы <RADIO> -Переключатели-” радиокнопки”

<INPUT TYPE="radio" NAME="var-name" CHECKED> Text_Item_#

...

<INPUT TYPE="radio" NAME="var-name"> Text_Item_#

Example

<FORM action="/cgi-bin/terra-dbase/terra.cgi"method=GET>

Текст 1 <P><HR>

Текст 2 : <INPUT type="text" name="string" size=50> <P>

Текст 3:

<INPUT type="radio" name="rb" value="rb1" checked> Текст 4

<INPUT type="radio" name="rb" value="rb2"> Текст 5

<INPUT type="radio" name="rb" value="rb3"> Текст 6 <P>

<INPUT type="submit" value="Submit Query">

<INPUT type="reset" value="Reset Form">

</FORM>



Текст 1

Текст 2:

Текст 3: Текст 4 Текст 5 Текст 6



Активные графические образы

```
<A HREF="http://host/cgi-bin/imagemap/table_or_base">  
  <IMG SRC="directory/image.gif" ISMAP>  
</A>
```

Атрибуты

HREF="http://host/cgi-bin/imagemap/table_or_base"

SRC="directory/image.gif"

ISMAP - серверный вариант формирования ссылок по координатам

USEMAP - клиентский (в браузере) вариант формирования ссылок по координатам

Формат HTTP-запроса к WWW-серверу

GET http://host/cgi-bin/imagemap/table_or_base?x,y HTTP1.0



Формат таблицы IMAGE.MAP

<u>METHOD</u>	<u>URL</u>	<u>Coordinates pairs</u>
#	Image map for image.gif	
circle	dir1/capital.html	50,20 50,30
rec	dir2/region.html	80,40 120,60
poly	dir3/area.html	10,20 10,45 15,55 20,78
default	dir/default.html	

circle - круг - задаются координаты центра и правой крайней точки

rectangle (rec) - прямоугольник - задаются координаты левой верхней и правой нижней точек

polygon (poly) - задаются координаты вершин многоугольника

point - задаются координаты точки

default - задается URL, который выдается, если указатель мыши не попадает на выделенную зону образа

Активные графические образы клиентского типа USEMAP

```
<IMG SRC= "navbar.gif" USEMAP="#map1">
```

...

```
<MAP NAME="map1">
```

```
<AREA HREF=guide.html ALT="Access Guide" SHAPE=rect  
  COORDS="x1,y1,x2,y2">
```

```
<AREA HREF=guide.html ALT="Access Guide" SHAPE=rect  
  COORDS="x3,y3,x4,y4">
```

```
</MAP>
```

Атрибуты

SHAPE=shape - определяет очертание активной зоны (**circle**, **rectangle (rec)**, **polygon (poly)**, **point**, **default**)

HREF=URL - гипертекстовая ссылка, соответствующая выделенной области

COORDS="x1,y1,x2,y2, ..., xN, yM" - координаты опорных точек активной зоны

ALT="Alt Text" - текст, который отображается неграфическим браузером



Использование фреймов в HTML-документах

```
<FRAMESET ROWS="m,n,p" COLS="a,b,c">  
  <FRAME NAME="framename#" SRC="URL" MARGINWIDTH="k"  
    MRAGINHEIGHT="l" SCROLLING="method" NORESIZE>  
    ...  
  <A HREF="server/pathename/file.html" TARGET="framename">  
</FRAME>  
<FRAME> - задание параметров фрейма  
  ...  
</FRAME>  
<NOFRAMES> - # информация, которая должна отображаться в  
  ... # броузерах, не понимающих фреймы  
<NOFRAMES>  
<FRAMESET >
```



Задание параметров фреймов - <FRAMESET>

<FRAMESET ROWS="m,n,p" COLS="a,b,c">

Атрибуты:

ROWS="m,n,p" - задает параметры деления экрана браузера на фреймы по вертикали в %, пикселях или по умолчанию (*)

COLS="a,b,c" - задает параметры деления экрана браузера на фреймы по горизонтали в %, пикселях или по умолчанию (*)



Атрибуты фреймов - <FRAME>

**<FRAME NAME="framename#" SRC="URL" MARGINWIDTH="k"
MARGINHEIGHT="l" SCROLLING="method" NORESIZE>**

Атрибуты:

NAME="framename#" - имя фрейма (для использования в атрибуте TARGET в директиве <A>...

SRC="URL" - адрес документа: отображаемого в данном фрейме

MARGINWIDTH="k" - отступ отображаемой информации от горизонтальных границ

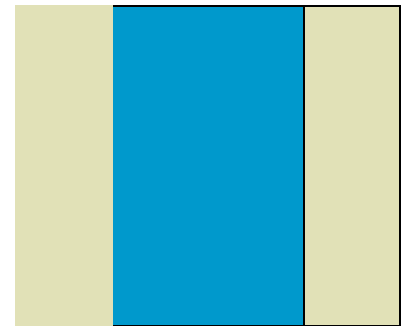
MARGINHEIGHT="l" -отступ отображаемой информации от горизонтальных границ

SCROLLING="method" - параметр режима скроллинга во фрейме (yes, no, auto)

NORESIZЕ - запрещает изменение размера фрейма

Пример -документа с фреймами

```
<HTML><HEAD> <TITLE>It's a frame, I tell  
  ya'!</TITLE></HEAD>  
<!-- 3 columns: left and right -20%; middle - fills  
  in.-->  
<!-- Frame content: left.htm, middle.htm, and right.htm  
  -->  
<FRAMESET COLS="20%,*,20%">  
<FRAME SRC="left.htm" NAME="left">  
<FRAME SRC="middle.htm" NAME="middle">  
<FRAME SRC="right.htm" NAME="right">  
</FRAMESET>  
<!-- End of Frameset -->  
<NOFRAMES>  
Alternative content no-frames browsers.  
</NOFRAMES>  
</HTML>
```





Ссылки

[Посмотреть в браузере](#)

<p>

```
<a href="http://nadin.miem.edu.ru"
  target="_blank">Ссылка на внешний ресурс</a>
</p>
```

<p>

```
<a href = "Photoshop/lesson16/lesson16_nofp_bg.gif">
  Ссылка на файл</a></p>
```

<p>

```
<a href="mailto:flash@miem.edu.ru">Обращение к
  почтовому клиенту (E-mail)</a></p>
```



Фон страницы

```
<body bgcolor=#AFAED9>
```

[Посмотреть в браузере](#)

```
<body background="6.gif">
```

[Посмотреть в браузере](#)



Стиль ссылок (цвет и подчеркивание)

```
<style type="text/css">
```

```
<!--
```

```
a:link {color: #000000; text-decoration: none;}
```

```
a:visited {color: #FF0000; text-decoration: none;}
```

```
a:hover {color: #00FF00; text-decoration: underline;}
```

```
a:active {color: #0000FF; text-decoration: none;}
```

```
-->
```

```
</style>
```

[Посмотреть в браузере](#)



Элемент разметки SCRIPT

Элемент разметки SCRIPT служит для размещения кода JavaScript, VBScript или JScript. Вообще говоря, SCRIPT можно использовать не только в заголовке документа, но в его теле.

```
<script language="JavaScript"  
src=script.code>
```



Задание

- В «Блокноте» написать HTML-код простой странички с использованием материалов лекции.
- Просмотреть страницу в браузере.

Спасибо за внимание!