

# Основы языка HTML

Идея решения проблемы обмена документами между различными компьютерами и приложениями через Internet основана на **языке разметки гипертекста HTML (HyperText Markup Language)**.

**Разметка документа** - это описание различных фрагментов документа и их взаимного расположения.

Выполняется разметка с помощью символов ASCII, а точнее, арабских цифр, символов латинского алфавита и некоторых знаков препинания. Из этих символов набираются команды языка HTML - теги, иначе говоря, дескрипторы.

Термин "**гипертекст**" впервые был введен Тедом Нельсоном в 60-х годах, то есть задолго до появления Internet.

**Понятие "гипертекст"** обозначает электронный документ, который содержит в себе ссылки на другие документы.

# Основы языка HTML

Разработка языка разметки HTML привела в итоге к новой технологии распространения гипертекстовых документов в Internet.

Однако для широкого распространения **World Wide Web**, кроме языка HTML, потребовалось разработка **протокола передачи гипертекста HTTP** (*HyperText Transport Protocol* – протокол передачи гипертекста), который позволил осуществить обмен документами HTML.

Именно этот протокол дал возможность приложению-клиенту находить и использовать ресурсы, хранящиеся на другом компьютере. Протокол HTTP занимается поиском и загрузкой нужного документа всякий раз, когда пользователь щелкает мышью по какому-либо **URL** (*адрес внешнего информационного ресурса*).

## Основные разработчики:

**Тим Беренс-Ли**, 1989 – основатель языка, создал **базовый вариант HTML**.

**Д. Раггетт** (Hewlett-Packard Labs), 1992 - **HTML+**.

**Дэн Конноли**, 1994 - **HTML 2**.

В настоящее время версия с 1994 г. - **HTML 4.0**.

# Основы языка HTML

## Основные элементы языка – команды (ТЭГИ)

**Тэги:**

*<имя> ... </имя>*

**Параметры тэгов** – указываются внутри тэга, разделяются пробелами:

*Имя\_параметра = “Значение\_параметра”*

---

---

## Общая структура документа HTML

**<HTML>**

**<HEAD>**

Содержание заголовка

**</HEAD>**

**<BODY>**

Содержание тела документа

**</BODY>**

**</HTML>**

# Основы языка HTML

## Элементы заголовка html-документа (тэг HEAD)

<code>&lt;TITLE&gt;</code>	<i>Название документа</i>	<code>&lt;TITLE&gt; Название документа &lt;/TITLE&gt;</code>
<code>&lt;BASE&gt;</code>	<i>Базовый адрес</i>	<code>&lt;BASE HREF="http://potor.baikal.ru/&gt;</code>
<code>&lt;ISINDEX&gt;</code>	<i>Поисковый документ</i>	<code>&lt;ISINDEX HREF="http://potor.baikal.ru/" PROMPT="Enter Keywords:"&gt;</code>
<code>&lt;LINK&gt;</code>	<i>Общая гипертекстовая ссылка</i>	<code>&lt;LINK REL="Help" HREF="http://potor.baikal.ru/help.html"&gt;</code>
<code>&lt;META&gt;</code>	<i>Определение основных способов поиска и ключевых слов в документе для поисковых роботов</i>	<code>&lt;META HTTP-EQUIV="Keywords" CONTENT="java, class"&gt;</code>

# Основы языка HTML

## Элементы стиля и форматирования текста.

Текст, заключенный между открывающим и закрывающим тэгами, воспроизводится в соответствии со значением тэга и его параметров.

Элемент (тэг)	Значение	Комментарий
<code>&lt;I&gt;....&lt;/I&gt;</code>	<i>Курсив</i>	(Italic)
<code>&lt;B&gt;...&lt;/B&gt;</code>	<i>Усиление (полужирный)</i>	(BOLD)
<code>&lt;U&gt;...&lt;/U&gt;</code>	<i>Подчеркивание</i>	
<code>&lt;S&gt;...&lt;/S&gt;</code>	<i>Перечеркнутый текст</i>	
<code>&lt;Hn&gt;...&lt;/Hn&gt;</code>	<i>Заголовки, n = 1,2, ...,6, размеры и шрифт отличаются от обычного текста</i>	По мере увеличения важность заголовка снижается, позволяет делать ссылки на фрагменты документа
<code>&lt;P&gt;...&lt;/P&gt;</code>	<i>Абзац</i>	Закрывающий тэг необязателен
<code>&lt;BR&gt;...&lt;/BR&gt;</code>	<i>Принудительный перенос на следующую строку</i>	Закрывающий тэг необязателен
<code>&lt;FONT&gt; ...&lt;/FONT&gt;</code>	<i>Определение основного текста документа</i>	<b>Параметры:</b> <b>SIZE</b> = “n” <b>FACE</b> = “Имя_шрифта” <b>COLOR</b> = “#\$\$\$\$\$\$” (Шестнадцатеричное число. Порядок: красный/зеленый/синий) <b>ALIGN</b> = “LEFT CENTER RIGHT” – выравнивание текста

# Основы языка HTML

## Списки

Элемент	Значение	Комментарий
<code>&lt;UL&gt;</code> .... <code>&lt;/UL&gt;</code>	<i>Ненумерованный список</i>	Дополнительные тэги: <code>&lt;LH&gt;...&lt;/LH&gt;</code> - заголовок списка <code>&lt;LI&gt;...&lt;/LI&gt;</code> - элемент списка <code>TYPE=DISC CIRCLE SQUARE</code> – тип метки у списка
<code>&lt;OL&gt;</code> .... <code>&lt;/OL&gt;</code>	<i>Нумерованный список</i>	Дополнительные тэги: <code>&lt;HL&gt;...&lt;/HL&gt;</code> - заголовок списка <code>&lt;LI&gt;...&lt;/LI&gt;</code> - элемент списка <code>TYPE=A a I i 1</code> – тип нумерации <code>OL START=?</code> – с какого значения начать
<code>&lt;DL&gt;</code> ... <code>&lt;/DL&gt;</code>	<i>Список определений</i>	Дополнительные тэги: <code>&lt;DT&gt;...&lt;/DT&gt;</code> - Понятие, аббревиатура <code>&lt;DD&gt;...&lt;/DD&gt;</code> - расшифровка понятия, аббревиатуры
<code>&lt;MENU&gt;</code> ... <code>&lt;/MENU&gt;</code>	<i>Список типа Меню</i>	<code>&lt;LI&gt;...&lt;/LI&gt;</code> - элемент меню

# Основы языка HTML

## Гиперссылки.

`<A HREF="Имя_URL"> Текст_гиперссылки </A>`, где

“Имя\_URL” – Полный адрес или относительный путь, определяющий источник для перехода по гиперссылке,

*Текст\_гиперссылки* – место в документе, которое будет гиперссылкой.

Можно определить гиперссылку на определенное место в другом документе или в этом же документе. Для этого место, на которое планируется сделать гиперссылку, обозначается следующим образом (либо в данном документе, либо в другом внешнем документе):

`<A NAME = "Имя_для_ссылки"> текст </A>`, где

“Имя\_для\_ссылки” – любое имя (идентификатор)

*Текст* – тот фрагмент текста, на который будет переводить гиперссылка.

Для того, чтобы сделать гиперссылку на этот фрагмент необходимо:

`<A HREF="Имя_внешнего_файла#Имя_для_ссылки"> Текст гиперссылки </A>`

- для ссылки на внешний файл.

`<A HREF="#Имя_для_ссылки"> Текст гиперссылки </A>` - для ссылки на место в текущем документе.

Вывести значение гиперссылки в другом окне:

`<A HREF="URL" TARGET="***|_blank|_self|_parent|_top"> </A>`

# Основы языка HTML

## Фон и цвета

Фоновая картинка: `<BODY BACKGROUND="URL">`

Цвет фона: `<BODY BGCOLOR="#$$$$$$">` (порядок: красный/зеленый/синий)

Цвет текста: `<BODY TEXT="#$$$$$$">`

Цвет ссылки: `<BODY LINK="#$$$$$$">`

Пройденная ссылка: `<BODY VLINK="#$$$$$$">`

Активная ссылка: `<BODY ALINK="#$$$$$$">`

---

---

## Вставка рисунков

`<IMG SRC="Адрес_или_путь/Имя_файла" ALT="текст_альтернативный" >`

Выравнивание картинки относительно страницы:

`ALIGN=TOP|BOTTOM|MIDDLE|LEFT|RIGHT`

Выравнивание картинки относительно основного текста страницы:

`ALIGN=TEXTTOP|ABSMIDDLE|BASELINE|ABSBOTTOM`



# Основы языка HTML

## Таблицы

Элемент	Значение	Комментарий
<code>&lt;TABLE&gt;..... &lt;/TABLE&gt;</code>	Определение таблицы	Дополнительные параметры: <i>Окантовка таблицы</i> BORDER=n (n=0,1,2) <i>Расстояние между ячейками</i> CELLSPACING=n (n=0,1,2) <i>Дополнение ячеек</i> CELLPADDING=n (n=0,1,2) <i>Желаемая ширина</i> WIDTH=n (в точках) <i>Ширина в процентах</i> WIDTH="%" (проценты от ширины страницы) <i>Выравнивание всей таблицы относительно страницы</i> ALIGN = LEFT RIGHT  CENTER MIDDLE BOTTOM
<code>&lt;TR&gt; ...&lt;/TR&gt;</code>	Определение строки таблицы	
<code>&lt;TD&gt; ... &lt;/TD&gt;</code>	Определение ячейки строки	<i>Ширина ячейки. Определения ячеек должно быть внутри определения строки. Количество ячеек определяется заранее.</i> WIDTH="%" (проценты от ширины строки) <i>Сумма ширины всех ячеек должна равняться 100%.</i> <i>Выравнивание внутри ячейки</i> ALIGN=LEFT RIGHT  CENTER MIDDLE BOTTOM <i>Текст в ячейке без перевода строки</i> NOWRAP <i>Растягивание по колонке</i> COLSPAN=n <i>Растягивание по строке</i> ROWSPAN=n

# Основы языка HTML

## Ввод интерактивных форм.

```
<FORM METHOD=POST|GET  
ACTION="http://potor.baikal.ru">  
<P> Примеры полей для ввода:<BR>  
Простое текстовое поле: <INPUT  
NAME="test1" VALUE="test1"  
TYPE="text"><BR>  
Поле checkbox: <INPUT NAME="test2"  
TYPE="checkbox" CHECKED><BR>  
Поле radiobutton: <INPUT NAME="test3"  
TYPE="radio"><BR>  
Поле password: <INPUT NAME="test4"  
TYPE="password"><BR>  
Поле hidden: <INPUT NAME="test5"  
TYPE="hidden" VALUE="kuku"><BR>  
Кнопка Submit: <INPUT NAME="submit"  
VALUE="Submit" TYPE="submit"><BR>  
Кнопка Reset: <INPUT NAME="reset"  
VALUE="Reset" TYPE="reset"><BR>  
Графическая кнопка: <INPUT NAME="graph"  
VALUE="default" SRC="man1.gif"  
TYPE="image"><BR>  
</FORM>
```

Простое текстовое поле:

Поле checkbox:

Поле radiobutton:

Поле password:

Поле hidden:

Кнопка Submit:

Кнопка Reset:

Графическая кнопка: