

Internet- технологии

ЛЕКЦИИ №1-2
ЯЗЫК HTML

Содержание

```
<!DOCTYPE HTML>
<html>
<head>
  <title>Содержание лекции №2</title>
  <meta charset="utf-8">
</head>
<body>
  <h2><i>Содержание</i></h2>
  <ul>
    <li>Списки</li>
    <li><table border="1"><tr><th>Таблицы</th></tr></table></li>
    <li><a href="#">Гиперссылки</a></li>
    <li>Основные понятия компьютерной графики.<br>Использование изображений в веб.</li>
    <li>Карты изображений</li>
    <li>Формы и управляющие элементы</li>
    <li>Снова <em>логическое</em> и <i>физическое</i> форматирование</li>
  </ul>
</body>
</html>
```

Содержание

- Списки
- | |
|---------|
| Таблицы |
|---------|
- Гиперссылки
- Основные понятия компьютерной графики.
Использование изображений в веб.
- Карты изображений
- Формы и управляющие элементы
- Снова *логическое* и *физическое* форматирование



Списки

Элементы списка представляют собой простые наборы **блочных** элементов, имеющих дополнительный блок, расположенный сбоку, который не участвует в компоновке.

Нумерованные – для перечисления элементов, следующих в строго определенном порядке. Если дополнить уже существующий список новыми значениями, то браузер автоматически пересчитает его.

Маркированные – для перечисления элементов, следующих в произвольном порядке.

Список определений – используется для форматирования словарей.

Многоуровневые списки используются для конкретизации информации определенных элементов. Для создания многоуровневых списков можно использовать как маркированные, так и нумерованные списки, а также их сочетание. Многоуровневый список получается путем вложения одного списка в тело другого.



Нумерованный список

Для создания нумерованных списков используются тэги `` и ``. Тэгом `` отмечается начало/окончание всего списка. Тэгом `` обозначают начало/конец отдельного элемента списка.

При помощи атрибута `type` можно изменить стиль нумерации:

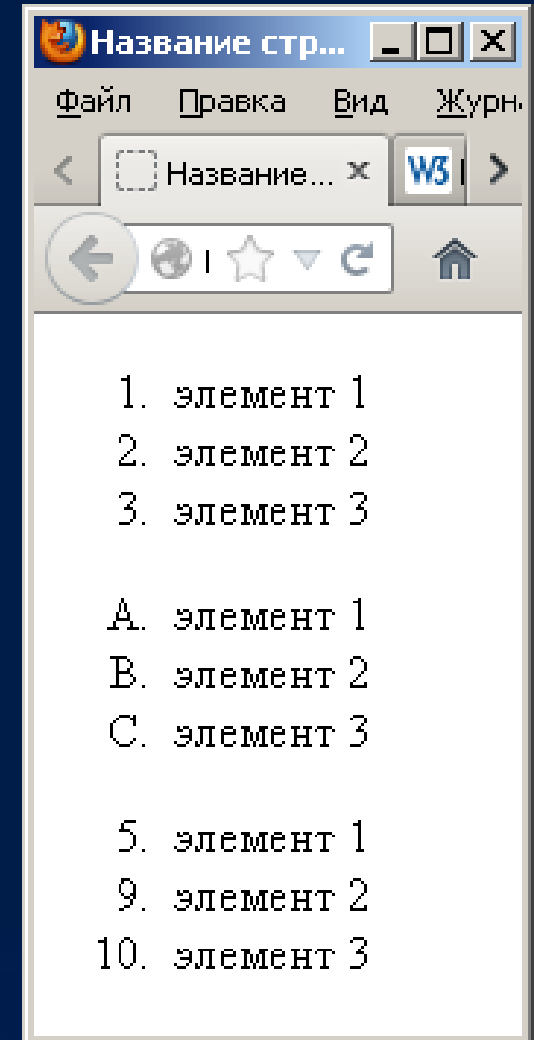
- `type="A"` – в алфавитном порядке заглавными латинскими буквами (A, B, C).
- `type="a"` – нумерация прописными латинскими буквами (a, b, c).
- `type="I"` – нумерация большими римскими цифрами (I, II, III).
- `type="i"` – нумерация маленькими римскими цифрами (i, ii, iii).

По умолчанию элементы списка нумеруются по порядку 1, 2, 3... При помощи атрибутов `start` и `value` можно изменить порядок нумерации списка. `start` – служит для задания начального номера списка, отличного от 1. `value` – дает возможность назначить произвольный номер любому элементу списка. Атрибут `reversed` задает отображение списка в обратном порядке



Нумерованный список. Пример

```
<ol>  
  <li>элемент 1</li>  
  <li>элемент 2</li>  
  <li>элемент 3</li>  
</ol>  
  
<ol type="A">  
  <li>элемент 1</li>  
  <li>элемент 2</li>  
  <li>элемент 3</li>  
</ol>  
  
<ol start="5">  
  <li>элемент 1</li>  
  <li value="9">элемент 2</li>  
  <li>элемент 3</li>  
</ol>
```



Маркированный список

Для создания маркированных списков используются тэги `` и ``. Тэгом `` (Unordered List) отмечается начало/окончание всего списка. Тэгом `` обозначают начало/конец отдельного элемента списка.

По умолчанию элементы списка маркируются черным кружком. При помощи атрибута `type` можно изменить стиль маркирования. В пределах одного списка можно использовать различную маркировку элементов списка.

```
<ul type="circle">  
  <li>элемент 1</li>  
  <li>элемент 2</li>  
  <li type="disc">элемент 3</li>  
  <li type="square">элемент 4</li>  
</ul>
```

- элемент 1
- элемент 2
- элемент 3
- элемент 4



Списки определений

Каждый пункт состоит из двух частей: термин и его определение.

Для создания списков определений используют три тэга:

`<dl>` – начало/конец списка.

`<dt>` – начало/конец конкретного термина.

`<dd>` – начало/конец поясняющей статьи термина.

Тэги `<dt>` и `<dd>` не обязательно чередовать. Т.е. можно «привязать» к одному определению несколько терминов и наоборот.

`<dl>`

`<dt>Термин 1</dt>`

`<dd>Аннотация1 к термину 1</dd>`

`<dd>Аннотация2 к термину 1</dd>`

`<dt>Термин 2</dt>`

`<dd>Аннотация1 к термину 2</dd>`

`<dd>Аннотация2 к термину 2</dd>`

`</dl>`

Термин 1

Аннотация1 к термину 1

Аннотация2 к термину 1

Термин 2

Аннотация1 к термину 2

Аннотация2 к термину 2



Вложенный список

Пункт 1.

Пункт 2.

Подпункт 2.1.

Подпункт 2.2.

Подпункт 2.2.1.

Подпункт 2.2.2.

Подпункт 2.3.

Пункт 3.

- Пункт 1.
- Пункт 2.
 - Подпункт 2.1.
 - Подпункт 2.2.
 - Подпункт 2.2.1.
 - Подпункт 2.2.2.
 - Подпункт 2.3.
- Пункт 3.



Таблицы

Для добавления таблицы на веб-страницу используется тег `<table>`, который служит контейнером для строк и ячеек, которые задаются соответственно с помощью тегов `<tr>` и `<td>`. Для создания заголовочных ячеек вместо тега `<td>` используется тег `<th>`. Текст в такой ячейке отображается браузером с шрифтом жирного начертания и выравнивается по центру ячейки.

Тег `<caption>` предназначен для создания заголовка к таблице и может размещаться только внутри контейнера `<table>`, причем сразу после открывающего тега.

Атрибуты тегов `<td>` и `<th>`:

- `colspan` – определяет объединение ячеек по горизонтали.
- `rowspan` – определяет объединение ячеек по вертикали.

Основная функция таблиц в HTML – представление данных, также иногда используются для определения структуры тела документа. Не рекомендуется.



Таблицы. Пример

```
<table width="500" border="1">  
  <tr>    <td colspan="2">Начало таблицы</td>  </tr>  
  <caption>Заголовок таблицы,  
необязательный элемент.</caption>  
  <tr>  
    <th>Заголовок 1</th>  
    <th>Заголовок 2</th>  
  </tr>  
  <tr align="center">  
    <td rowspan="2" align="center">Ячейка 1-1, Ячейка 2-1</td>  
    <td>Ячейка 1-2</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>Ячейка 2-2</td>  
  </tr>  
</table>
```

Начало таблицы	
Заголовок 1	Заголовок 2
Ячейка 1-1, Ячейка 2-1	Ячейка 1-2
	Ячейка 2-2



Гиперссылки

Ссылки позволяют переходить с одной веб-страницы на другую:

`текст ссылки (или изображение)`

Ссылка может вести не только на HTML-файлы, но и на файл любого типа.

`Почта`

- абсолютные гиперссылки должны начинаться с указания протокола (обычно http://)

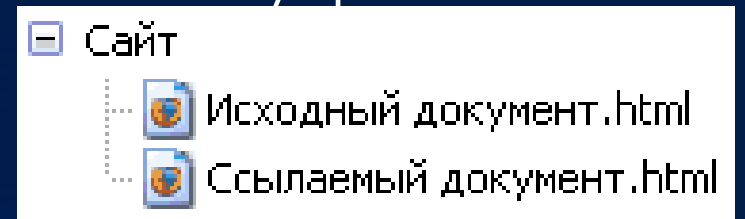
`https://en.wikipedia.org/wiki/Web_design`

`file:///D:/about.html`

`file:///D:/Education/%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5/Trening_2014/Lb1.html`

- относительная гиперссылка – адрес строится относительно текущего документа или корня сайта:

`Ссылка`



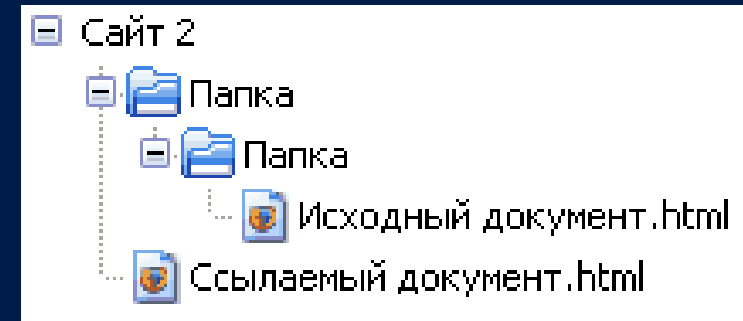
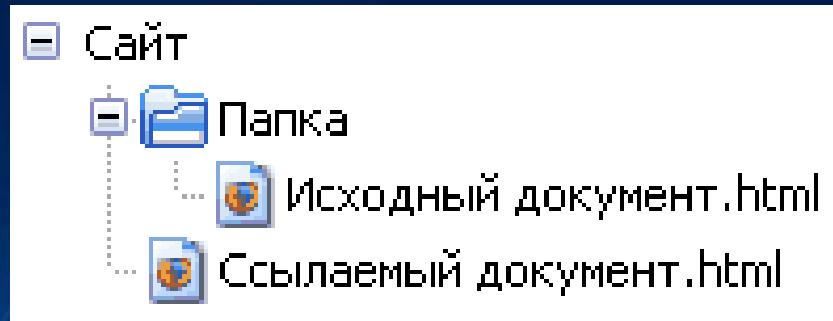
Гиперссылки. Примеры относительных ссылок

Файлы размещаются в разных папках:

`Ссылка`

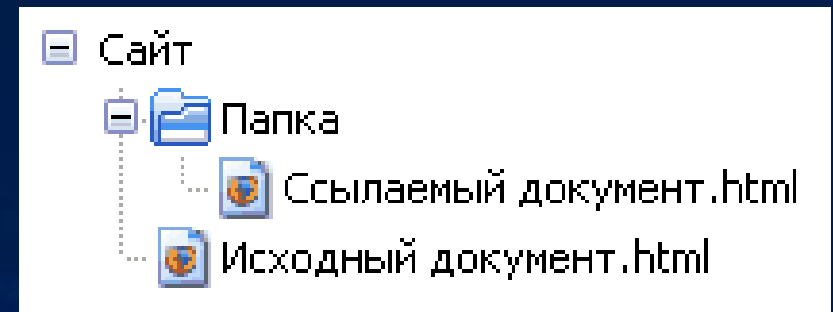
`Ссылка`

Две точки в данном случае означают выйти из текущей папки на уровень выше.



Исходный файл располагается в корне сайта, а файл, на который необходимо сделать ссылку - в папке:

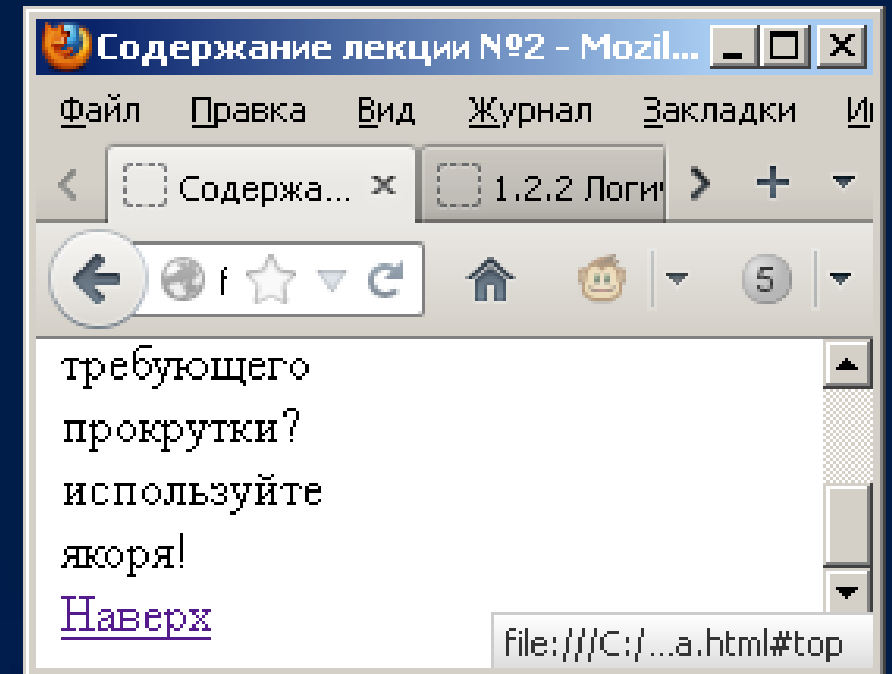
`Ссылка`



Гиперссылки. Якоря

Якорем называется закладка с уникальным именем на определенном месте веб-страницы, предназначенная для создания перехода к ней по ссылке. Якоря удобно применять в документах большого объема, чтобы можно было быстро переходить к нужному разделу. Метка – не обязательно `<a>`.

```
<body>  
  <a name="top" id="top"></a>  
  <br> Очень  
  <br> много  
  <br> контента,  
  <br> требующего  
  <br> прокрутки?  
  <br> Используйте  
  <br> якоря!<br>  
  <a href="#top">Наверх</a>  
</body>
```



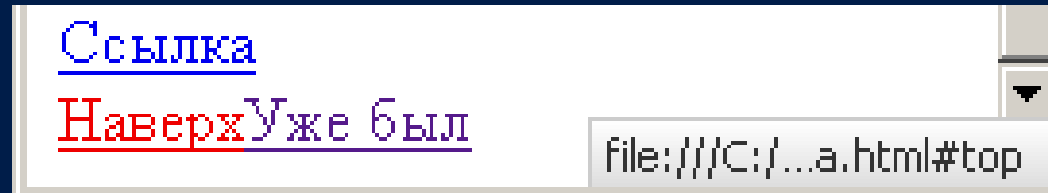
Гиперссылки. Состояния и атрибуты

Состояния гиперссылок на странице:

Непосещенная – изображаются синего цвета и с подчеркиванием.

Активная – ссылка помечается как активная в момент ее открытия. Цвет такой ссылки по умолчанию красный.

Посещенная – при переходе по ней по умолчанию меняет свой цвет на фиолетовый.



Атрибуты:

- **target** – в каком окне/**вкладке** открывать. Значения `_blank`, `_self`, `_parent`, `_top`.
- **title** – добавляет поясняющий текст к ссылке в виде всплывающей подсказки.

```
<a href="new.html" target="_blank"
  title="Комментарий">Ссылка</a>
```



Вопросы

- Виды списков.
- Как изменить порядок нумерации в списке?
- Теги для создания таблиц.
- Как объединить три ячейки по вертикали?
- Для чего используются гиперссылки?
- Как обеспечить переход к другому разделу текущего документа?
- В чем разница между абсолютными и относительными гиперссылками?
- Возможные состояния гиперссылок.

