

Дисциплина
«Основы web-программирования»

Структура HTML-документа

Доступе в HTML, тип документа

Каждый HTML-документ начинается с декларации типа документа, или «доктайпа».

Тип документа необходим, чтобы браузер мог определить версию HTML и правильно отобразить страницу.

Доступе в HTML, тип документа

Доктаип для старой версии HTML :

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD  
HTML 4.01//EN"
```

```
"http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
```

Для современной версии HTML :

```
<!DOCTYPE html>
```

Доctype в HTML, тип документа

```
!DOCTYPE html>  
<html>  
  <head>  
  </head>  
  <body>  
    <!--  
      Всем привет! Добро пожаловать на мой первый сайт.  
    -->  
  </body>  
</html>
```

Основные теги HTML

Простейшая HTML-страница состоит как минимум из трёх тегов:

`<html>`

`<head>`

`<body>`

Основные теги HTML

Тег <html>

- располагается после доктайпа
- Содержит остальные теги, включая <head> и <body>.

Атрибут тега <html>

lang

(сокращение от английского «language»)

задаёт язык документа

Пример: <html lang="ru">

Основные теги HTML

Примечание

Атрибут lang можно задавать любым тегам, если нужно уточнить, на каком языке написан текст внутри тега.

Если задать атрибут lang тегу `<html>`, то его действие распространится на документ целиком.

Основные теги HTML

Тег <head>

- хранит служебную информацию

Тег <body>

- хранит содержание страницы, которое отображается в окне браузера

В документе теги head и body могут быть использованы только один раз.

Тег head, служебная информация

Тег <head>

- располагается первым в теге <html>, сразу перед <body>
- предназначен для хранения служебной информации о странице
 - заголовков
 - ключевые слова
 - описание страницы и другие служебные данные
 - подключаются внешние ресурсы, например, стили.

Тег title, заголовок страницы

Тег <title>

- располагается в <head>
- в нём задаётся заголовок страницы, который отображается во вкладках браузера.

Пример использования:

```
<head>  
  <title>Мой первый сайт</title>  
</head>
```

Основные теги HTML

Рассмотрим теги, которые определяют структуру страниц на уровне крупных блоков:

- введение;
- основное содержание;
- заключение и так далее.

Тег main, основное содержание

Тег <main>

- выделяет основное содержание страницы, которое не повторяется на других страницах

- обычно на странице используется один <main>

Пример использования:

```
<main>
```

Привет, я основной контент!

```
</main>
```

Тег `main`, основное содержание

Спецификация не допускает использование на одной странице более одного тега `<main>`, если у них нет специального атрибута `hidden`.

Атрибут `hidden`

- добавляется HTML-элементу, например, в одностраничных приложениях (Single Page Application), чтобы менять содержимое страницы, делая видимым тот или иной `<main>` в разных состояниях приложения.

Тег `main`, основное содержание

Атрибут `hidden`

- указывает браузеру, что элемент не должен отображаться и использоваться в момент, когда отображается и используется содержимое другого `<main>`.

Теги header и footer, шапка и подвал

На странице кроме уникального основного содержимого,

есть повторяющиеся на других страницах

вводная часть и заключительная часть.

«шапка»

«подвал»

тег <header>

тег <footer>

Теги header и footer, шапка и подвал

`<header>`

Я шапка сайта. Могу повторяться на других страницах.

`</header>`

`<main>`

Я основной контент!

`</main>`

`<footer>`

Я подвал сайта, я как шапка.

`</footer>`

Теги header и footer, шапка и подвал

Обычно на странице по одному тегу `<header>` и `<footer>`, но их может быть и больше.

Тег `<header>`

- это не только шапка сайта с логотипом и меню
- может использоваться, например, и как «шапка» какой-нибудь статьи или раздела сайта

Теги header и footer, шапка и подвал

С <footer> ситуация аналогичная.

Тег <footer>

- обычно это подвал сайта, с копирайтами, контактной информацией и т.д.

- может использоваться в других разделах сайта. Например, внутри статьи в «подвале» можно разместить дополнительную информацию: данные об авторе, дополнительные ссылки и так далее.

Тег `section`, смысловой раздел

Тег `<section>`

обозначает крупный смысловой (или «логический») раздел.

Пример:

```
<section>
```

Раздел 1

```
</section>
```

```
<section>
```

Раздел 2

```
</section>
```

Тег `section`, смысловой раздел

Пример использования `<section>` - разделение книги на главы, название главы описывает её содержание.

Как отличать логические разделы от структурных разделов?

Логический раздел можно осмысленно назвать одним словом или словосочетанием: «программа обучения», «каталог», «наши преимущества» и т.п.

Тег nav, основная навигация

Тег <nav>

(сокращение от английского «navigation»)

- предназначен для создания раздела с основной навигацией.
- обычно в <nav> включают ссылки на другие страницы или навигацию по текущей странице.
- может включать абзацы с текстом, заголовки, списки и другое содержание.

Пример:

```
<nav>
```

```
Первый пост  Второй пост  Архив постов
```

```
</nav>
```

Тег article, независимый раздел

Тег <article>

- обозначает цельный, законченный и самостоятельный фрагмент информации.
- в отличие от <section>, можно убрать из одного места и вставить в другое (на другую страницу сайта или на другой сайт), и смысл содержимого тега при этом не потеряется.

Примеры: статья, пост в блоге, сообщение на форуме и так далее.

Тег `article`, независимый раздел

Теги `<section>` можно использовать внутри `<article>`, если там нужно выделить отдельные смысловые блоки.

Аналогично теги `<article>` можно использовать внутри `<section>`, если в логическом разделе документа содержатся независимые контентные блоки.

Тег `aside`, дополнительное содержание

Тег `<aside>`

включает в себя дополнительное содержание, не связанное напрямую с основным.

Такие блоки часто называют «сайдбарами» или боковыми панелями.

Пример:

`<aside>`

Блок с курсами валют

`</aside>`

Теги h1-h6, заголовки в HTML

Для создания основной структуры текста используют заголовки.

В HTML существует семейство заголовочных тегов: от `<h1>` до `<h6>`.

Тег `<h1>`

обозначает самый важный заголовок (заголовок верхнего уровня),

Тег `<h6>`

обозначает подзаголовок самого нижнего уровня.

Буква «h» первая буква английского «heading»

Теги h1-h6, заголовки в HTML

На практике в текстах редко встречаются подзаголовки ниже третьего уровня.

Чаще всего используются теги
<h1>, <h2> и <h3>.

Пример:

```
<h1>Спецификация HTML</h1>
```

```
<h2>Раздел 1 Введение</h2>
```

```
<h3>Раздел 1.1 Происхождение языка</h3>
```

Теги h1-h6, заголовки в HTML

Поисковые системы придают особое значение заголовкам.

Правильно расставленные заголовки важны для доступности документа.

Поэтому нужно учиться грамотно использовать заголовки.

Заголовок <h1> - самый важный на странице.

В него нужно включать текст, который в целом описывает содержание страницы. Очень важно, чтобы заголовок первого уровня на странице был только один.

Теги h1-h6, заголовки в HTML

Поисковые системы придают особое значение заголовкам.

Правильно расставленные заголовки важны для доступности документа.

Поэтому нужно учиться грамотно использовать заголовки.

Заголовок <h1> - самый важный на странице.

В него нужно включать текст, который в целом описывает содержание страницы. Очень важно, чтобы заголовок первого уровня на странице был только один.

Тег p, параграф

Тег p, параграф

Основную структуру текста создают с помощью заголовков, а более мелкую выстраивают с помощью параграфов (или абзацев).

Для разметки параграфов предназначен тег <p> (от английского «paragraph»).

По умолчанию абзацы начинаются с новой строки и отделяются от остального контента отступами сверху и снизу.

Тег meta, кодировка страницы

Тег <meta>

- включается в <head>
- одиночный тег (не требует парного закрывающего тега в конце)
 - используется для того, чтобы сообщить браузеру, поисковому роботу или другому устройству различную служебную информацию (или *метаинформацию*) о сайте:
 - кодировку текста,
 - описание контента и т.д.

Тег meta, кодировка страницы

Атрибуты тега <meta>

- charset

указывается кодировка текста HTML-страницы:

```
<meta charset="название кодировки">
```

Самая распространённая кодировка - **utf-8**.

Раньше часто использовали - windows-1251.

Атрибуты content, http-equiv, name, scheme
(самостоятельно)

Тег meta, ключевые слова

Атрибуты тега <meta>

- name и content

Перечень ключевых слов задаётся тегом <meta>, у которого атрибут name имеет значение keywords.

Ключевые слова перечисляются в атрибуте content через запятую.

Пример:

```
<meta name="keywords" content="важные, ключевые, слова">
```

Тег meta, краткое описание страницы

Атрибуты тега <meta>

- name и content

Краткое описание страницы задаётся аналогичным образом: name="description".

Пример:

```
<meta name="description" content="краткое описание">
```

Краткое описание (или аннотация) страницы часто используется поисковиками при отображении результатов поиска.

Спасибо за внимание!