

РАЗРАБОТКА САЙТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЯЗЫКА РАЗМЕТКИ HTML, ТАБЛИЦЫ СТИЛЕЙ CSS И ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ JAVASCRIPT

© Пантелеева Елена Владимировна

студент,

Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова

Россия, 670000, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24а

E-mail: elenapanteleeva99715@yandex.ru

Через разметку HTML между собой общаются и понимают друг друга не только программисты, но и верстальщики, сеошники, дизайнеры и так далее. Очень часто говорят, что HTML — это тело, а CSS одежда. В этой статье отражена сущность разработки сайта с использованием языка разметки HTML, особенности таблицы стилей CSS и языка программирования JavaScript.

Ключевые слова: разработка сайта, разметка HTML, CSS, язык программирования JavaScript.

На сегодняшний день Web-страницы создаются на основе языка разметки гипертекстовых документов HTML. К преимуществам данной технологии можно отнести то, что информацию можно просматривать в любом браузере, а сама Web-страница представляет собой текстовый файл, снабженный тегами разметки, поэтому он имеет относительно небольшой размер.

История изобретения и развития языка разметки HTML начинается с XX века. Основателем выступает физик, родом из Швейцарии Сэр Тимоти Джон Бёрнерс-Ли. Именно ему принадлежит идея гипертекстовой системы. Hypertext подразумевает собой текст, который будет содержать ссылки на другие тексты и пользователи могут получить эти ссылки незамедлительно.

Первая версия разметки состояла из 18 тегов HTML. С того времени, происходит выпуск новых версий с модификациями и появлениями в них новых атрибутов и тегов. Рассмотрим на конкретном примере, как выглядит документ с разметкой HTML.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//DTD HTML 4/01 Transitional//EN">
<html>
<head>
<title> Это заголовок страницы </title>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=windows-1251">
<link href="css/styles.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</head>
<body>
<h1>Здравствуйтесь!</h1>
<!-- Это комментарий -->
<p> Это моя первая страница HTML. <b> Этот текст выводится жирным шрифтом. </b></p>
</body>
```

</html>

Из примера мы видим, что атрибут `<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">` задаёт размер и формат документа, он облегчает распознавание этого файла другими программами.

Сам документ HTML начинается с тега `<html>` и заканчивается тэгом `</html>`. Эти два атрибута сообщают о начале документа HTML и его конце. Тэги `<head>` и `</head>` представляют информацию заголовка документа, `<title>` и `</title>` является заголовком документа, а `<body>` и `</body>` является текстом, который будет выведен в окне браузера. Тэг `<p>` означает, что начинается новый абзац, `</p>` означает конец абзаца.

Текст "Этот текст напечатан жирным шрифтом" между тегами `` и `` и выделен жирным шрифтом.

Таблицы стилей CSS служат таким механизмом, внутри которого можно совершать изменения и играть со стилями, шрифтами, размера и так далее, к документам, которые имеют чёткую структуру (опять же это может быть документ HTML).

Зачастую таблица стилей используется для изменения или создания стиля элемента Web-страницы и интерфейсов, прописанных на языке HTML, но стили могут быть задействованы и в любом другом ML-документа, в том числе XML, SVG и XUL.

Для каждого элемента в каскадных таблицах используется набор свойств, другие же свойства, так или иначе, не могут воздействовать на него. Таблица стилей описывает процесс форматирования элементов и правила их форматирования с учетом использования значений, которые допускаются.

Объявление и селектор – это те две составляющие, которые находятся в объявление стиля. В HTML имена элементов нечувствительны к регистру, поэтому `<h1>` работает так же, как `<H1>`. Объявление состоит из двух частей: название свойства (например, цвет) и значение свойства (серый).

Селектор сообщает браузеру, какой конкретный элемент нужно отформатировать, а команды форматирования – свойства и их значения – перечислены в блоке объявления (код в фигурных скобках).



Рис 2. Структура объявления

Современный JavaScript представляет собой язык программирования, наделенный такими элементами, которые являют собой безопасное использование.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРИЛОЖЕНИЯ. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Функциональность JavaScript сильно зависит от среды, в которой он работает. Например, Node.JS поддерживает возможность просмотра / запись файлов и так далее.

Первоначально JavaScript был создан только для браузера, но теперь используется на многих других платформах.

В настоящее время JavaScript занимает уникальное положение как наиболее широко используемый язык браузера с полной интеграцией с HTML / CSS.

Многие языки могут быть «преобразованы» в JavaScript для обеспечения дополнительной функциональности. Рекомендуется, по крайней мере, освоить их вскоре после освоения JavaScript.

Таким образом, Web-страница создается на основе языка JavaScript, который считается более чем безопасным. Это уникальный язык, который используется абсолютно на любых платформах, например, он широко используется с полной интеграцией с HTML / CSS. Разметка HTML – это также необходимый элемент Web-страницы, он является «скелетом» страницы, а таблицы стилей CSS позволяют редактировать элементы в этом самом скелете.

Литература:

1. Фримен Э. Изучаем HTML, XHTML и CSS. // Эрик Фримен, Элизабет Фримен. – СПб.: Питер. 2014. – 656 с.
2. Макфарланд Д. Новая большая книга CSS. // Дэвид Сойер Макфарланд. – СПб.: Питер. 2017. – 720 с.
3. Никсон Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5 // Робин Никсон. – СПб.: Питер/ 2019. – 816 с.

WEBSITE DEVELOPMENT USING THE HTML MARKUP LANGUAGE, CSS STYLE SHEET AND JAVASCRIPT PROGRAMMING LANGUAGE

Elena V.Panteleeva

Student,

Dorzhi Banzarov Buryat State University

24a Smolina St., Ulan-Ude 670000, Russia

E-mail: elenapanteleeva99715@yandex.ru

Through HTML markup not only programmers have a possibility to communicate and understand each other, but also typesetters, SEO experts, designers and so on. It is often said that HTML is a body and CSS is clothing. This article highlights the essence of website development using the HTML markup language, features of the CSS style sheet and the JavaScript programming language.

Keywords: site development, HTML markup, CSS, JavaScript programming language.