

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет
информационных технологий, механики и оптики

Факультет инфокоммуникационных технологий

Направление подготовки 11.03.02

Лабораторная работа №1

«Введение в web-разработку»

Выполнил:

Козлов Никита Олегович

Группа: K3322

Проверила:

Марченко Елена Вадимовна

Санкт-Петербург

2023

1. Введение

Цель работы: научиться создавать web-страницы, использующие HTML и сти-ли CSS .

2. Ход работы

1. Структура HTML-кода

Создание первой HTML-страницы

В результате выполнения упражнения был получен код, представленный в ли-стинге 1.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Моя первая веб-страница</title>
  </head>
  <body>
    <p>Это текст моей первой страницы</p>
  </body>
</html>
```

Листинг 1 – Итоговый исходный код упражнения №1В

данном исходном коде были использованы следующие тэги:

- `html` — корневой элемент HTML-документа. Сообщает браузеру, что это HTML-документ. Является контейнером для всех остальных html-элементов.
- `head` — элемент-контейнер для метаданных HTML-документа, таких как `<title>`, `<meta>`, `<script>`, `<link>`, `<style>`.
- `title` — заголовок HTML-документа, отображаемый в верхней части строки заголовка браузера.
- `body` — представляет тело документа, т. е. содержимое, не относящееся к метаданным документа.
- `p` — абзац текста.

Веб-страница, которая получилась при выполнении упражнения, показана нарис. 1.

Это текст моей первой страницы

Рисунок 1 – Итоговый вид получившейся веб-страницы

Атрибуты HTML-тэгов

В данном упражнении в код страницы(листинг 2) был добавлен тэг `img`, предназначенный для отображения изображений в формате GIF, JPEG или PNG, и его атрибутов **alt** (выводит альтернативный текст для изображения), **width** и **height** (задают ширину и высоту изображения соответственно).

```
<!-- Таким образом создаются комментарии -->
<!-- Комментарии могут быть в любой части кода HTML -->
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <!--Добавляем тэг meta -->
    <meta charset="utf-8">
    <title>Моя первая веб-страница</title>
  </head>
  <body>
    <!--Добавляем тэг p, который определяет текстовый абзац -->
    <p title = "information">Это текст моей первой страницы</p>
    <a href = "http://www.w3.org">Это гиперссылка на сайт Консорциума Всемирной
    паутины</a><br />
    
  </body>
</html>
```

Листинг 2 – Итоговый исходный код упражнения №3

Веб-страница, которая получилась при выполнении упражнения, показана на рис. 1.



Рисунок 1 – Итоговый вид получившейся веб-страницы

2. Основы логического форматирования контента

Возможности логического форматирования текста

HTML позволяет использовать теги, выделяющие текст с целью его специального обособления:

 - bold - жирное начертание;
 - emphasized – смысловое ударение;
<i> - italic – курсив;
<small> - smaller – шрифт, уменьшенный на единицу относительно текущего;
 - important – акцентирование текста;
<sub> - subscripted – подстрочный текст;
<sup> - superscripted – надстрочный текст;
<ins> - inserted – выделение добавленного в новую версию документа текст;
 - deleted – удаленный (вычеркнутый) текст;
<mark> - marked/highlighted – выделенный текст.

3. Гиперссылки

Основы работы с гиперссылками

Гиперссылки являются основой гипертекстовых документов и позволяют переходить с одного ресурса на другой. Синтаксис гиперссылки:

`текст ссылки`

Атрибут **href** определяет URL (*Universal Resource Locator, универсальный указатель ресурса*), т.е. адрес документа, на который следует перейти, а содержимое контейнера `<a>` является ссылкой.

4. Таблицы

Создание таблицы

В данном упражнении я научился создавать таблицы. Итоговый исходный код находится в листинге 3.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Работа с таблицами</title>
  </head>
  <body>
    <table>
      <tr>
        <td>Фамилия</td>
        <td>Имя</td>
        <td>Отчество</td>
        <td>Город</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Пупкин</td>
        <td>Василий</td>
        <td>Петрович</td>
        <td>Москва</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Пупкин</td>
        <td>Феофан</td>
        <td>Васильевич</td>
        <td>Москва</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Шашкин</td>
        <td>Сидор</td>
        <td>Богданович</td>
        <td>Санкт-Петербург</td>
      </tr>
      <tr>
        <td>Лютикова</td>
        <td>Аделина</td>
        <td>Федоровна</td>
        <td>Тверь</td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>
```

5. Изображения и медиаконтент

Основы работы с изображениями

Для отображения на веб-странице значимых для контента изображений в графическом формате GIF, JPEG или PNG используется тег ``. Адрес файла с изображением задаётся с помощью атрибута **src**.

В данном упражнении с помощью команды `` я научился задавать подсказку изображению(рис 2).



Рисунок 2 – Итоговый вид получившейся веб-страницы

6. Формы

Текстовые поля формы

Форма - один из важных элементов HTML-документа, предназначенный для обмена данными между клиентом и сервером. Файл может содержать произвольное количество форм, но одновременно на сервер может быть отправлена только одна форма.

3. Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы и выполнения упражнений я научился создавать web-страницы, использующие HTML и стили CSS.