

**Министерство цифрового развития, связи и
массовых коммуникаций Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение
высшего профессионального образования
«Санкт-Петербургский государственный университет
телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича»
(СПбГУТ)**

Факультет «Информационные системы и технологии»

Кафедра «Интеллектуальные системы автоматизации и управления»

Направление подготовки: _____

Направленность (профиль): _____

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине: «Основы интернет-технологий»

на тему:

**«Разработка web-сайта «Служебные породы собак» с использованием
технологий HTML, CSS и JavaScript»**

Выполнил студент группы: _____

Фамилия И.О.

Руководитель _____ к.т.н, доцент каф.ИСАУ

Оценка

уч.степень, уч.звание, должность

Любимов А.Г.

Дата. Подпись

Фамилия И.О.

Члены комиссии:

Дата. Подпись

Фамилия И.О.

Дата. Подпись

Фамилия И.О.

Санкт-Петербург

2022

ЗАДАНИЕ

на курсовую работу по дисциплине

«Основы интернет-технологий»

1. **Тема проекта:** Разработка web-сайта с использованием технологий HTML, CSS и JavaScript.

2. **Задание на разработку проекта:**

Разработать сайт средствами блокнота со следующими требованиями:

1. Тема сайта - «Служебные породы собак»
2. Объем сайта – 3-5 web-страниц.
3. Обязательные требования по применению технологий HTML, CSS и JavaScript при разработке сайта:

3.1. HTML:

- Списки (нумерованные, маркированные, определений);
- Таблицы (с текстовым и графическим контентом; таблицы, вложенные в таблицу);
- Ссылки (внешние, внутренние, якорь)

3.2. CSS:

- С стиль, встроенный в тег;
- Внутренняя таблица стилей;
- Связывание с внешней таблицей стилей;
- Классы тегов;
- Идентификаторы ID

3.3. JavaScript:

- Способы встраивания JavaScript-сценария в HTML-документ:
 - с помощью тега script;
 - с помощью обработчика событий;

- связывание с внешним файлом сценария.
- Методы ввода/вывода данных:
 - Метод `prompt()`;
 - Метод `alert()`.

Структура, объем, содержание, оформление, а также подготовка к защите и защита курсовой работы, определены в методических указаниях по курсовому проектированию: (Волынкин П.А., Любимов А.Г. Основы web-программирования. Методические указания по курсовому проектированию по дисциплине «Основы интернет-технологий» для студентов очной и заочной форм обучения (бакалавриат). 2022г.)

Преподаватель: _____ к.т.н. доцент кафедры ИСАУ Любимов А.Г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Глава 1. Основные средства HTML, CSS и JavaScript для создания статических веб-страниц

- 1.1 Назначение и основные средства языка HTML;
- 1.2 Назначение и возможности каскадных таблиц стилей CSS;
- 1.3 Технологии создания JavaScript-сценариев в web-страницах.

Глава 2. Описание технологий разработанного web-сайта.

- 2.1 Структура сайта;
- 2.2 Описание технологий HTML;
- 2.3 Описание стилей CSS;
- 2.4 Описание JavaScript-сценариев.

Глава 3. Анализ качественных характеристик web-сайта

- 3.1 Критерии оценки web-сайтов;
- 3.2 Оценка качества разработанного web-сайта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

Интернет – самая мощная сеть во всей истории человечества. Информация в нем распространяется молниеносно, но без гарантий на правильность и подтвержденность. Из-за многочисленной непроверенной, придуманной или просто абсурдной информации в обществе закрепляются неправильные стереотипы, в том числе и о собаководстве.

Тема данной курсовой работы звучит как «Служебные породы собак». Ввиду неосведомленности большей части населения о серьезности и сложности содержания данных животных, этот вопрос является актуальным для рассмотрения и распространения. На сайте отображено общее представление о категории собак, наиболее часто встречающиеся породы, общая информация об этапах обучения. Наиболее значимые аспекты данной темы – классификация по роду службы (соответственно, особенности характера), описание пород в целом, и весь сложный путь, который проходят собаки со своими хозяевами и дрессировщиками.

Актуальность данной курсовой работы состоит в представлении данной информации самым современным и привычным для человека способом, с помощью многостраничного сайта. Чаще всего достойные для рассмотрения данные в этой сфере забыты в давно непопулярных форумах и обсуждениях, что для человека, несведущего в собаководстве, составляет практически непреодолимую преграду. Просвещение населения в этой области снизит долю желающих завести питомцев без предварительной готовности к данному шагу.

Объектом исследования является процесс разработки многостраничного сайта с соответствующим теме содержанием.

Предметом исследования являются:

1. Язык гипертекстовой разметки HTML;
2. Таблицы каскадных стилей CSS;
3. Прототипно-ориентированный сценарный язык программирования JavaScript.

Вышеперечисленные предметы исследования являются средствами разработки многостраничного сайта с интерактивностью.

Цель работы: создать сайт «Служебные породы собак» с языком гипертекстовой разметки HTML, таблицы каскадных стилей CSS и прототипно-ориентированного сценарного языка программирования JavaScript.

Задачи курсовой работы:

- Изучить функциональные возможности HTML;
- Изучить функциональные возможности CSS;
- Изучить функциональные возможности JavaScript;
- Разработать макеты страниц сайта;
- Наполнить страницы сайта информацией по теме;
- Выполнить все необходимые требования согласно заданию.

При написании курсовой работы использовался метод изучения и анализа различных источников данных, классификации, обобщения, опора на собственный опыт.

Практическая значимость работы заключается в компоновке общих данных по определенной теме в одном сайте для краткого введения в данную область, ликвидации тотальной безграмотности, распространения достоверной информации и формирования ответственного отношения к собаководству.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Глава 1. Основные средства HTML, CSS и JavaScript для создания статических веб-страниц

1.1 Назначение и основные средства языка HTML

HTML (Hyper Text Markup Language) – язык разметки гипертекста – является основой web-дизайна. Он используется для верстки web-страниц, размещаемых в Интернете, и является системой связанных между собой страниц, в отличие от обычного, «линейного» текста.

Веб-страница — это текстовый документ, который обычно является представлением некоторого ресурса Всемирной паутины (WWW — World-Wide Web). Веб-страница может содержать списки, таблицы, графические изображения, а также ссылки на другие ресурсы. Благодаря наличию ссылок содержимое веб-страницы часто называют гипертекстом.

Подобно разработке программы создание веб-страницы состоит в написании исходного кода с той лишь разницей, что в первом случае исходный код записывается на некотором языке программирования, а во втором — на специальном языке разметки гипертекста HTML, определяющим набор специальных команд, называемых тегами. Тег – это специальная HTML-метка, предназначенная для того, чтобы дать указание Web-браузеру, как именно необходимо интерпретировать расположенный после него текст. Теги задают структуру веб-страницы в виде вкладываемых друг в друга элементов, причем открывающий тег задает начало одноименного элемента, а закрывающий — конец.

При написании исходного кода веб-страницы, так же, как и исходного кода программы, можно использовать, как обычные текстовые редакторы типа Блокнота, так и специализированные редакторы и среды, поддерживающие подсветку синтаксиса, подсказки и автопродолжение.

Web-страницы сохраняются в текстовых файлах с расширением .htm или .html и публикуются на Web-сервере. Графические изображения, аудио- и видео ролики и прочие внедренные нетекстовые элементы сохраняются в виде отдельных файлов и помещаются там же.

Всю Всемирную паутину можно представить в виде одного гипертекстового документа. Пользователи могут переходить от одного документа к другому с помощью гиперссылок. В данном случае неважно, является ли содержимое окна пользователя единым документом или системой множества взаимосвязанных документов. Такое свойство прозрачности является общим для всех распределенных систем, к которым относится и Всемирная паутина.

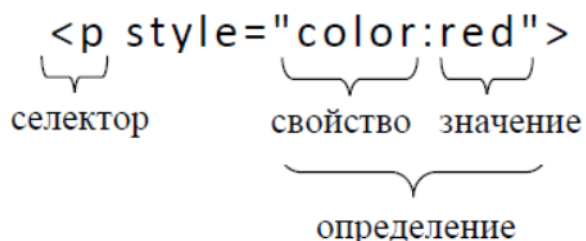
Изначально язык гипертекстовой разметки создавался для логической разметки документа и не предназначался для управления отображением содержимого на экране пользователя или вывода на печатающее устройство; тем не менее, длительное время его использовали для управления визуализацией. С появлением каскадных таблиц стилей (CSS) ситуация изменилась: теперь при создании web-страниц действительно необходимо использовать HTML-теги лишь для логического (смыслового) форматирования.

1.2 Назначение и возможности каскадных таблиц стилей CSS

Каскадные таблицы стилей (Cascading Style Sheets, CSS) — это стандарт, определяющий представление данных в браузере. Если HTML предоставляет информацию о структуре документа, то таблицы стилей сообщают как он должен выглядеть.

Стиль — это совокупность правил, применяемых к элементу гипертекста и определяющих способ его отображения. Стиль включает все типы элементов дизайна: шрифт, фон, текст, цвета ссылок, поля и расположение объектов на странице.

Правило каскадных таблиц стилей состоит из двух частей: селектора и определения. Синтаксис правила каскадных таблиц стилей:



Селектор – это любой элемент или группа элементов web-страницы, для которых определяется форматирование.

Виды селекторов:

- Универсальный селектор

Универсальный селектор обозначается символом (*) и позволяет выбрать все элементы внутри документа (универсальный селектор).

- Селекторы типа (элемента)

Селекторы типа определяют HTML элемент, к которому будет применен стиль.

- Селектор класса

Селектор класса начинается с символа точки (.). Селекторы класса позволяют задавать стили для одного и более элементов с одинаковым именем класса, размещенных в разных местах страницы или на разных страницах сайта.

- Селектор идентификатора (ID селектор)

Селектор ID начинается с символа (#) и используется так же, как и селектор класса. Селектор ID может быть использован единожды на странице, и к элементу может быть применён только один id. Атрибут id предназначен для идентификации конкретного элемента.

Определение описывает конкретный вид форматирования и состоит из двух частей: свойства и значения, разделенных знаком двоеточия.

Таблица стилей — это совокупность стилей, применимых к гипертекстовому документу. Таблицы стилей называются каскадными из-за порядка применения различных стилей к элементам страницы

Каскадирование — это порядок применения различных стилей к веб-странице. Браузер, поддерживающий таблицы стилей, будет последовательно применять их в соответствии с приоритетом: сначала связанные, затем внедренные и, наконец, встроенные стили. Другой аспект каскадирования — наследование, — означает, что если не указано иное, то конкретный стиль будет применен ко всем дочерним элементам гипертекстового документа. Например, если вы примените определенный цвет текста в теге `<div>`, то все теги внутри этого блока будут отображаться этим же цветом.

Использование каскадных таблиц дает возможность разделить содержимое и его представление и гибко управлять отображением гипертекстовых документов путем изменения стилей.

1.3 Технологии создания JavaScript-сценариев в web-страницах

JavaScript — прототипно-ориентированный сценарный язык программирования. Фрагменты кода на языке JavaScript, выполняемые браузером, называют сценариями.

В настоящее время JavaScript используется в основном для создания встраиваемых в веб-страницы сценариев, позволяющих полностью управлять как самими веб-страницами, так и веб-браузерами, в которых эти веб-страницы открыты. Таким образом, язык JavaScript в большинстве случаев используется для создания интерактивных веб-страниц и веб-приложений.

Современный JavaScript — это «безопасный» язык программирования. Он не предоставляет низкоуровневый доступ к памяти или процессору, потому что изначально был создан для браузеров, не требующих этого.

Возможности JavaScript сильно зависят от окружения, в котором он работает. Например, Node.JS поддерживает функции чтения/записи произвольных файлов, выполнения сетевых запросов и т.д.

В браузере для JavaScript доступно всё, что связано с манипулированием веб-страницами, взаимодействием с пользователем и веб-сервером.

Например, в браузере JavaScript может:

- добавлять новый HTML-код на страницу, изменять существующее содержимое, модифицировать стили;
- реагировать на действия пользователя, щелчки мыши, перемещения указателя, нажатия клавиш;
- отправлять сетевые запросы на удалённые сервера, скачивать и загружать файлы;
- получать и устанавливать куки, задавать вопросы посетителю, показывать сообщения;
- запоминать данные на стороне клиента.

Встраивается JavaScript в web-страницу тремя способами:

1. С помощью тега script;
2. В виде гиперссылки;
3. С помощью обработчика события.

Основными средствами JavaScript являются методы ввода\вывода данных, оперирование различными типами данных (числовые, булевы, строковые и пр.), введение и использование функций и управляющих инструкций.

Глава 2. Описание технологий разработанного web-сайта.

2.1 Структура сайта



Рис. 1 Структура разработанного web-сайта

Как видно на рис. 1, с любой страницы сайта можно попасть на каждую из разработанных страниц. Главная страница служит для задания общей тематики сайта, выступает введением; остальные три страницы более специализированы.

Данная структура была выбрана исходя из неудобства, которое возникло бы без дополнительной навигации: после просмотра какой-либо из трех представленных страниц необходимо было бы возвращаться на «главную» для перехода на следующую.

2.2 Описание технологий HTML

В данной курсовой работе представлены следующие технологии языка гипертекстовой разметки:

- Нумерованный список
- Маркированный список

- Список определений
- Таблица с текстовым и графическим контентом
- Таблица, вложенная в таблицу
- Внешняя ссылка
- Внутренние ссылки
- Якорь

Ниже представлены фрагменты кода для каждой из представленной технологии.

Нумерованный список

``

`МГА ветеринарной медицины и биотехнологии им. Скрябина `

` Российский государственный аграрный университет МСХА им. К. А. Тимирязева `

` Российский университет дружбы народов `

` Российский государственный аграрный заочный университет `

``

Данный код размещен на странице page2.html и содержит перечисление некоторых высших учебных заведений для получения профильного образования, связанного с кинологией.

Маркированный список

``

` Охотничьи. Выслеживают, преследуют и приносят добычу. `

` Пастушьи. Помогают в организации передвижений скота. `

` Охранные. Охрана территории. `

` Таможенные. Поиск наркотических веществ. `

- Телохранители. Охрана конкретных людей. *
- Поисковые. Помогают найти людей в лесу, под завалами и пр. *
- Караульные. Защищают границы государства. *
- Ездовые. Предназначены для транспортировки людей и грузов в сложных погодных условиях. *
- Саперы. Ищут взрывчатые вещества и помогают разминировать местность. *
- Помощники для людей с ограниченными возможностями. Поводыри, реабилитационные, терапевтически-охранные *

**

Данный фрагмент кода находится на странице page1.html и служит для обозначения длинного списка классификаций служебных собак.

Список определений

<dl>

<dt> Кинолог </dt>

<dd> - специалист по разведению и дрессировке собак, который разбирается не только в физиологических особенностях этих животных, но и владеет специальными навыками их воспитания. Как и педагогика, кинология - целая наука со своими тонкостями и подходами. </dd>

<dt> Дрессировка </dt>

<dd> - в целом может производиться с целью развития дружеских отношений, формирования адекватного поведения животного для нахождения его в человеческом обществе, поиска объектов какого-либо типа, защиты в определённых обстоятельствах или развлечения. </dd>

</dl>

Фрагмент кода со страницы page2.html содержит список определений для двух терминов, использующихся в тексте.

Таблица с текстовым и графическим контентом

```
<table border="1" bordercolor="#FFFFFF" cellpadding="0" cellspacing="0" width="100%">
```

```
<tr>
```

```
<th colspan=2> Разработка HTML-документа </th>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<th width="20%">Навигация</th>
```

```
<th width="80%">Служебные породы собак</th>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<td width="20%">
```

```
<style> ... </style>
```

```
<ul>
```

```
<li> <a href="index.html"> Главная</a> </li>
```

```
<p> </p>
```

```
<li><a href="page2.html"> Породы служебных собак </a> </li>
```

```
<p> </p>
```

```
<li> <a href="page3.html"> Обучение</a> </li>
```

```
</ul>
```

</td>

<td width="80%">

<h1> Классификация </h1>

<p> На данный момент служебных собак подразделяют на 10 групп:

</p>

 Охотничьи. Выслеживают, преследуют и приносят добычу.

 Пастушьи. Помогают в организации передвижений скота.

 Охранные. Охрана территории.

 Таможенные. Поиск наркотических веществ.

 Телохранители. Охрана конкретных людей.

 Поисковые. Помогают найти людей в лесу, под завалами и пр.

 Караульные. Защищают границы государства.

 Ездовые. Предназначены для транспортировки людей и грузов в сложных погодных условиях.

 Саперы. Ищут взрывчатые вещества и помогают разминировать местность.

 Помощники для людей с ограниченными возможностями. Поводыри, реабилитационные, терапевтически-охранные

<h2> Правила отбора на службу </h2>

<p> Во всем мире разработаны и используются различные методики оценки собак и их пригодности к службе. При этом стоит понимать, что выход собак в работу достаточно небольшой, и даже от идеальных производителей на службу идёт порядка 50 процентов. Для разных групп требуются различные качества: таким образом, слишком мягкая для службы пограничником собака может стать канистерапевтом.</p>

<p> Подробнее можно прочитать по ссылке </p>

</td>

</tr>

<tr>

Фрагмент кода со страницы page1.html, которая имеет в своей основе табличную верстку.

Таблица, вложенная в таблицу

<table border="1" bordercolor='white' cellpadding="0" cellspacing="0" width="100%">

... (содержание внешней таблицы) ...

<table border="0" cellpadding="0" cellspacing="0" width="100%">

<tr>

... (содержание внутренней таблицы) ...

</tr>

</table>

</td>

</table>

Усеченный фрагмент кода со страницы page2.html, выполненной с помощью табличной верстки. Встраивание кода без усечения повело бы за собой 169 строк кода и лишило бы его наглядности.

Внешняя ссылка

`<p> Подробнее можно прочитать по </p>`

Данная ссылка ведет на сторонний сайт для получения дополнительной информации по теме.

Внутренняя ссылка на якорь

`<td widht="40%"> <dt>`

`(...)`

`<p>`

Фрагмент кода со страницы page2.html: якорь размещен на том же уровне, где находится навигация; в самом низу страницы ссылка на возвращение к нему.

2.3 Описание технологий CSS

В данном курсовом проекте использованы следующие средства каскадных таблиц стилей:

- Стиль, встроенный в тег;
- Внутренняя таблица стилей;
- Связывание с внешней таблицей стилей;
- Классы тегов;
- Идентификаторы ID

Ниже представлены фрагменты кода для каждой из представленной технологии.

Стиль, встроенный в тег.

```
<body style = "background: #7b899c; font-family: Verdana; color: #FFFFFF">  
  
(...)  
  
</body>
```

Данный фрагмент кода взят со страницы page1.html, стиль встроен в тег <body> и применяется на всю страницу.

Внутренняя таблица стилей

```
<head>  
  
    <title>Главная</title>  
  
    <style type="text/css">  
  
#container {  
  
    width:100%;  
  
    height:100%;  
  
    margin:0 auto;  
  
    font-family: Gilroy, sans-serif;  
  
}  
  
#header {  
  
    background-color:#6c92af;  
  
    width:100%;  
  
    height: 100px;  
  
    text-align: center;
```

```

        line-height: 2;

        font-size: 20px;
    }

    a:link {

        font-family: Geneva, Arial, Helvetica, sans-serif;

        color: darkslateblue;

        text-decoration: underline;
    }

    .text {

        background-color: #4c5866;

        width: 75%;

        height: 550px;

        text-align: center;

        float: right;
    }

</style>

</head>

```

Фрагмент кода со страницы index.html, где style представлен внутренней таблицей стилей, определенной в контейнере «head».

Связывание с внешней таблицей стилей

```

<head>

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style1.css">

</head>

```

Фрагмент кода со страницы page3.html, в контейнер <head> подключен внешний файл с каскадной таблицей стилей под названием style1.css

Классы тегов

```
.text {  
  
    background-color: #4c5866;  
  
    width: 60%;  
  
    height: 550px;  
  
    text-align: center;  
  
    float: right;  
  
}
```

Фрагмент кода из файла style1.css, содержащий описание стиля класса text. Ниже фрагмент кода со страницы page3.html, где этот класс используется в блочной верстке.

```
<div class="text"> <h1> Этапы обучения </h1>  
  
<p> Собаки проходят три этапа обучения: подготовительный  
(основные приемы и упражнения), курс служебной дрессировки в два этапа:  
овладение техникой выполнения специальных приемов и совершенствование  
навыков в условиях, близких к требованиям службы. Тренировки имеют цели  
совершенствования навыков работы в конкретных условиях выполнения  
служебных задач, выработку дополнительных навыков </p>  
  
<h2> Фото <button onclick="change_image.src ='image17.jpg'"  
class="button "> Нажми, чтобы поменять </button> </h2>  
  
<p align="center">  
  
</p> </div>
```

Идентификаторы ID

```
#header {  
  
    background-color: #6c92af;  
  
    height: 6vh;  
  
    display: flex;  
  
    align-items: center;  
  
}
```

Фрагмент кода из файла style1.css, определяющий стиль идентификатора header; ниже фрагмент со страницы page3.html, использующий этот идентификатор в блочной верстке.

```
<div ID = "header"> (...) </header>
```

2.4 Описание JavaScript-сценариев

В данной курсовой работе использовались три способа встраивания JavaScript-сценария в HTML документ:

- с помощью тега script (может быть помещен в любом месте web-страницы);
- — с помощью обработчика событий (выполнение сценария привязано к какому-либо событию и служит для его обработки. В качестве событий могут выступать любые действия пользователя);
- — связывание с внешним файлом сценария (сценарий подключается к странице при помощи тега <script> и атрибута src в том месте, где он должен быть исполнен).

Использованы такие методы ввода/вывода данных как:

— Метод `prompt()` - ввод данных через модальное окно. На экран выводится диалоговое окно, которое запрашивает у пользователя информацию;

— Метод `alert()` - вывод данных через модальное окно. На экране отображается диалоговое окно предупреждения с соответствующим сообщением.

Метод `alert`, встроенный в HTML-документ с помощью тега `<script>`:

```
<head>
```

```
    <script >
```

```
    alert( 'Осторожно! Обилие фотографий с собаками на данной странице  
    может вызвать желание завести щенка' );
```

```
</script>
```

```
</head>
```

Метод `prompt`, встроенный в HTML-документ с помощью связывания с внешним файлом сценария:

```
<script src= "script1.js"> </script>
```

Сам метод `prompt()` находится во внешнем файле сценария «script1.js»

Встраивание JavaScript-сценария с помощью обработчика событий:

```
<button onclick="change_image.src ='image17.jpg'" class="button ">
```

```
Нажми, чтобы поменять </button>
```

```
<p align="center">
```

```
</p>
```

Фрагмент со страницы page3.html; при нажатии на кнопку с надписью «Нажмите, чтобы поменять» представленная фотография «image14.jpg» замещается фотографией «image17.jpg».

3 Анализ качественных характеристик web-сайта

3.1 Критерии оценки web-сайтов.

1. Содержание, или наполнение сайта полезной информацией.
2. Оформление, или дизайн. Стиль сайта важен для формирования положительного впечатления о нем.
3. Функциональность и навигация. Сайт должен быть организован так, чтобы посетитель легко нашел информацию на интересующую его тему по системе вкладок.

3.2 Оценка качества разработанного web-сайта.

1. Данный сайт наполнен полезной информацией, если пользователю интересна данная тематика. Текст на данном сайте представлен актуальным и информативным. Информация на сайте соответствует тематике.
2. Оформление сайта представлено в пастельных тонах, что благоприятно сказывается на первом впечатлении у пользователя. У всех страниц единый стиль и шрифт, что предполагает, что пользователь находится на одном сайте. Все цвета сбалансированы и сочетаются друг с другом. Шрифт читается легко. Рисунки на сайте не мешают пользователю воспринимать информацию.
3. Пользователь легко может найти нужную ему информацию. Навигация позволяет с любой страницы вернуться на предыдущую. Все ссылки работают верно и понятны для пользователя. Все компоненты сайта работают корректно. Пользователь легко может понять все термины и определения на сайте.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Курсовая работа выполнена с соблюдением всех требований согласно заданию. Поставленная во введении цель «создать сайт «Служебные породы собак» с языком гипертекстовой разметки HTML, таблиц каскадных стилей CSS и прототипно-ориентированного сценарного языка программирования JavaScript» выполнена.

При написании данной работы были изучены язык гипертекстовой разметки HTML, каскадные таблицы стилей CSS и сценарный язык программирования JavaScript, а также способы создания сайтов с их помощью. Данный навык является необходимым для студентов, обучающихся в сфере IT-технологий.

С помощью различных способов верстки (табличной и блочной) были созданы четыре страницы сайта: с текстом, изображениями, ссылками, стилями. Интерактивность сайта достигнута за счет использования встроенных JavaScript-сценариев, в том числе с помощью методов `prompt()` и `alert()`.

Всего в ходе выполнения работы при разработке сайта были использованы все обязательные согласно заданию технологии, такие как: списки (нумерованные, маркированные, определения); таблицы (с текстовой и графической информацией); вложенные таблицы; стили, встроенные в тег, во внутреннюю или внешнюю таблицу стилей; классы тегов и идентификаторы ID; сценарии JavaScript, встроенные тремя различными способами.

При дальнейшем изучении web-разработки данный сайт можно будет дополнить и улучшить структуру, задать единый стиль, добавить новые технологии, поддерживаемые HTML, CSS и JavaScript.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Волынкин П. А.; Любимов А.Г. Основы web-программирования: методические указания по курсовому проектированию по дисциплине «Основы интернет-технологий», (бакалавриат), для студентов очной и заочной форм обучения / П. А Волынкин, А. Г. Любимов, СПбГУТ. – СПб., 2022. – 38с.
2. Ташков, Петр. Веб-мастеринг HTML, CSS, JavaScript, PHP, CMS, AJAX, раскрутка / Петр Ташков. - М.: Книга по Требованию, 2014. - 512 с.
3. Основы HTML [Электронный ресурс]. – Режим обращения: <https://html5book.ru/osnovy-html/> (дата обращения: 30.11.2021)
4. Справочник по HTML [Электронный ресурс]. – Режим обращения: <http://htmlbook.ru/html/> (дата обращения: 30.11.2021)

ПРИЛОЖЕНИЕ

Листинг index.html

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

    <title>Главная</title>

<style type="text/css">

#container {

    width:100%;

    height:100%;

    margin:0 auto;

    font-family: Gilroy, sans-serif;

}

#header {

    background-color:#6c92af;

    width:100%;

    height: 100px;

    text-align: center;

    line-height: 2;

    font-size: 20px;

}

#nav {

    background-color: #7b899c;
```

```
width: 25%;

height: 550px;

text-align: center;

float: left;

font-size: 20px;

}

a:link {

    font-family: Geneva, Arial, Helvetica, sans-serif;

    color: darkslateblue;

    text-decoration: underline;

}

a:hover {

    font-size: 18px;

    background-color: #7b899c;

    text-decoration: #00C0C0;

}

a:visited {

    color: #FFFFFFF;

}

a:active {

    font-size: 18px;

    color: #FFFFFFF;

}
```

```

.text {

    background-color: #4c5866;

    width: 75%;

    height: 550px;

    text-align: center;

    float: right;

}

#footer {

    background-color:#6c92af;

    text-align : center;

    clear:both;

}

</style>

</head>

<body style = "font-family: Verdana; color: #FFFFFF">

    <div ID ="container">

        <div ID ="header"> <p> Курсовой проект <br>

        Разработка web-сайта "Служебные породы собак" с использованием
        технологий HTML, CSS и JavaScript </p> </div>

        <div ID ="nav">

            <p> Ссылки </p>

            <a href="page1.html">Классификация</a>

            <p> </p>

```

[Породы](page2.html)

[Обучение](page3.html)

Служебные собаки

Исторически группа «служебная собака» складывалась на протяжении тысячелетий.

Первые представители собачьих известны более 33 тыс. лет.

Селекционеры постоянно проводят отбор наилучших качеств пород с середины XIX в. Постепенно опыт расширялся, появились представители групп служебных пород, которые работают в полиции, армии, охране, медицине.

Роль и отличительные черты

Список служебных пород расширяется. Сейчас туда включаются те, кто обладает не только защитно-охранными свойствами, но и тонким чувством обоняния, особой природной интуицией, генетическими умениями и навыками.

Основные черты пород следующие:

-

- Хорошо поддаются дрессировке

- Быстро входят в контакт с людьми

- В зависимости от породы выполняют поставленные задачи

-

```

        <li> Большинство пород обладает сложным характером </li>

        <li> Отличаются потребностью в длительных прогулках и
        физических нагрузках</li>

    </ul>

</div>

</div>

</body>

</html>

```

Листинг page1.html

```

<!DOCTYPE html>

<html lang = "ru">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <tittle> Классификация </tittle>

</head>

<body style = "background: #7b899c; font-family: Verdana; color: #FFFFFF">

<table border="1" bordercolor="#FFFFFF" cellpadding="0" cellspacing="0"
width="100%">

    <tr>

        <th colspan=2> Разработка HTML-документа </th>

    </tr>

    <tr>

        <th width="20%">Навигация</th>

```



```

        <th width="80%">Служебные породы собак</th>

</tr>

<tr>

<td width="20%">

<style>

a:link {

    font-family: Geneva, Arial, Helvetica, sans-serif;

    color: darkslateblue;

    text-decoration: underline;

}

a:hover {

    font-size: 18px;

    background-color: #7b899c;

    text-decoration: #00C0C0;

}

a:visited {

    color: #FFFFFFF;

}

a:active {

    font-size: 18px;

    color: #FFFFFFF;

}

</style>

```

```

<ul>

<li> <a href = "index.html"> Главная</a> </li>

    <p> </p>

<li><a href="page2.html"> Породы служебных собак </a></li>

    <p> </p>

<li> <a href="page3.html"> Обучение</a> </li>

</ul>

</td>

<td width="80%">

    <h1> Классификация </h1>

    <p> На данный момент служебных собак подразделяют на 10 групп:

</p>

    <ul> <li> Охотничьи. Выслеживают, преследуют и приносят
добычу.</li>

        <li> Пастушьи. Помогают в организации передвижений скота. </li>

        <li> Охранные. Охрана территории. </li>

        <li> Таможенные. Поиск наркотических веществ. </li>

        <li> Телохранители. Охрана конкретных людей. </li>

        <li> Поисковые. Помогают найти людей в лесу, под завалами и пр.

</li>

        <li> Караульные. Защищают границы государства. </li>

        <li> Ездовые. Предназначены для транспортировки людей и грузов в
сложных погодных условиях. </li>

```

* Саперы. Ищут взрывчатые вещества и помогают разминировать местность. *

* Помощники для людей с ограниченными возможностями. Поводыри, реабилитационные, терапевтически-охранные *

**

<h2> Правила отбора на службу </h2>

<p> Во всем мире разработаны и используются различные методики оценки собак и их пригодности к службе. При этом стоит понимать, что выход собак в работу достаточно небольшой, и даже от идеальных производителей на службу идёт порядка 50 процентов. Для разных групп требуются различные качества: таким образом, слишком мягкая для службы пограничником собака может стать канистерапевтом.</p>

<p> Подробнее можно прочитать по ссылке </p>

</td>

</tr>

<tr>

<td colspan=2> Абольянина (Заякина) Лилия Викторовна, группа ИСТ-042 </td>

</tr>

</table>

</body>

</html>

Листинг страницы page2.html

```
<!DOCTYPE html>

<html lang = "ru">

<head>

    <meta charset="UTF-8">

    <title> Породы </title>

    <script >

        alert( 'Осторожно! Обилие фотографий с собаками на данной странице
        может вызвать желание завести щенка' );

    </script>

</head>

<body style = "background: #7b899c; font-family: Verdana; color: #FFFFFF">

<table border="1" bordercolor='white' cellpadding="0" cellspacing="0"
width="100%">

    <tr>

        <th width="20%">Навигация</th>

        <th width="80%">Породы служебных собак </th>

    </tr>

    <td width="20%">

        <style>

a:link {

    font-family: Geneva, Arial, Helvetica, sans-serif;
```

```

        color: darkslateblue;

        text-decoration: underline;
    }

    a:hover {

        font-size: 18px;

        background-color: #7b899c;

        text-decoration: #00C0C0;
    }

    a:visited {

        color: #FFFFFFF;
    }

    a:active {

        font-size: 18px;

        color: #FFFFFFF;
    }

</style>

<ul>

    <li><a href="page1.html"> Классификация</a> </li>

    <p></p>

    <li><a href="page3.html"> Обучение </a> </li>

    <p> </p>

    <li> <a href="index.html"> Главная </a></li>

</ul>

```

</td>

<td width="80%">

<h1> Обучение на кинолога </h1>

<dl>

<dt> Кинолог </dt>

<dd> - специалист по разведению и дрессировке собак, который разбирается не только в физиологических особенностях этих животных, но и владеет специальными навыками их воспитания. Как и педагогика, кинология - целая наука со своими тонкостями и подходами. </dd>

<dt> Дрессировка </dt>

<dd> - в целом может производиться с целью развития дружеских отношений, формирования адекватного поведения животного для нахождения его в человеческом обществе, поиска объектов какого-либо типа, защиты в определённых обстоятельствах или развлечения. </dd>

</dl>

<h2> Где получить образование </h2>

<p> В России не очень много мест, где можно получить высшее кинологическое образование. Специальностей существует три: зоотехния, агрономия и агроинженерия. Вот некоторые вузы, осуществляющие данные направления подготовки:

</p>

МГА ветеринарной медицины и биотехнологии им. Скребины

 Российский государственный аграрный университет МСХА им. К. А. Тимирязева

* Российский университет дружбы народов *

* Российский государственный аграрный заочный университет *

**

<h2> Наиболее распространенные породы служебных собак </h2>

<table border="0" cellpadding="0" cellspacing="0" width="100%">

<tr>

<th width="40%"> Описание породы </th>

<th width="60%"> Фотография </th>

</tr>

<tr>

<td width="40%"> <dt> Австралийская овчарка (аусси) </dt>

<dd> исторически использовались в качестве пастушьих собак, благодаря чему становятся ответственными нянями для малышей. Их часто привлекают к пограничной службе, а также воспитывают в качестве помощников-поводырей</dd></td>

<td width="60%"> </td>

</tr>

<tr>

<td width="40%"> <dt> Американский стаффордширский терьер </dt>

<dd>

агрессия будет проявляться лишь в случае явной опасности.

Дрессировку стаффордширского терьера нужно начинать уже в самом раннем возрасте – собака должна четко осознавать, как вести себя с членами семьи и с другими людьми. Характер охранника, заложенный

природой, делает представителей породы надежными компаньонами, с которыми можно чувствовать себя в полной безопасности

</dd></td>

<td widht="60%"> </td>

</tr>

<tr>

<td widht="40%"> <dt> Бигль </dt>

<dd>

гончая порода, обладающая хорошим нюхом, характером и охотничьими данными, поэтому она идеально подходит для охраны территории и охоты на скоростных животных. Ум, любознательность, скорость, дружелюбность и легкость в тренировке – основные черты породы.

</dd></td>

<td widht="60%"> </td>

</tr>

<tr>

<td widht="40%"> <dt> Боксер </dt>

<dd>

энергичная и сильная собака, выведенная в Германии. Представители этой породы считаются одними из самых выносливых во всем мире. Их активно используют в качестве служебных собак и сторожей, при этом они отлично демонстрирует себя в качестве компаньонов и друзей для всей семьи.

</dd></td>

<td widht="60%"> </td>

</tr>

<tr>

<td widht="40%"> <dt> Вельш-корги</dt>

<dd>

одна из первых пастушьих собак. Относятся к семейству овчарок. Лояльны к людям и животным, по обучаемости уступает разве что бордер-колли. Наибольшую популярность получила с того дня, когда первый щенок появился при королевском дворе: с тех пор в королевской семье жило уже 14 поколений корги.

</dd> </td>

<td widht="60%"> </td>

</tr>

<tr>

<td widht="40%"> <dt>Восточно-европейская овчарка </dt>

<dd> это мощная, крепкая и очень выносливая собака. Эта порода была выведена отечественными специалистами ещё во времена советского союза. Восточно-европейская овчарка не принадлежит к числу пород, от которых можно ожидать лояльного отношения к посторонним агрессивным животным и людям. Тем не менее, собака должна быть уравновешенной и абсолютно уверенной в себе, полностью недоверчивой ко всем посторонним.</dd></td>

<td widht="60%"> </td>

</tr>

<tr>

<td widht="40%"> <dt> Золотистый ретривер </dt>

<dd>

-охотничья, подружейная собака. В 19 веке в Англии была необходимость в собаке, которая помогала бы охотникам приносить подбитую утку. Это должна была быть собака, обладающая несколькими важными качествами - выносливостью, абсолютным послушанием и жаждой угодить своему хозяину. Сейчас часто используется как собака-компаньон или помощник людям с ограниченными возможностями.

</dd>

</td>

<td widht="60%"> </td>

</tr>

<tr>

<td widht="40%"> <dt> Кавказская овчарка </dt>

<dd>

порода крупных сторожевых собак с решительным, бесстрашным характером. Отлично справляются с пастушеской и охранной деятельностью. Преданы одному хозяину. Из-за прекрасных охранных качеств и густой шерсти, позволяющей переносить любую погоду, представителей данной породы часто используют для охраны частной собственности

</dd>

</td>

<td widht="60%"> </td>

</tr>

```

<tr>

<td widht="40%"> <dt> Немецкая овчарка </dt>

<dd>

прекрасно подходит для несения службы в полиции в силу разных
причин, включая, способность молниеносного нападения и обездвиживания
противника. В основном их обучают искать и задерживать преступников.
Эта собака, выполняя команду, не остановится перед преградами в виде
высоких заборов, воды и т.д.

</dd>

<p> <a href = #top> Вернуться к навигации </a> </p>

</td>

<td widht="60%">  </td>

</tr>

</table>

</td>

</table>

</body>

</html>

```

Листинг page3.html

```

<!DOCTYPE html>

<html lang="ru">

<head>

<title> Обучение </title>

```

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style1.css">

</head>

<body style = "font-family: Verdana; color: #FFFFFF">

<div ID ="container">

<div ID ="header">

<div class="Enter">

Главная

Классификация

Породы

</div>

</div>

<div ID ="nav">

<p>Интересные факты</p>

<p> 1. Собаки породы бладхаунд (bloodhound) были первыми поисково-спасательными собаками США. Полиция использовала их чутье, чтобы искать преступников и беглых арестантов.

</p>

<p align="center"></p>

</div>

<div ID="rcolon"> <p> Интересные факты </p>

<p> 2. Служебные собаки часто сопровождают своих дрессировщиков и хозяев на работе и даже в отпуске, потому что они всегда должны быть готовы к экстренному вызову. </p>

</div>

<div class="text"> <h1> Этапы обучения </h1>

<p> Собаки проходят три этапа обучения: подготовительный (основные приемы и упражнения), курс служебной дрессировки в два этапа: овладение техникой выполнения специальных приемов и совершенствование навыков в условиях, близких к требованиям службы. Тренировки имеют цели совершенствования навыков работы в конкретных условиях выполнения служебных задач, выработку дополнительных навыков </p>

<h2> Фото <button onclick="change_image.src ='image17.jpg'" class="button "> Нажми, чтобы поменять </button>

</h2>

<p align="center">

</p> </div>

<script src="script1.js"> </script>

</div>

</body>

</html>

Листинг style1.css

<!DOCTYPE css>

#container {

width:80%;

height:100%;

```

    margin:0 auto;

    font-family: Gilroy, sans-serif;
}

#header {

    background-color: #6c92af;

    height: 6vh;

    display: flex;

    align-items: center;

}

#nav {

    background-color: #7b899c;

    width: 20%;

    height: 550px;

    text-align: center;

    float: left;

}

a:link {

    font-family: Geneva, Arial, Helvetica, sans-serif;

    color: darkslateblue;

    text-decoration: underline;

}

a:hover {

    font-size: 18px;

```

```

        background-color: #7b899c;

        text-decoration: #00C0C0;
    }

    a:visited {

        color: #FFFFFF;

    }

    a:active {

        font-size: 18px;

        color: #FFFFFF;

    }

    .text {

        background-color: #4c5866;

        width: 60%;

        height: 550px;

        text-align: center;

        float: right;

    }

    .Enter{

        width: 90%;

        margin: auto;

        display: flex;

        justify-content: space-around;

        color: #ffffff;

```

```
    font-weight: 400;
}

#pcolon {

    background-color: #7b899c;

    width: 20%;

    height: 550px;

    text-align: center;

    float: right;

}

#footer {

    background-color: #6c92af;

    text-align : left;

    clear: both;

}
```

Листинг script1.css

```
prompt("Введите оценку за курсовую работу", "5");
```