

МОУ "Разуменская СОШ "Вектор
Успеха"

создание
интерактивного

сайта



Подготовил Чумаченко
Максим

Разделы

1-2

Введение

3

Цель проекта

4-9

Инструменты для создания web-сайта

10-18

Разработка Web-сайта и выгрузка на ХОСТИНГ



Введение

- Мы живем в ту эпоху, когда влияние глобальной компьютерной сети Интернет имеет колоссальное влияние на современный мир. Уже в настоящий момент мы не можем представить своё существование без компьютеров, смартфонов и иных новомодных гаджетов. Разные Web-ресурсы и информационные порталы помогают нам в работе, обучении и развлечении.



2

Разработка Web-сайтов является важнейшей технологией развития Интернета. Они составляют основную массу информации в нем и предоставляют пользователю неограниченное число данных в любой точке мира.

В данное время в связи со всемирной глобализацией и недавней пандемией многие компании переносят свою коммерческую деятельность в Интернет. Из-за этого увеличился

спрос на создание собственных Web-сайтов.

Что повлекло за собой увеличение количества вакансий Web-

разработчиков



Цель проекта: разработать информационный портал, описывающий некоторые инструменты, используемые в Web-разработке.

- **Задачи:**

1. Изучить основные свойства и характеристики сайтов, их функции, структуру и принципы работы.
2. Определить основную аудиторию информационного портала, его смысловую нагрузку.
3. Проанализировать уже существующие Web-сайты и на их основе подобрать оптимальный дизайн и структуру.
4. Освоить инструменты создания такого рода ресурса.
5. Разработать его.
6. Подвести итоги.
7. Презентовать готовый проект.



4

Инструменты для создания web-сайта:

HTML

CSS

Python

Flask

Boot
strap



```
!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Str
```

```
head>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/h  
<title>CSS3</title>  
.../style.css" rel="stylesheet" type="t
```

HTML

HTML (от англ. *HyperTextMarkupLanguage* — «язык гипертекстовой разметки») — стандартизированный язык разметки веб-страниц во Всемирной паутине. Код HTML интерпретируется браузерами; полученная в результате интерпретации страница отображается на экране монитора компьютера или мобильного устройства.



CSS

CSS (англ. *CascadingStyleSheets* «каскадные таблицы стилей») — формальный язык описания внешнего вида документа (веб-страницы), написанного с использованием языка разметки (чаще всего HTML или XHTML). Также может применяться к любым XML-документам, например, к SVG или XUL.

CSS — одна из широкого спектра технологий, одобренных консорциумом W3C и получивших общее название «стандарты Web». В 1990-х годах стала ясна необходимость стандартизировать Web, создать какие-то единые правила, по которым программисты и веб-дизайнеры проектировали бы сайты. Так появились языки HTML 4.01 и XHTML, и стандарт CSS.



Python

Python (в русском языке встречаются названия питон или пайтон) — высокоуровневый язык программирования общего назначения с динамической строгой типизацией и автоматическим управлением памятью, ориентированный на повышение производительности разработчика, читаемости кода и его качества, а также на обеспечение переносимости написанных на нём программ. Язык является полностью объектно-ориентированным — всё является объектами.

Синтаксис ядра языка минималистичен, за счёт чего на практике редко возникает необходимость обращаться к документации, сам же язык известен как интерпретируемый и используется в том числе для написания скриптов.



Flask

Flask

Flask — фреймворк для создания веб приложений на языке программирования Python, использующий набор инструментов Werkzeug, а также шаблонизатор Jinja2. Относится к категории так называемых микрофреймворков — минималистичных каркасов веб-приложений, сознательно предоставляющих лишь самые базовые возможности.



Bootstrap

framework

Bootstrap

Bootstrap (также известен как TwitterBootstrap) — свободный набор инструментов для создания сайтов и веб-приложений. Включает в себя HTML- и CSS-шаблоны оформления для типографики, веб-форм, кнопок, меток, блоков навигации и прочих компонентов веб-интерфейса, включая JavaScript-расширения.

Bootstrap использует современные наработки в области CSS и HTML, поэтому необходимо быть внимательным при поддержке старых браузеров

Разработка Web-сайта

- Web-сайт состоит из:
- Front-end
- Back-end



Frontend



Backend



Структура html-документов

<html>

<head>

служебная информация

<title>

Информация об имени страницы

</title>

</head>

<body>

Основная часть HTML-документа

</body>

</html>

При создании такого рода документов я руководствовался принципами блочной верстки. Структура такого типа преимущественно состоит из парных блочных тэгов «<div>». Они как бы представляют собой маленькие «кирпичики», из которых в последствии «выкладывается» общая организация web-страницы.



Структура CSS-стиля (правила)



Back-end

- Python
- Flask

Подключив все необходимые инструменты, можно подойти к написанию кода. В нем для перемещения между шаблонами мы можем использовать функции – элементы языка программирования

В них мы сначала связываем URL адрес функцией, а затем с помощью библиотеки «render_template» возвращаем указанный нами шаблон.



Кроме того, чтобы облегчить себе задачу, мы использовали входящий в Flask шаблонизатор Jinja2. Он позволил создать основные HTML и CSS шаблоны, а затем в зависимости от перемещения по страницы менять в них информацию.



Выгрузка сайта на хостинг



В данном деле мы использовали бесплатный сервис Heroku и систему управления версиями Git.

Для начала нужно было установить специальную библиотеку «gunicorn» и создать некоторые файлы в нашем проекте. А далее создать приложение на Heroku и следовать простым указаниям:

- 1. Ввести в терминале команду для входа в аккаунт Heroku.
- 2. Создать Git-репозиторий для нашего проекта и инициализировать его.
- 3. А затем сохранить в нём наш проект и дать доступ к этому хранилищу Heroku.
- Вот мы и загрузили наш сайт в общий доступ.



Презентация подошла к концу

- **Заключение**
- В данном проекте мною были рассмотрены основные вопросы и проблемы создания Web-сайта. Была рассмотрена основная информация об инструментах помогающих в данном деле.
- Также мною были решены следующие задачи:
 - Изучение основной проблемы проекта.
 - Рассмотрение теоритической и практической частей создания сайта, основных инструментов.
 - Подбор информации для наполнения информационного ресурса.
 - Ознакомление и применение на практике основных правил и тезисов разработки Web-сайтов.
 - Обучение основам дизайна и структурирования сайтов.
 - Изложение процесса работы на всем проектом в требуемой форме.
 - В результате проделанной мною работы был создан действующий ресурс: [_Flask-cite](#)