Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное

учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский

Томский политехнический Университет»



Инженерная школа ядерных технологий

Направление 01.04.02 «Прикладная математика и информатика»

**ОТЧЕТ**

по ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЕ

по дисциплине:

**Web-программирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Исполнитель:** |  | Е. В. Петрович | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| студент группы 0ВМ92 |  | Дата сдачи: | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Руководитель:** |  | Ф. В. Саврасов | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| доцент, |  | Дата проверки: | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| кандидат физико-математических наук |  |  |  |
|  |  |  |  |

Томск – 2020

Оглавление

[Задание варианта 1 2](#_Toc40357625)

[**Цель работы** 2](#_Toc40357626)

[**Основная часть** 2](#_Toc40357627)

[Задание 1. Построить граф 2](#_Toc40357628)

[**Приложение 1** 3](#_Toc40357629)

[Задание 1 3](#_Toc40357630)

[**Приложение 2** 3](#_Toc40357631)

[Ссылка на проект 3](#_Toc40357632)

**Практическая работа №1 «Основы разработки Web-сайтов»**

Цель работы

Изучить основные разработки web-сайтов, а также стратегии и направления развития web-индустрии.

Программы и инструменты для разработки web-страниц

Web сайт представляет собой набор структурно связанных между собой документов написанных или сгенерированных на языке HTML. Язык разметки текста HTML представляет собой текст, размеченный тегами – специальными символами, сообщающими программе - web-броузеру, отображающей страницу, как этот текст должен быть отображен. Для достижения интерактивного взаимодействия между страницами и пользователями в современных сайтах используются специальные вставки, на каком-нибудь языке, которые могут быть интерпретированы и выполнены броузером. Наиболее распространенным языком, используемым для этого, является JavaScript. Интерпретаторы JavaScript встроены во все современные броузеры.

Так как сайт является, по сути, текстовым документом, то для его разработки может быть использован какой-нибудь простой текстовый редактор, например, Notepad. Однако, для создания современных сложных и богатых функционалом сайтов такие редакторы не очень удобны. Они не имеют встроенной подсветки синтаксиса, подсказок, сворачиваемых блоков кода, автодополнения кода, значительно облегчающих написание, навигацию, нахождение ошибок и т.д. Поэтому были созданы специальные программы для создания и редактирования сайтов.

Для написания кода могут быть использованы специальные редакторы с расширенным функционалом такие, как WebStorm, Notepad++, Visual Studio Code, Vim, Brackets и др. Эти редакторы позволяют также запускать код в броузере. Используются также визуальные конструкторы, генерирующие HTML код из визуальных форм, созданных дизайнером (uKit, Mobirise). Наиболее развитые программные пакеты для создания сайтов позволяют поддерживать и автоматизировать все этапы разработки от написания кода до размещения сайта на хостинге (WordPress, Dreamweaver).

Для отладки и контроля кода сайта можно использовать любой современный броузер. Они имеют встроенные средства и инструменты разработчика, такие как консоль и средства просмотра HTML кода страницы.

**Заключение**

**Приложение 1**

Задание 1

**Приложение 2**

Ссылка на проект