Санкт-Петербургский Национальный Исследовательский Университет

Информационных Технологий, Механики и Оптики

Факультет Инфокоммуникационных Технологий

**Web-программирование**

**Лабораторная работа 2**

Выполнил

Федоров В.Д.

Проверила

Марченко Е. В.

Санкт-Петербург, 2024

**Цель:** научиться работать с Git, gulp и создать программу-клиент для просмотра web-страниц.

**Задачи:**

* Изучить работу с Git – клонирование репозиториев, добавление изменений, коммиты и пуш изменений.
* Изучить Gulp и создать простой task
* Создать программу-клиент для просмотра web-страниц с возможность изменений адресов страниц и интервала показа

**Задание 1**

Был клонирован репозиторий с предыдущей лабораторной:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Рисунок 1 – клонирование репозитория

Был совершен переход в папку проекта и была переключена ветка на lab\_1.

**Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана, Графика

Автоматически созданное описание**

Рисунок 2 – переход в папку и переключение ветки

После этого были изменены три файла, с каждым из них был создан коммит:

**Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана

Автоматически созданное описание**

**Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана

Автоматически созданное описание**

**Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана

Автоматически созданное описание**

Рисунок 3 – добавление изменений и коммитов

Все три коммита отобразились:

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание**

Рисунок 4 – просмотр коммитов

После этого все изменения были запушены в гитхаб.Все коммиты действительно отобразились:

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание**

Рисунок 5 – коммиты на GitHub

Ссылка на репозиторий: <https://github.com/FDAPolytech/WebDevelopment_2024-2025/pull/139/commits>

**Задание 2**

Была установлена утилита командной строки gulp:

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание**

Рисунок 6 – установка gulp-cli

После этого был создан файл package.json:

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание**

Рисунок 7 – инициализация package.json

После этого был установлен gulp в зависимостях (папка с зависимостями была удалена из пул реквеста из-за слишком большого размера, нужно будет заново прописать при клонировании этого репозитория):

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание**

Рисунок 8 – установка gulp в зависимости проекта

Далее был написан gulpfile со следующей структурой.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Рисунок 9 – код gulpfile.js

Был запущен этот task:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Рисунок 10 – запуск gulp

**Задание 3**

Для выполнения третьего задания были созданы task\_3.html (html-разметка), task\_3.css (стили) и javascript.js (логика).

Код task\_3.html:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана

Автоматически созданное описание

Рисунок 11 – код task\_3.html

Код task\_3.css:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Рисунок 12 – код task\_3.css

Код javas.js:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, дисплей

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана

Автоматически созданное описание

Рисунок 13 – код javas.js

В результате получается такая страница, позволяющая просматривать другие страницы (которые доступны для отображения в тэге iframe):

Изображение выглядит как текст, диаграмма, Шрифт, программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Рисунок 14 – task\_3.html в браузере

Можно добавлять страницы, перемещаться между ними кнопками Prev и Next, начинать и останавливать автоматическое переключение кнопками Start и Stop, удалять ссылки кнопками Remove и устанавливать значение таймера в нижнем поле.

**Вывод:** были изучены Git, gulp и была создана программа-клиент для просмотра web-страниц.