**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**ITMO University**

**Отчёт по лабораторной работе 2**

**По дисциплине** Web-программирование

**Тема работы** Отчёт по лабораторной работе 2

**Обучающийся** Садовая Анастасия Романовна

**Факультет** факультет инфокоммуникационных технологий

**Группа** К3321

**Направление подготовки** 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

**Образовательная программа** Программирование в инфокоммуникационных системах

**Обучающийся**  Садовая А.Р.

(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

**Руководитель**  Марченко Е.В.

(дата) (подпись) (Ф.И.О.)

**СОДЕРЖАНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 3](#__RefHeading___Toc1410_2684496797)

[1 Система контроля версий GIT 4](#__RefHeading___Toc1412_2684496797)

[1.1 Установка/настройка git 4](#__RefHeading___Toc1414_2684496797)

[1.2 История коммитов: 4](#__RefHeading___Toc1416_2684496797)

[2 GULP 6](#__RefHeading___Toc1420_2684496797)

[2.1 Установка npm и Node.js 6](#__RefHeading___Toc1422_2684496797)

[2.2 Установка gulp 6](#__RefHeading___Toc1424_2684496797)

[2.3 Создание проекта с gulp 6](#__RefHeading___Toc1426_2684496797)

[2.4 Написание task для gulp 7](#__RefHeading___Toc1428_2684496797)

[2.5 Выполнение task-а для gulp 7](#__RefHeading___Toc1428_2684496797_Copy_1)

[3 Написание программы-клиента 8](#__RefHeading___Toc1430_2684496797)

[3.1 Написание gulpfile.js 8](#__RefHeading___Toc1432_2684496797)

[3.2 Запуск gulp 8](#__RefHeading___Toc1375_4156574310)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 9](#__RefHeading___Toc1434_2684496797)

## **ВВЕДЕНИЕ**

*Цель работы:*

изучить основы использования технологий git и gulp.

## **1 Система контроля версий GIT**

# **1.1 Установка/настройка git**

Так как git ранее был установлен на ПК, то вызовом git --version убедимся в этом:



Рисунок 1 — Вид страницы в браузере

# **1.2 История коммитов:**

Ссылка на репозиторий проекта с коммитами на github: <https://github.com/sadnastya/nf_project_spark>

При вызове команды git log мы видим историю коммитов в локальном репозитории:

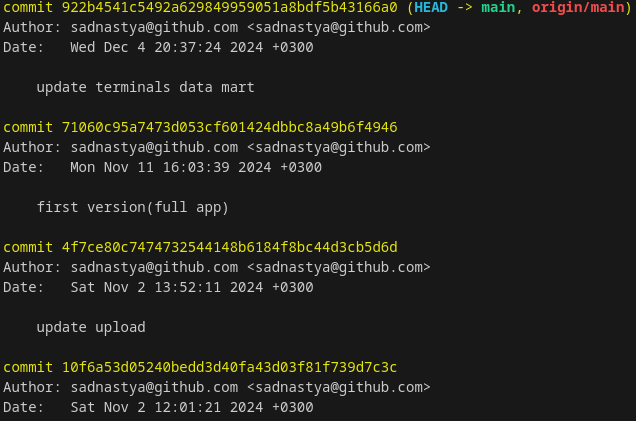
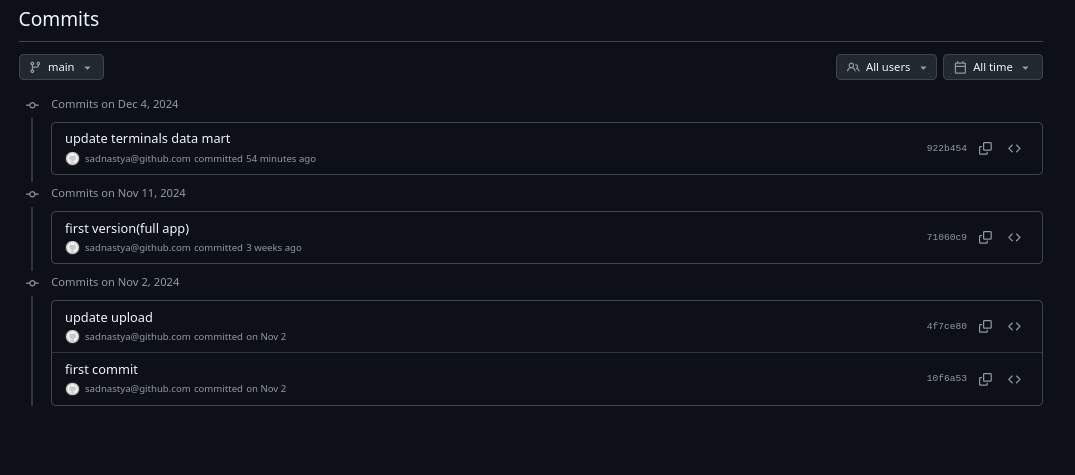


Рисунок 2 — Вывод команды git log

При переходе на github также видим, что эти коммиты отображаются:

Рисунок 3 — Отображение коммитов на github

## **2 GULP**

# **2.1 Установка npm и Node.js**

Для работы с gilp необходимо установить Node.js — среду выполнения для JavaScript программ. Но так как ранее node и node package manager были установлены на ПК, то убедимся в этом выведя их версии (рисунок 4).

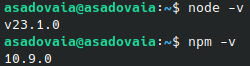


Рисунок 4 — Версии node и npm(node package manager)

# **2.2 Установка gulp**

С помощью npm установим глобально gulp на наш компьютер (npm install gulp -g)

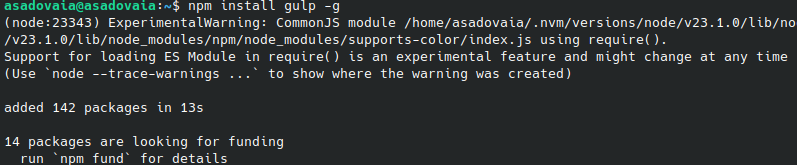


Рисунок 5 — Установка gulp

# **2.3 Создание проекта с gulp**

Выполним следующие команды для создания проекта с gulp:

1. npm init

2. npm install gulp --save-dev

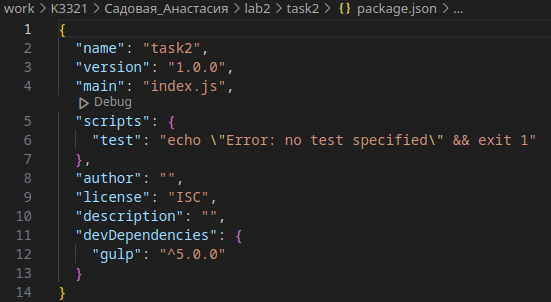


Рисунок 6 — Содержание файла package.json

# **2.4 Написание task для gulp**

В коренвой директории проекта создан gulpfile.js со следующим содержанием:

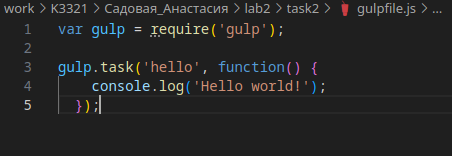
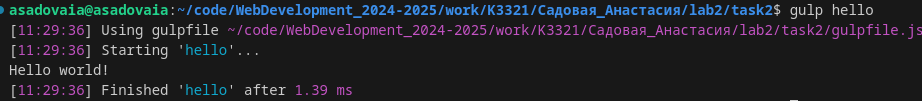


Рисунок 7 — Содержание gulpfile.js

# **2.5 Выполнение task-а для gulp**

В коренвой директории проекта создан gulpfile.js со следующим содержанием:

Рисунок 8 — Выполнение gulp task

## **3 Написание программы-клиента**

# **3.1 Написание gulpfile.js**

Был написан task open-urls, который вызывает функцию получения аргументов getArgs() и запускает открытие url-s по порядку с заданным из командной строки интервалом в миллисекундах.

# **3.2 Запуск gulp**

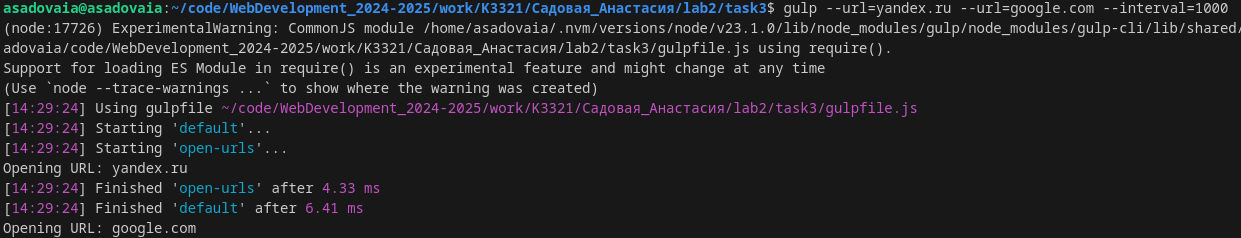


Рисунок 9 — Запуск программы из командной строки

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В процессе выполнения лабораторной работы были освоены базовые навыки использования инструментов git и gulp