

Министерство образования и науки  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования

«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет инфокоммуникационных технологий

Отчет по дисциплине: «**Web-программирование**»

## **Практическая работа 2**

Выполнила: Гриндий  
Екатерина Александровна

Группа: К3322

Проверила: Марченко  
Елена Вадимовна

Санкт-Петербург

2024

## Цель:

Изучить начало работы с gulp и написание task, изучить основы работы с Git, написать программу отображающую страницы.

## Задачи:

- Ознакомиться с особенностями работы с Git и GitHub, научиться работать с репозиторием и файлами;
- Установить gulp и создать task;
- Написать программу клиент, которая показывает web-страницы из списка, который добавляет пользователь и так же задает интервал показа страниц.

## Ход работы

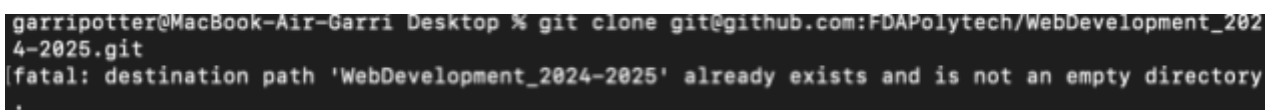
### Задание 1

В начале была осуществлена проверка на установку Git. Так как до этого уже была работа с git (Рис.1) , то скопировали себе репозиторий заданий (Рис.2)



```
garripotter@MacBook-Air-Garri ~ % git -v
git version 2.39.3 (Apple Git-146)
garripotter@MacBook-Air-Garri ~ %
```

Рисунок 1 — проверка версии установленного git



```
garripotter@MacBook-Air-Garri Desktop % git clone git@github.com:FDAPolytech/WebDevelopment_2024-2025.git
[fatal: destination path 'WebDevelopment_2024-2025' already exists and is not an empty directory]
```

Рисунок 2 — Клонирование репозитория

Была переключена ветка на lab\_, проверены все возможные ветки (Рисунок 3).

```

garripotter@MacBook-Air-Garri WebDevelopment_2024-2025 % git checkout lab_2
Updating files: 100% (10714/10714), done.
Switched to branch 'lab_2'
Your branch is up to date with 'origin/lab_2'.
garripotter@MacBook-Air-Garri WebDevelopment_2024-2025 % git branch
  lab_1
* lab_2
  lab_3
  main

```

Рисунок 3 – Работа с ветками

После этого были изменены файлы и созданы коммиты (Рисунок 4).

```

garripotter@MacBook-Air-Garri lab2 % git add .
garripotter@MacBook-Air-Garri lab2 % git commit -m "Add package.json"
[lab_2 019e387] Add package.json
Committer: Екатерина Гриндий <garripotter@MacBook-Air-Garri.local>
Your name and email address were configured automatically based
on your username and hostname. Please check that they are accurate.
You can suppress this message by setting them explicitly. Run the
following command and follow the instructions in your editor to edit
your configuration file:

    git config --global --edit

After doing this, you may fix the identity used for this commit with:

    git commit --amend --reset-author

1 file changed, 11 insertions(+)
create mode 100644 "works/K3322/\320\223\321\200\320\270\320\275\320\264\320\270\320\271_\320\225\320\272\320\260\321\202\320\265\321\200\320\270\320\275\320\260/lab2/package.json"

```

Рисунок 4 – Работа с коммитами

Окрыв GitHub, убедились, что отображаются все выполненные коммиты (Рисунок 5).

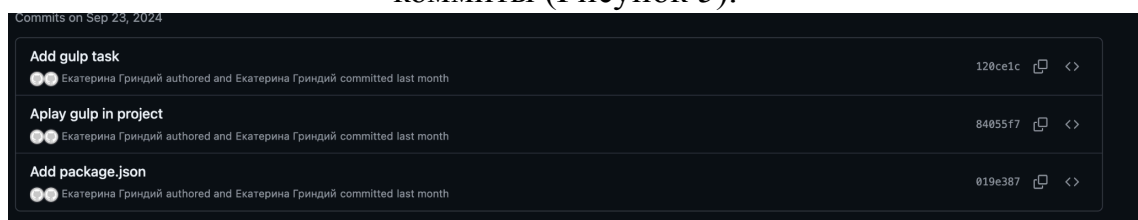


Рисунок 5 – Выполненные коммиты

Ссылка на репозиторий:

[https://github.com/SlavaOgnev/WebDevelopment\\_2024-2025/tree/lab\\_2](https://github.com/SlavaOgnev/WebDevelopment_2024-2025/tree/lab_2)

## Задание 2

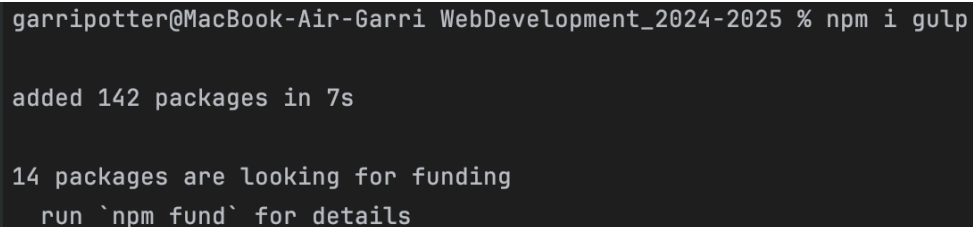
Для установки были проделаны шаги:

1. Для работы с с Gulp был установлен Node.js с помощью команды

```
brew install node;
```

2. После был установлен Gulp (Рисунок 6)

`npm i gulp` (запускается менеджер пакетов npm (Node Package Manager), который командой `install` устанавливает Gulp в систему.



```
garripotter@MacBook-Air-Garri WebDevelopment_2024-2025 % npm i gulp  
  
added 142 packages in 7s  
  
14 packages are looking for funding  
run `npm fund` for details
```

Рисунок 6 – Установка Gulp

3. Далее в проект был установлен Gulp (Рисунок 7):

```
npm i gulp -- save-dev.
```

npm устанавливает пакет gulp в текущую папку и сохраняет название пакета с версией в файл `package.json`;



```
{  
  "name": "lab2",  
  "version": "1.0.0",  
  "main": "index.js",  
  "scripts": {  
    "test": "echo \\\"Error: no test specified\\\" && exit 1"  
  },  
  "author": "",  
  "license": "ISC",  
  "description": "",  
  "devDependencies": {  
    "@babel/preset-typescript": "^7.24.7",  
    "gulp": "^5.0.0"  
  }  
}
```

Рисунок 7 – Установка gulp в проект

3. Далее был создан простой task (Рисунок 8);

```
function defaultTask(cb) : void { Show usages Екатерина Гриндий
  for (let i : number = 0; i < 11; i++) {
    console.log(i);
  }
  cb();
}

exports.default = defaultTask;
```

Рисунок 9 – Простой task

```
garripotter@MacBook-Air-Garri lab2 % gulp
[17:53:21] Using gulpfile ~/Desktop/WebDevelopment_2024-2025/works/K3322/Гриндий_Екатерина/lab2/gulpfile.js
[17:53:21] Starting 'default'...
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
[17:53:21] Finished 'default' after 2.23 ms
```

Рисунок 9 – Результат выполнения taska

### Задание 3

В ходе выполнения задания был разработан сайт с использованием HTML, CSS и JavaScript. Логика работы и передача информации о ссылках и интервалах были реализованы на JavaScript и хранятся в массиве, который затем используется для передачи данных в iframe и их отображения. Показ контента осуществляется через iframe, однако некоторые сайты могут быть недоступны для загрузки из-за политики безопасности браузера, связанной с заголовком X-Frame-Options, который блокирует загрузку содержимого с определенных источников. Также реализованы некоторые ограничения для пользователя, например, пользователь не может начать показ, если данных нет в массиве, так же есть кнопка остановить показ.

Пример работы с сайтом приведен на Рисунке 10.

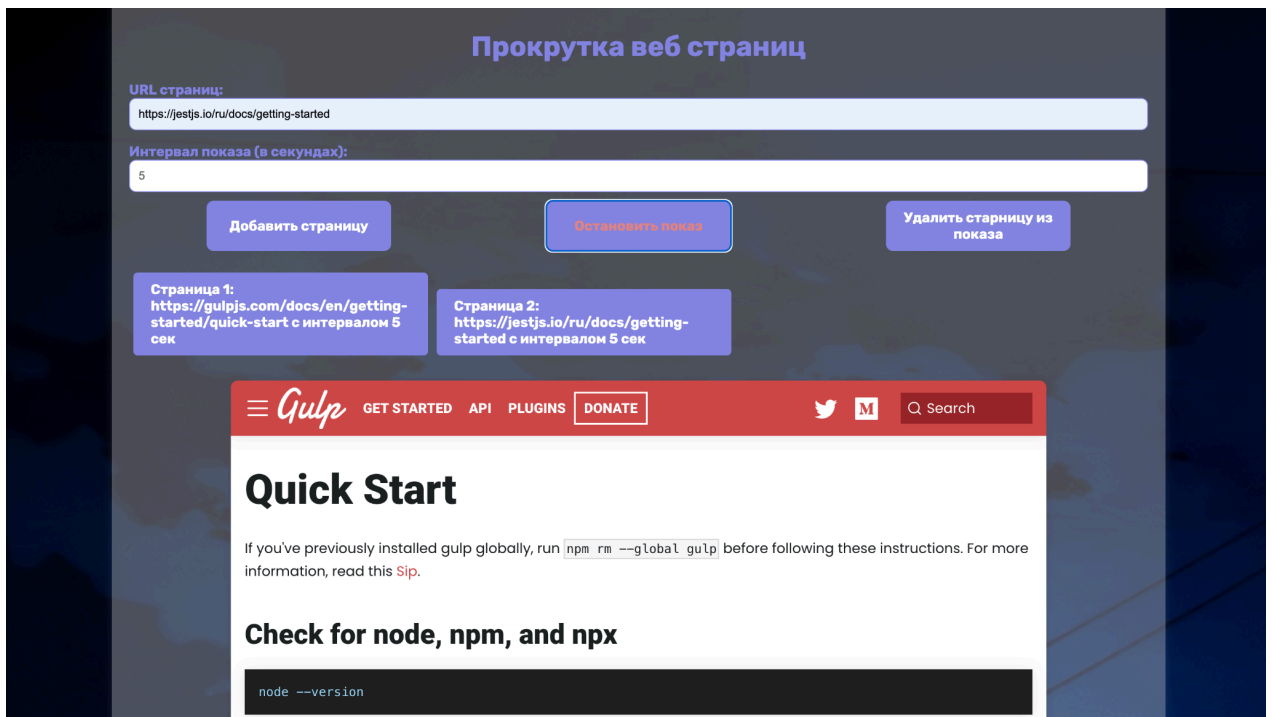


Рисунок 10 – Сайт для показа страниц по ссылкам и интервалам

**Вывод:** были изучены основы работы с Git и Gulp, была написана программа клиент согласно заданию.