

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Фронт-энд разработка

Отчет

Домашняя работа 5

Выполнил:

Жаров Александр Павлович

Группа:

K33402

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2023 г.

Задача

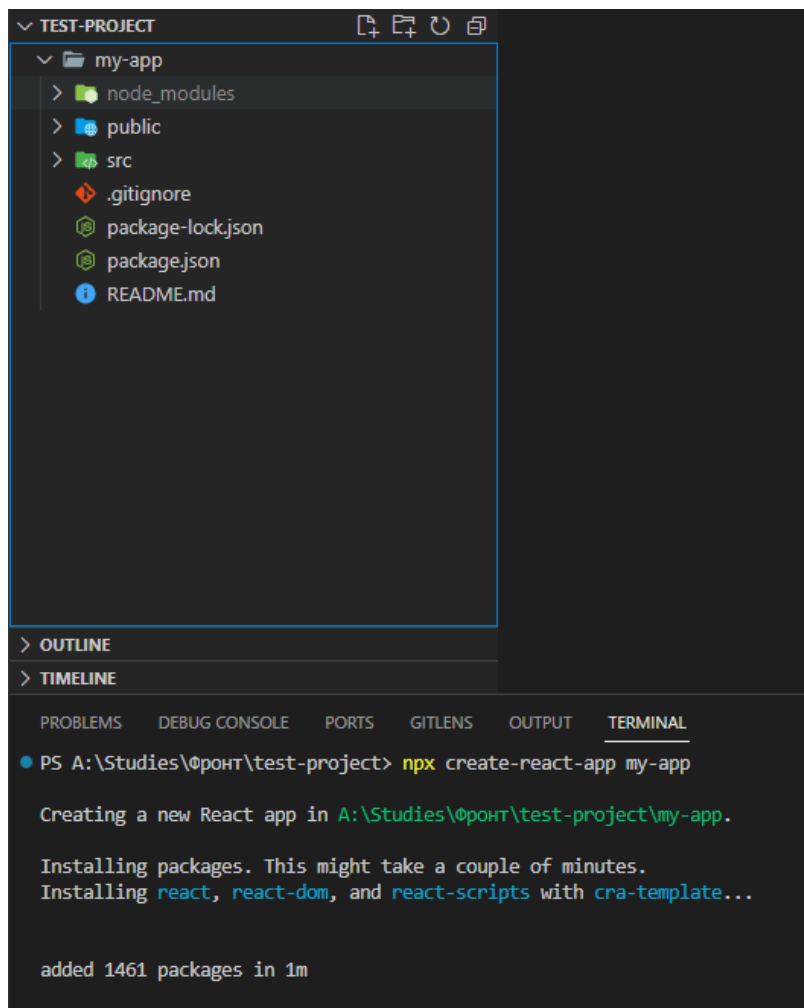
Ознакомится с пакетным менеджером NPM, научиться стартовать проект на React

Ход работы

Npm – это менеджер пакетов, который входит в состав node.js и помогает устанавливать зависимости в проекте.

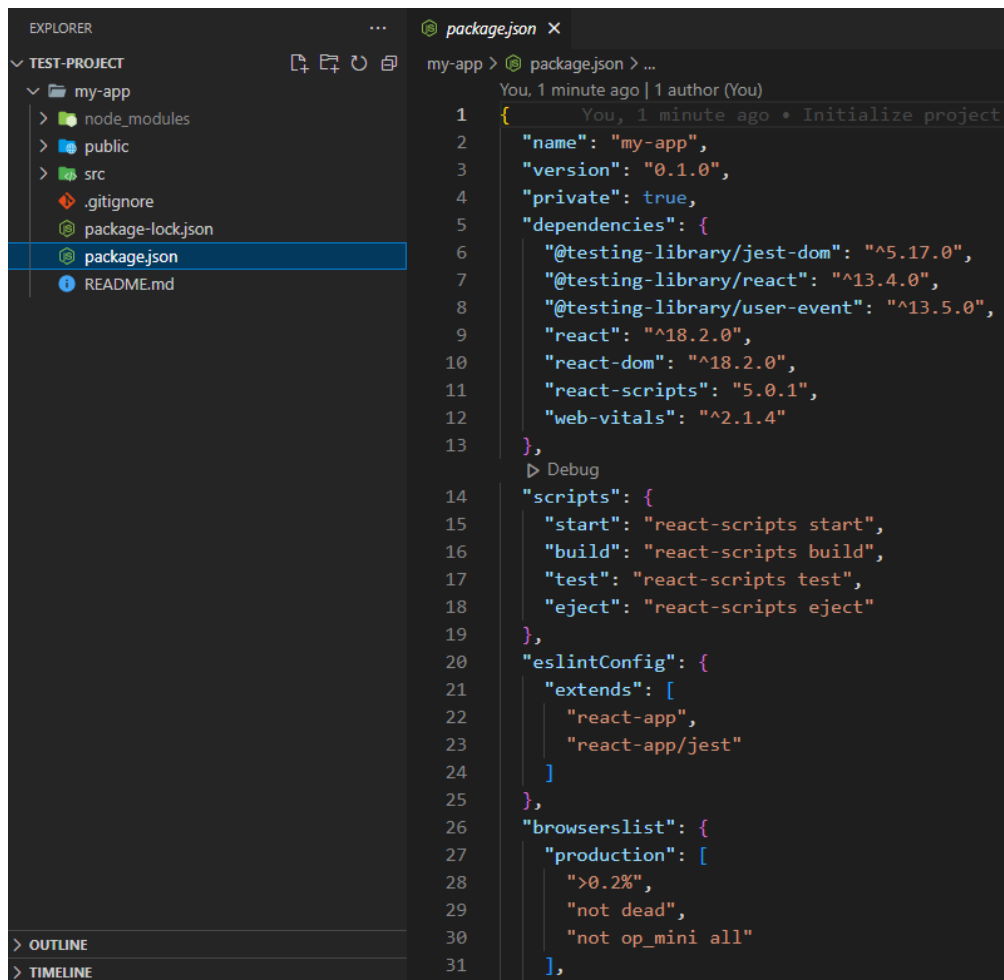
Для создания реакт приложения для начала необходимо создать шаблон.

```
npx create-react-app my-app
```



Мы создали шаблон приложения.

Внутри шаблона есть файл отвечающий за работу с npm



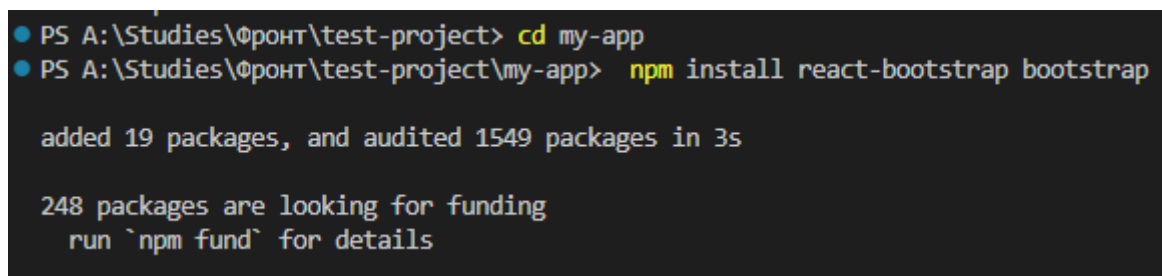
The screenshot shows the Visual Studio Code interface. On the left, the Explorer sidebar shows a project named 'TEST-PROJECT' with a subfolder 'my-app'. Inside 'my-app', there are files: 'node_modules', 'public', 'src', '.gitignore', 'package-lock.json', 'package.json' (which is selected and highlighted in blue), and 'README.md'. On the right, the editor shows the content of 'package.json'. The file has 31 lines of code. It starts with a comment 'You, 1 minute ago * Initialize project'. The JSON object contains: 'name': 'my-app', 'version': '0.1.0', 'private': true, 'dependencies': an object with '@testing-library/jest-dom': '^5.17.0', '@testing-library/react': '^13.4.0', '@testing-library/user-event': '^13.5.0', 'react': '^18.2.0', 'react-dom': '^18.2.0', 'react-scripts': '5.0.1', and 'web-vitals': '^2.1.4'. There is a 'scripts' section with 'start', 'build', 'test', and 'eject' commands. An 'eslintConfig' section extends 'react-app' and 'react-app/jest'. A 'browserslist' section has a 'production' mode with a target of '>0.2%', 'not dead', and 'not op_mini all'.

```
1 {
2   "name": "my-app",
3   "version": "0.1.0",
4   "private": true,
5   "dependencies": {
6     "@testing-library/jest-dom": "^5.17.0",
7     "@testing-library/react": "^13.4.0",
8     "@testing-library/user-event": "^13.5.0",
9     "react": "^18.2.0",
10    "react-dom": "^18.2.0",
11    "react-scripts": "5.0.1",
12    "web-vitals": "^2.1.4"
13  },
14  "scripts": {
15    "start": "react-scripts start",
16    "build": "react-scripts build",
17    "test": "react-scripts test",
18    "eject": "react-scripts eject"
19  },
20  "eslintConfig": {
21    "extends": [
22      "react-app",
23      "react-app/jest"
24    ]
25  },
26  "browserslist": {
27    "production": [
28      ">0.2%",
29      "not dead",
30      "not op_mini all"
31    ]
32  },
33 }
```

В package.json можно увидеть все установленные зависимости, скрипты для работы с проектом и остальные настройки проекта, например с esint.

Попробуем установить новую библиотеку в проект, допустим нам нужен react bootstrap.

Используем команду `npm install react-bootstrap bootstrap`, которая установит две библиотеки в проект - bootstrap и react-bootstrap.



The screenshot shows a terminal window with the following commands and output:

```
● PS A:\Studies\Фронт\test-project> cd my-app
● PS A:\Studies\Фронт\test-project\my-app> npm install react-bootstrap bootstrap

added 19 packages, and audited 1549 packages in 3s

248 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
```

```

1  {
2    "name": "my-app",
3    "version": "0.1.0",
4    "private": true,
5    "dependencies": {
6      "@testing-library/jest-dom": "^5.17.0",
7      "@testing-library/react": "^13.4.0",
8      "@testing-library/user-event": "^13.5.0",
9      "bootstrap": "^5.3.2",
10     "react": "^18.2.0",
11     "react-bootstrap": "^2.9.1",
12     "react-dom": "^18.2.0",
13     "react-scripts": "5.0.1",
14     "web-vitals": "^2.1.4"
15   },
  
```

Заметим, что зависимости изменились и теперь в проекте есть необходимые библиотеки.

Теперь запустим наш проект, в скриптах мы можем увидеть start, который отвечает за запуск приложения

```

  > Debug
  "scripts": {
    "start": "react-scripts start",
    "build": "react-scripts build",
    "test": "react-scripts test",
    "eject": "react-scripts eject"
  },

```

С помощью команды `npm start` запускаем проект

```

248 packages are looking for funding
Compiled successfully!

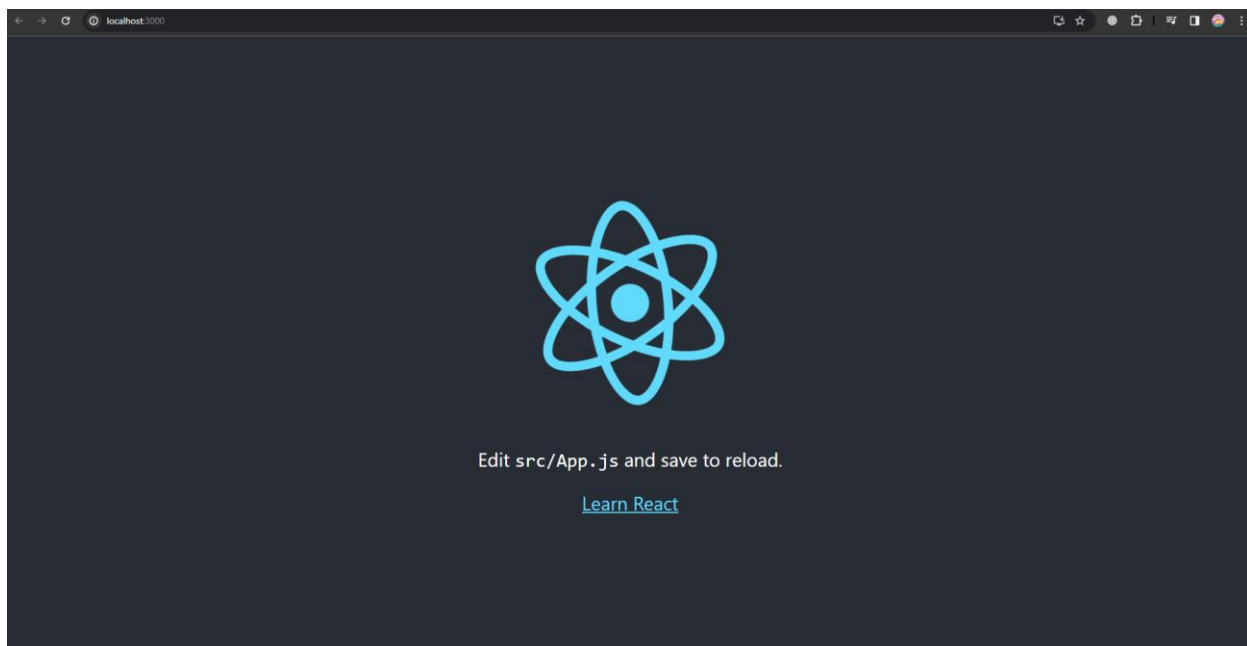
You can now view my-app in the browser.

Local:      http://localhost:3000
On Your Network: http://192.168.0.195:3000

Note that the development build is not optimized.
To create a production build, use npm run build.

webpack compiled successfully
  
```

Проект успешно запущен на локалхосте с 3000 портом



Вывод

В ходе работы я повторил основы NPM и запустил React приложение.