

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский университет ИТМО»
(Университет ИТМО)**

Факультет Инфокоммуникационных технологий (ИКТ)

Образовательная программа Мобильные и сетевые технологии

О Т Ч Е Т

по дисциплине: Бек-енд разработка
по Домашней работе 1

Тема задания: «Знакомство со средой Node.JS, пакетным менеджером npm»

Обучающийся: Баландин И.О., К33402

Преподаватель: Добряков Д.И.

Оценка: _____

Дата: «__» _____ 2023 г.

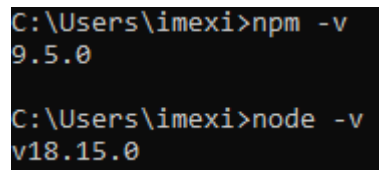
Санкт-Петербург
2023

ЗАДАЧИ

- установка npm и Node.js,
- инициализация npm-пакета,
- установка express,
- попытка обновить express и удалить,
- написание кастомной команды npm для удаления express командой “npm run rme”.

ХОД РАБОТЫ

- 1) Процесс установки npm и Node.js (рис. 1).



```
C:\Users\imexi>npm -v
9.5.0

C:\Users\imexi>node -v
v18.15.0
```

Рисунок 1 – Установка npm и node.js

- 2) Инициализация npm-пакета, для этого я использовала команду *npm init* (рис. 2).

```

This utility will walk you through creating a package.json file.
It only covers the most common items, and tries to guess sensible defaults.

See `npm help init` for definitive documentation on these fields
and exactly what they do.

Use `npm install <pkg>` afterwards to install a package and
save it as a dependency in the package.json file.

Press ^C at any time to quit.
package name: (hw1)
version: (1.0.0)
description: ""
entry point: (index.js)
test command: "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
git repository: ""
keywords:
author: ""
license: (ISC)
About to write to C:\Users\victo\OneDrive\Рабочий стол\Backend\hw1\package.json:

{
  "name": "hw1",
  "version": "1.0.0",
  "description": "",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \\\"Error: no test specified\\\" && exit 1\"
  },
  "repository": {
    "type": "git",
    "url": ""
  },
  "author": "",
  "license": "ISC"
}

Is this OK? (yes)

```

Рисунок 2 – Инициализация npm-пакета

По итогу инициализации npm-пакета у нас появился файл package.json (рис. 3).

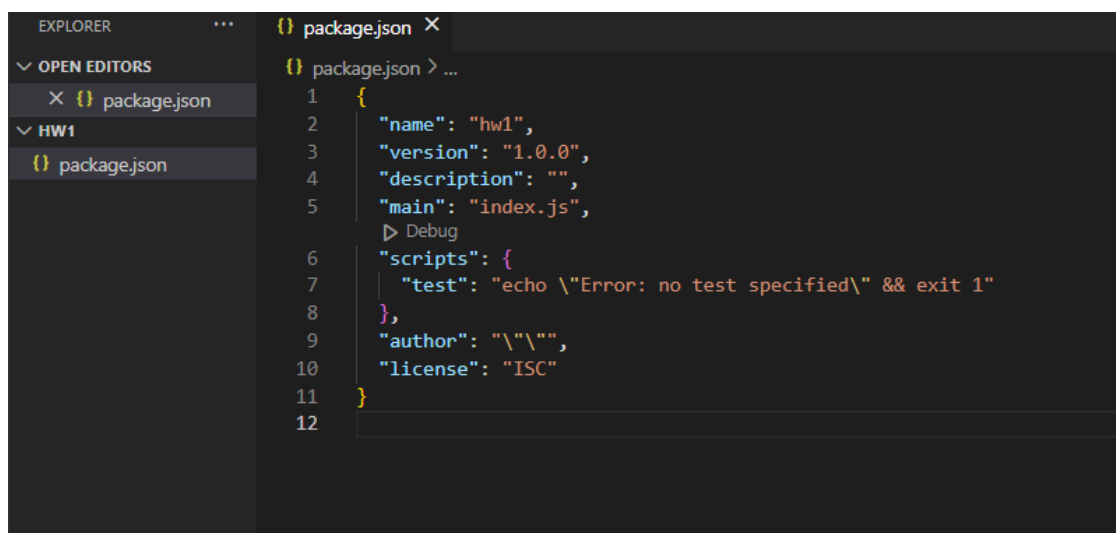


Рисунок 3 – Результат инициализации npm-пакета

- 3) Установка express, сделаем мы это с помощью команды *npm install express -S* (рис. 4).

```
C:\Users\imexi>npm install express -S
added 58 packages, and audited 59 packages in 2s

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

found 0 vulnerabilities
```

Рисунок 4 – Установка express

После установки express мы можем заметить появление node-modules и package-lock.json (рисунок 5).

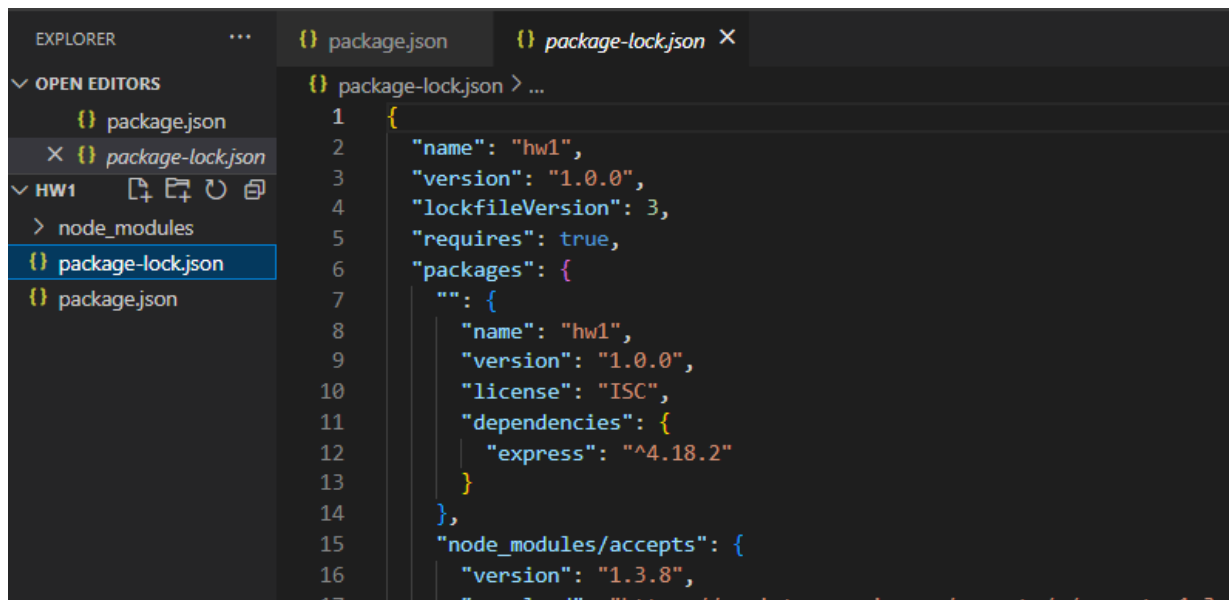


Рисунок 5 – Результат установки express

- 4) Попытка обновить и удалить express командами *npm update express* и *npm uninstall express* (рис. 6).

```
C:\Users\imexi>npm update express
up to date, audited 59 packages in 706ms

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

found 0 vulnerabilities

C:\Users\imexi>npm uninstall express
removed 58 packages, and audited 1 package in 488ms

found 0 vulnerabilities
```

Рисунок 6 – Обновление и удаление express

После удаления папка node-modules и файл package-lock.json очистились (рис. 7).

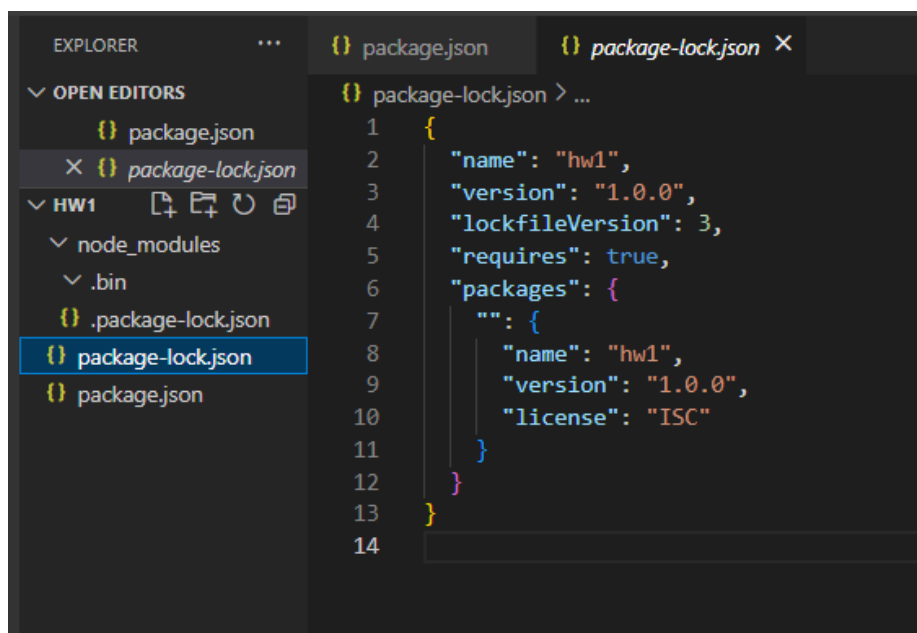


Рисунок 7 – Результат удаления express

- 5) Написание кастомной команды npm для удаления express. Для этого сначала снова установим express, затем зайдём в файл package.json и пропишем там команду *npm uninstall express* (рис. 8).

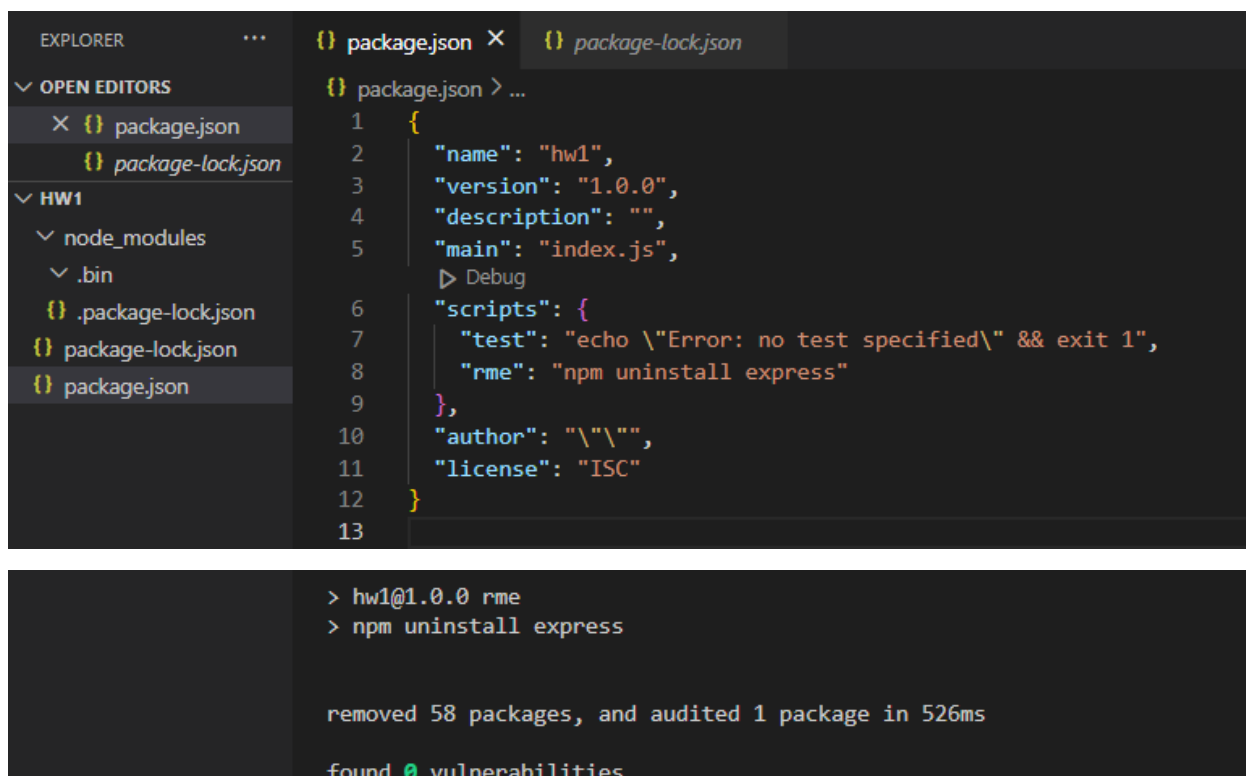


Рисунок 8 – Удаление express кастомной командой npm

Проверим, что node-modules и package-lock.json очистились (рис. 9).

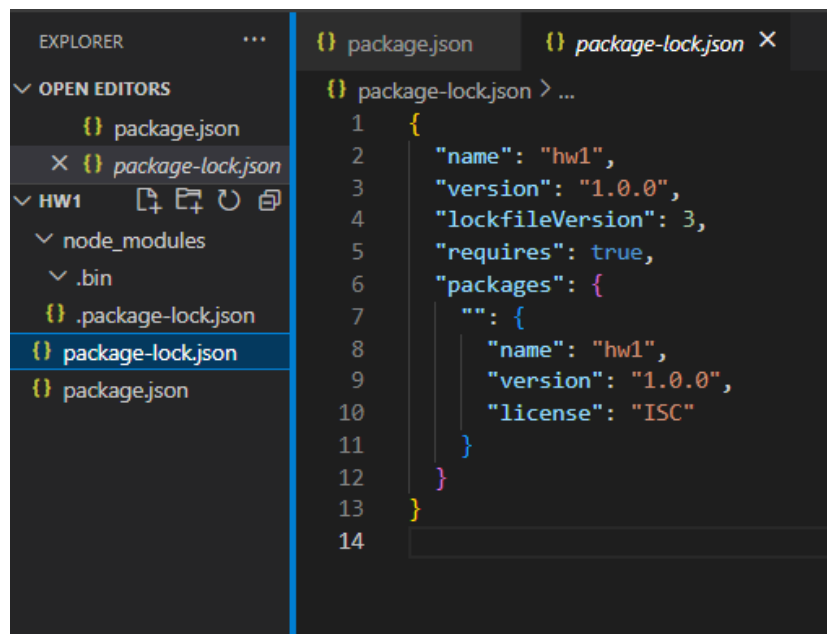


Рисунок 9 – Результат удаления express кастомной командой prn

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

С помощью данной домашней работы мы научились работать с prn и express, узнали, как создавать кастомные команды.