# 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

## ОТЧЕТ

по дисциплине: Бек-енд разработка по Домашней работе 1

Тема задания: «npm, nodejs»

Обучающийся: Кулагина Светлана Викторовна, группа К33412

Преподаватель: Добряков Д.И.

Оценка:		
Лата: «	<b>&gt;&gt;</b>	2023 г.

# ЗАДАЧИ

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

# ХОД РАБОТЫ

Мной уже был установлен npm и node.js с официального сайта, это видно на рисунке 1.

```
184@LAPTOP-5UI6L6PF MINGW64 ~

$ npm -v

9.4.0

184@LAPTOP-5UI6L6PF MINGW64 ~

$ node -v

v19.6.0
```

Рисунок 1 – Установка прт и node.js

Следующим шагом было проинициализировать npm-пакет. Для этого я использовала команду *npm init* (рисунок 2).

```
184@LAPTOP-SUISLEOFF MINGNG4 /d/wrmo/6ax/ITMO-ICT-Backend-2023/homeworks/K33412/Kulagina Svetlana/HW 1/HW1 (master)

$ npm init
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 cykg>` 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:
git repository:
keywords:
author:
license: (ISC)
About to write to D:\utrmo\6ax\ITMO-ICT-Backend-2023\homeworks\K33412\Kulagina Svetlana\HW 1\HW1\package.json:

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

Is this OK? (yes)
```

Рисунок 2 – Инициализация прт-пакета

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

Рисунок 3 – Результат инициализации прт-пакета

Далее по заданию необходимо установить express. Сделаем мы это с помощью команды *npm install express -S* (рисунок 4).

```
184@LAPTOP-5UI6L6PF MINGW64 /d/итмо/бэк/ITMO-ICT-Backend-2023/homeworks/
$ npm install express -S

added 57 packages, and audited 58 packages in 4s

7 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

Теперь попробуем обновить и удалить express командами *npm update express* и *npm uninstall express* (рисунок 6).

```
184@LAPTOP-5UI6L6PF MINGW64 /d/ντmo/6эκ/ITMO-ICT-Backend-2023/homeworks/K33412/Kulagina Svetlana/HW 1/HW1 (master)
$ npm update express

up to date, audited 58 packages in 1s

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

found 0 vulnerabilities

184@LAPTOP-5UI6L6PF MINGW64 /d/ντmo/6эκ/ITMO-ICT-Backend-2023/homeworks/K33412/Kulagina Svetlana/HW 1/HW1 (master)
$ npm uninstall express

removed 57 packages, and audited 1 package in 338ms

found 0 vulnerabilities
```

Рисунок 6 – Обновление и удаление express

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

```
ПРОВОДНИК
                        {} package-lock.json ×

∨ ОТКРЫТЫЕ РЕДАКТОРЫ

                         {} package-lock.json > ...

★ {} package-lock.json

                            1 {
         中の甘む
                               "name": "hw1",

∨ node_modules

                                "version": "1.0.0",

✓ .bin

                                "lockfileVersion": 3,
  {} .package-lock.json
                                "requires": true,
{} package-lock.json
                                "packages": {
{} package.json
                                  "name": "hw1",
                                     "version": "1.0.0",
                                "license": "ISC"
                           13 }
```

Рисунок 7 – Результат удаления express

Последней задачей остается написание кастомной команды прт для удаления express. Для этого сначала снова установим express, затем зайдем в файл package.json и пропишем там команду *прт uninstall express* (рисунок 8).

```
{} package.json ×
       "name": "hw1",
       "version": "1.0.0",
       "description": "",
  6 - "scripts": {
      -- "author": "",
     · "license": "ISC"
 ПРОБЛЕМЫ ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ ТЕРМИНАЛ КОНСОЛЬ ОТЛАДКИ
7 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
 found 0 vulnerabilities
 184@LAPTOP-5UI6L6PF MINGW64 /d/итмо/бэк/ITMO-ICT-Backend-2023/homeworks/K33412/Kulagina Svetlana/HW 1/HW1 (master)
 $ npm run rme
 > hw1@1.0.0 rme
 > npm uninstall express
 removed 57 packages, and audited 1 package in 260ms
 found 0 vulnerabilities
```

Рисунок 8 – Удаление express кастомной командой прт

Теперь проверим, что node-modules и package-lock.json очистились (рисунок 9).

```
{} package-lock.json X
 ПРОВОДНИК
                       {} package-lock.json > ...
✓ ОТКРЫТЫЕ РЕДАКТОРЫ
  X {} package-lock.json
        中の甘む
                          2 "name": "hw1",
 ∨ node_modules
                         3 "version": "1.0.0",

✓ .bin

                             "lockfileVersion": 3,
 {} .package-lock.json
                             "requires": true,
{} package-lock.json
                             "packages": {
{} package.json
                                  "name": "hw1",
                               "version": "1.0.0",
                              "license": "ISC"
```

Рисунок 9 – Результат удаления express кастомной командой npm

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

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