

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»**

Факультет «Инфокоммуникационных технологий»
Направление подготовки «09.03.03 Прикладная информатика»
Бакалаврская программа «Мобильные и сетевые технологии»

Домашнее задание №1
по дисциплине «Backend разработка»

«Основы работы с npm, node.js»

Выполнил

_____ / Комаров Г. Ю., К33402
(подпись) (Фамилия И.О., группа)

Проверил

_____ / Добряков Д. И.

Дата _____

**Санкт-Петербург
2021**

Задача

- Установка npm, node.js
- Инициализация npm-пакета
- Установка express
- Удаление express/попытка его обновить
- Написание кастомной команды для npm, чтобы можно удалить express командой “npm run rme”

Выполнение задания

1. Установка NodeJS, npm:

```
Georgy@GEORGY-MSI MINGW64 ~/OneDrive - ITMO UNIVERSITY/Учеба/6 семестр/Backend разработка
$ node -v
v16.14.0

Georgy@GEORGY-MSI MINGW64 ~/OneDrive - ITMO UNIVERSITY/Учеба/6 семестр/Backend разработка
$ npm -v
8.3.1
```

2. Инициализация npm-пакета:

```
Georgy@GEORGY-MSI MINGW64 ~/OneDrive - ITMO UNIVERSITY/Учеба/6 семестр/Backend разработка
$ 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 <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: (backend-разработка) hw01
version: (1.0.0)
description: Homework 01 package
entry point: (index.js)
test command:
git repository:
keywords:
author: Georgy Komarov
license: (ISC) MIT
About to write to C:\Users\Georgy\OneDrive - ITMO UNIVERSITY\Учеба\6 семестр\Backend разработка\package.json:
{
  "name": "hw01",
  "version": "1.0.0",
  "description": "Homework 01 package",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
  },
  "author": "Georgy Komarov",
  "license": "MIT"
}

Is this OK? (yes)
```

```
Georgy@GEORGY-MSI MINGW64 ~/OneDrive - ITMO UNIVERSITY/Учеба/6 семестр/Backend разработка
$ cat package.json
{
  "name": "hw01",
  "version": "1.0.0",
  "description": "Homework 01 package",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
  },
  "author": "Georgy Komarov",
  "license": "MIT"
}
```

3. Установка Express

```
Georgy@GEORGY-MSI MINGW64 ~/OneDrive - ITMO UNIVERSITY/Учеба/6 семестр/Backend разработка
$ npm i express

added 50 packages, and audited 51 packages in 3s

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

found 0 vulnerabilities
```

4. Обновление Express

```
Georgy@GEORGY-MSI MINGW64 ~/OneDrive - ITMO UNIVERSITY/Учеба/6 семестр/Backend разработка
$ npm update express

up to date, audited 51 packages in 841ms

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

found 0 vulnerabilities
```

5. Удаление Express

```
Georgy@GEORGY-MSI MINGW64 ~/OneDrive - ITMO UNIVERSITY/Учеба/6 семестр/Backend разработка
$ npm uninstall express

removed 50 packages, and audited 1 package in 530ms

found 0 vulnerabilities
```

6. Написание кастомной команды для npm, чтобы можно удалить express командой "npm run rme":

```
GNU nano 5.9
{
  "name": "hw01",
  "version": "1.0.0",
  "description": "Homework 01 package",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1",
    "rme": "npm uninstall express"
  },
  "author": "Georgy Komarov",
  "license": "MIT"
}
```

```
Georgy@GEORGY-MSI MINGW64 ~/OneDrive - ITMO UNIVERSITY/Учеба/6 семестр/Backend разработка
$ npm run rme

> hw01@1.0.0 rme
> npm uninstall express

removed 50 packages, and audited 1 package in 491ms
found 0 vulnerabilities
```

Вывод

В результате выполненной работы были изучены основы работы с npm (Node Package Manager).