

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

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

ОТЧЕТ

ДОМАШНЯЯ РАБОТА №1

**ЗНАКОМСТВО СО СРЕДОЙ NODE.JS,
ПАКЕТНЫМ МЕНЕДЖЕРОМ NPM**

Работу выполнил:
Костылев Иван,
студент группы К33401

Работу проверил:
Добряков Давид Ильич

Санкт-Петербург
2022 г.

Задание

- Установка npm (8.1.0), node.js (16.13.0)
- Инициализация npm-пакета
- Установка express
- Удаление express/попытка его обновить
- Написание кастомной команды для npm, чтобы можно удалить express командой “npm run rme”

Ход работы

1. Установка npm и node.js

```
C:\Users\Ivan>node -v
v16.13.2

C:\Users\Ivan>npm -v
8.1.2
```

2. Инициализация проекта

```
C:\Users\Ivan\Documents\Study\3rd course\Backend\hw1>npm init -y
Wrote to C:\Users\Ivan\Documents\Study\3rd course\Backend\hw1\package.json:

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

3. Установка express

```
C:\Users\Ivan\Documents\Study\3rd course\Backend\hw1>npm install express

added 57 packages, and audited 58 packages in 3s

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

4. Удаление express/попытка его обновить

```
C:\Users\Ivan\Documents\Study\3rd course\Backend\hw1>npm rm express
removed 57 packages, and audited 1 package in 445ms
found 0 vulnerabilities

C:\Users\Ivan\Documents\Study\3rd course\Backend\hw1>npm update express
up to date, audited 1 package in 300ms
found 0 vulnerabilities
```

5. Написание кастомной команды для npm

Содержание файла package.json

```
{
  "name": "hw1",
  "version": "1.0.0",
  "description": "",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1",
    "rme": "npm uninstall express"
  },
  "keywords": [],
  "author": "",
  "license": "ISC"
}
```

Ниже представлен пример запуска кода.

```
C:\Users\Ivan\Documents\Study\3rd course\Backend\hw1>npm run
Lifecycle scripts included in hw1@1.0.0:
  test
    echo "Error: no test specified" && exit 1

available via `npm run-script`:
  rme
    npm uninstall express

C:\Users\Ivan\Documents\Study\3rd course\Backend\hw1>npm run rme

> hw1@1.0.0 rme
> npm uninstall express

up to date, audited 1 package in 338ms

found 0 vulnerabilities
```

Вывод

В результате выполнения данной домашней работы нами были освоены и использованы основные инструменты установки пакетов с помощью `prtm`, а также мы попробовали написать небольшой скрипт для быстрого запуска определенных команд с помощью `prtm run`. Если какие-то команды используются достаточно часто, и они длинные, бывает полезным их вынести в отдельное место и вызывать в укороченном виде, поэтому написание скриптов для работы с командной строкой является очень полезной задачей (особенно на этапе инициализации проекта).