

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Бэк-энд разработка

Отчет

Практическая/Лабораторная работа

Выполнил:

Таякин Даниил

Группа К33392

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2024 г.

Задача

1. Установка npm (10.2.4), node.js (18.19.1 / 20.11.1)
2. Инициализация npm-пакета
3. Установка express
4. Удаление express/попытка его обновить
5. Написание кастомной команды для npm, чтобы можно удалить express командой “npm run rme”

Ход работы

1. Установка npm, node.js

Устанавливаем nvm

```
~/Documents/ITMO Projects/Sem-6/ITMO-ICT-Backend-2024 git:(hw1)±35 (4.864s)  
curl -o- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.39.7/install.sh | bash  
% Total % Received % Xferd Average Speed Time Time Time Current
```

Устанавливаем LTS версию 20.11.1

```
~/Documents/ITMO Projects/Sem-6/ITMO-ICT-Backend-2024 git:(hw1)±35 (7.015s)  
nvm install v20.11.1  
Downloading and installing node v20.11.1...
```

Убеждаемся, что node и npm были успешно установлены

```
~/Documents/ITMO Projects/Sem-6/ITMO-ICT-Backend-2024 git:(hw1)±35 (0.098s)  
node -v  
v20.11.1  
  
~/Documents/ITMO Projects/Sem-6/ITMO-ICT-Backend-2024 git:(hw1)±35 (0.314s)  
npm -v  
10.2.4
```

2. Инициализация npm-пакета

```
~/Documents/ITMO Projects/Sem-6/ITMO-ICT-Backend-2024 git:(hw1)±35 (36.437s)
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: (itmo-ict-backend-2024) hw1
version: (1.0.0)
description:
entry point: (index.js)
test command:
git repository:
keywords:
author:
license: (ISC)
About to write to /Users/taiakin/Documents/ITMO Projects/Sem-6/ITMO-ICT-Backend-2024/package.json:

{
  "name": "hw1",
  "version": "1.0.0",
  "description": "Курс по бэкенд-разработке в среде Node.JS для Университета ИТМО",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
  },
  "author": "",
  "license": "ISC"
}

Is this OK? (yes)
```

3. Установка express

```
~/Documents/ITMO Projects/Sem-6/ITMO-ICT-Backend-2024 git:(hw1)±36 (3.247s)
npm i express

added 64 packages, and audited 65 packages in 3s

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

found 0 vulnerabilities
```

4. Удаление express/попытка его обновить

Удалим express

```
~/Documents/ITMO Projects/Sem-6/ITMO-ICT-Backend-2024 git:(hw1)±37 (0.546s)
npm uninstall express

removed 64 packages, and audited 1 package in 205ms

found 0 vulnerabilities
```

Установим и обновим express

```
~/Documents/ITMO Projects/Sem-6/ITMO-ICT-Backend-2024 git:(hw1)±37 (1.082s)
npm i express

added 64 packages, and audited 65 packages in 782ms

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

found 0 vulnerabilities

~/Documents/ITMO Projects/Sem-6/ITMO-ICT-Backend-2024 git:(hw1)±37 (0.729s)
npm update express

up to date, audited 65 packages in 524ms

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

found 0 vulnerabilities
```

5. Написание кастомной команды для npm, чтобы можно удалить express командой “npm run rme”

Пропишем команду в package.json

```
{ } package.json U ●
{ } package.json > ...
1  {
2    "name": "hw1",
3    "version": "1.0.0",
4    "description": "Курс по бэкенд-разработке в среде Node.js для Университета ИТМО",
5    "main": "index.js",
6    "scripts": {
7      "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1",
8      "rme": "npm uninstall express"
9    },
10   "author": "",
11   "license": "ISC",
12   "dependencies": {
13     "express": "^4.19.2"
14   }
15 }
16
```

Вызовем данную команду

```
~/Documents/ITMO Projects/Sem-6/ITMO-ICT-Backend-2024 git:(hw1)±37 (0.742s)
npm run rme

> hw1@1.0.0 rme
> npm uninstall express

removed 64 packages, and audited 1 package in 234ms

found 0 vulnerabilities
```

Вывод

В данной домашней работе была выполнена установка node.js и npm с установкой, обновлением и удалением express, а также написанием кастомного скрипта.