

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Бэк-энд разработка

Отчет

Домашняя работа

Выполнил:

Рыбалко Олег

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

Установим nvm

```
root@ed8507c91134:~# curl -o- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.39.3/install.sh | bash
```

Установим LTS версию 20.11.1

```
v21.6.2
root@ed8507c91134:~# nvm install v20.11.1
Downloading and installing node v20.11.1...
Downloading https://nodejs.org/dist/v20.11.1/node-
#####
Computing checksum with sha256sum
Checksums matched!
```

Проверим, что node и npm были успешно установлены

```
root@ed8507c91134:~# node -v
v20.11.1
root@ed8507c91134:~#
```

```
root@ed8507c91134:~# npm -v
10.2.4
root@ed8507c91134:~#
```

2. Инициализация npm-пакета.

Инициализируем пакет при помощи вызова команды `npm init`

```
root@ed8507c91134:~/hw1# 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: (hw1)
version: (1.0.0)
description: homework 1 for itmo
entry point: (index.js)
test command:
git repository:
keywords:
author:
license: (ISC)
About to write to /root/hw1/package.json:

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

Is this OK? (yes) yes
npm notice
npm notice New minor version of npm available! 10.2.4 -> 10.4.0
npm notice Changelog: https://github.com/npm/cli/releases/tag/v10.4.0
npm notice Run npm install -g npm@10.4.0 to update!
npm notice
root@ed8507c91134:~/hw1#
```

3. Установка express

Установим express при помощи команды `npm i express`

```
root@ed8507c91134:~/hw1# npm i express
added 64 packages, and audited 65 packages in 6s
12 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
found 0 vulnerabilities
root@ed8507c91134:~/hw1#
```

4. Удаление express/попытка его обновить

Удалим express при помощи команды `npm uninstall express`

```
root@ed8507c91134:~/hw1# npm uninstall express
removed 64 packages, and audited 1 package in 2s
found 0 vulnerabilities
root@ed8507c91134:~/hw1#
```

Установим и обновим express

```
root@ed8507c91134:~/hw1# npm i express
added 64 packages, and audited 65 packages in 4s
12 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
found 0 vulnerabilities
root@ed8507c91134:~/hw1# npm update express
up to date, audited 65 packages in 2s
12 packages are looking for funding
  run `npm fund` for details
found 0 vulnerabilities
root@ed8507c91134:~/hw1#
```

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

Добавим команду rme в package.json и вызовем ее при помощи npm run rme

```
root@ed8507c91134:~/hw1# cat package.json
{
  "name": "hw1",
  "version": "1.0.0",
  "description": "homework 1 for itmo",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1",
    "rme": "npm uninstall express"
  },
  "author": "",
  "license": "ISC",
  "dependencies": {
    "express": "^4.18.2"
  }
}
root@ed8507c91134:~/hw1# npm run rme

> hw1@1.0.0 rme
> npm uninstall express

removed 64 packages, and audited 1 package in 2s

found 0 vulnerabilities
root@ed8507c91134:~/hw1#
```

Вывод

В данной домашней работе удалось установить nodejs и npm, установить пакет express и добавить команду для удаления пакета