

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Бек-энд разработка

Отчёт

Домашнее задание №1
«Основы работы с npm и Node.js»

Выполнил:

Шугинин Юрий

К33402

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2022 г.

Задача

Установка необходимого программного обеспечения и получение базовых навыков работы с ним.

Ход работы

1) Установка npm и Node.js.

Я уже устанавливал среду Node.js ранее с помощью нижеперечисленных команд (менеджер пакетов npm устанавливается автоматически вместе с ней).

Node.js LTS (v16.x):

```
# Using Ubuntu
curl -fsSL https://deb.nodesource.com/setup_lts.x | sudo -E bash -
sudo apt-get install -y nodejs
```

На данный момент у меня установлены следующие версии:

```
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$ node --version
v16.14.0
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$ npm --version
8.3.1
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$
```

2) Инициализация npm-пакета.

```
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/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: hw1 package
entry point: (index.js)
test command:
git repository:
keywords:
```

```

author: Yurii Shuginin
license: (ISC)
About to write to /home/yura/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1/
package.json:

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

Is this OK? (yes)
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$

```

3) Установка express.

```

yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$ npm install express --save
added 50 packages, and audited 51 packages in 3s

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

found 0 vulnerabilities
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$ npm list express
hw1@1.0.0 /home/yura/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1
└─ express@4.17.3
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$

```

4) Удаление express / попытка его обновить.

```

yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$ npm uninstal express
removed 50 packages, and audited 1 package in 279ms

found 0 vulnerabilities
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$ npm list express
hw1@1.0.0 /home/yura/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1
└─ (empty)
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$

yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$ npm list express
hw1@1.0.0 /home/yura/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1
└─ (empty)
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$ npm update express
up to date, audited 1 package in 171ms

found 0 vulnerabilities
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$ npm install express --save
added 50 packages, and audited 51 packages in 879ms

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

found 0 vulnerabilities
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$ npm update express
up to date, audited 51 packages in 618ms

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

found 0 vulnerabilities
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/Shuginin_Yurii/HW1$

```

- 5) Написание кастомной команды для npm, чтобы можно было удалить express командой «npm run rme».

Добавим нужную команду в файл package.json (строка №8 на скриншоте ниже):

```
6   "scripts": {  
7     "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1",  
8     "rme": "npm uninstall express"  
9   },
```

Выполнение кастомной команды:

```
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/ShuginIn_Yurii/HW1$ npm run rme  
  
> hw1@1.0.0 rme  
> npm uninstall express  
  
removed 50 packages, and audited 1 package in 291ms  
  
found 0 vulnerabilities  
yura@VM:~/Backend/ITMO-ICT-Backend-2022/homeworks/K33402/ShuginIn_Yurii/HW1$
```

Вывод

В процессе выполнения домашнего задания была установлена программная среда Node.js, а также получены базовые навыки работы с менеджером пакетов npm.