

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Бэк-энд разработка

Отчет

Домашняя работа №1

Выполнил:

Тарабанов Алексей

Группа К33402

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2024 г.

## Задача

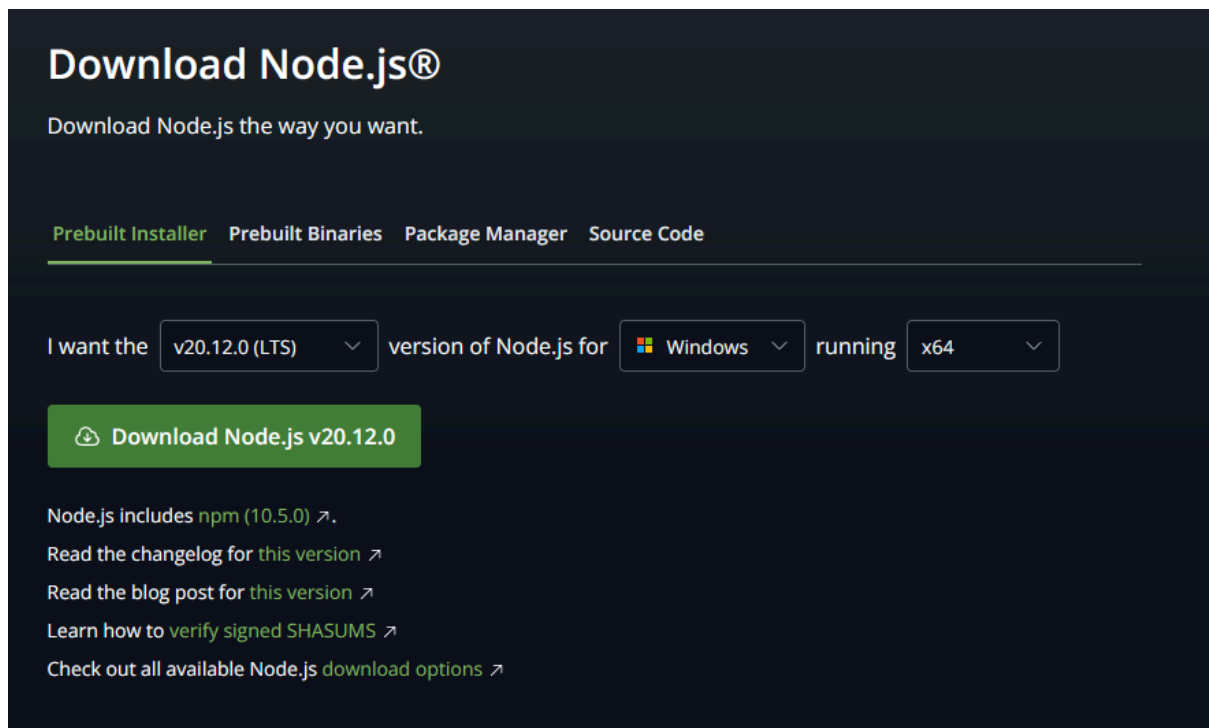
Задание:

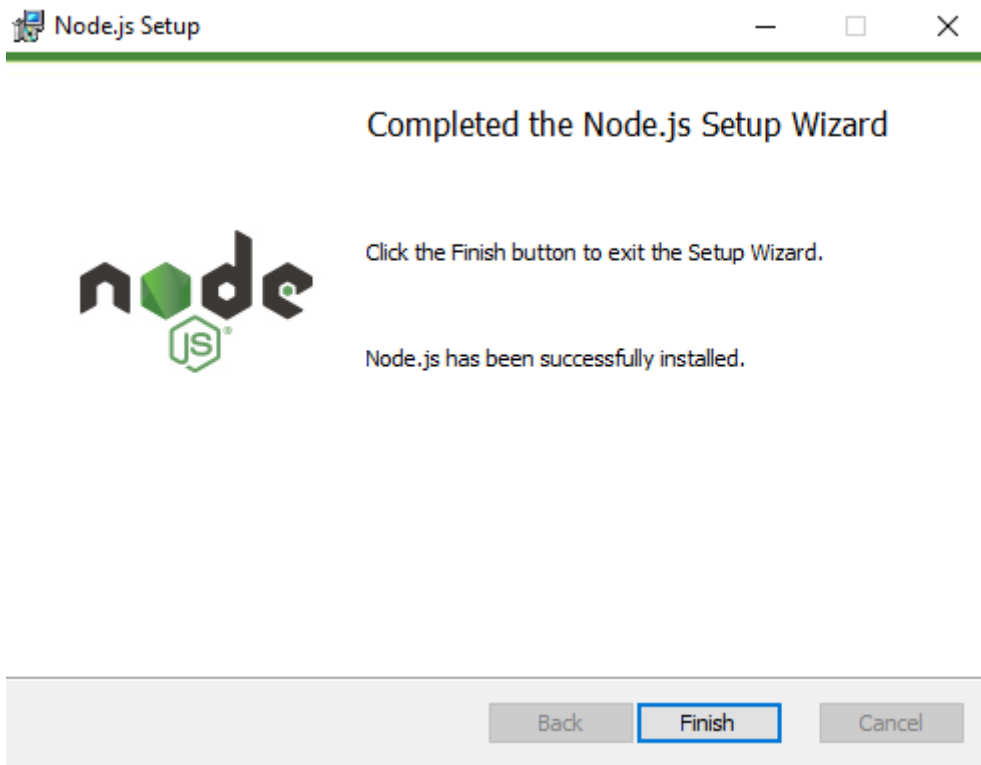
- Установка npm (10.2.4), node.js (18.19.1 / 20.11.1)
- Инициализация npm-пакета
- Установка express
- Удаление express/попытка его обновить
- Написание кастомной команды для npm, чтобы можно удалить express командой “npm run rme”

## Ход работы

### 1. Установка npm и node.js

С официального сайта node.js был скачан установщик для windows и была совершена базовая установка, после в терминале были проверены версии npm и node.js тем самым подтверждая установку:





```
Terminal  Local x + v
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITM0-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1> node -v
v20.12.0
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITM0-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1> npm -v
10.5.0
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITM0-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1>
```

## 2. Инициализация npm-пакета

С помощью команды “npm init” был инициализирован npm пакет:

```
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITMO-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\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:
entry point: (index.js)
test command:
git repository:
keywords:
author:
license: (ISC)
About to write to C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITMO-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1\package.json:

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

Is this OK? (yes) y
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITMO-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1>
```

## 3. Установка express

С помощью команды “npm install express” был установлен express:

```
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITMO-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1> npm install express

added 64 packages, and audited 65 packages in 7s

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

found 0 vulnerabilities
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITMO-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1>
```

#### 4. Удаление express/попытка его обновить

Сперва был обновлен express через команду “npm update express”, а после был удален командой “npm uninstall express” и была безуспешная повторная попытка его обновления.

```
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITM0-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1> npm update express

up to date, audited 65 packages in 1s

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

found 0 vulnerabilities
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITM0-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1>
```

```
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITM0-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1> npm uninstall express

removed 64 packages, and audited 1 package in 737ms

found 0 vulnerabilities
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITM0-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1> npm update express

up to date, audited 1 package in 539ms

found 0 vulnerabilities
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITM0-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1> |
```

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

В файле package.json был добавлен скрипт “rme” который выполнял команду “npm uninstall express”. А после была запущена команда “npm run rme” которая вызвала новый скрипт.

```
package.json x
1  {
2    "name": "hw1",
3    "version": "1.0.0",
4    "description": "",
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 }
```

```
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITMO-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1> npm install express
added 64 packages, and audited 65 packages in 4s

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

found 0 vulnerabilities
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITMO-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1> npm run rme

> hw1@1.0.0 rme
> npm uninstall express

removed 64 packages, and audited 1 package in 791ms

found 0 vulnerabilities
PS C:\Users\pc\Desktop\Back-end\ITMO-ICT-Backend-2024\homeworks\K33402\Тарабанов Алексей\hw1>
```

## Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы я установил Node.js, npm и express, а также научился пользоваться npm и писать пользовательские команды.