**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Национальный исследовательский университет ИТМО»**

**(Университет ИТМО)**

**Факультет Инфокоммуникационных технологий (ИКТ)**

**Образовательная программа Мобильные и сетевые технологии**

**О Т Ч Е Т**

по дисциплине: Бэкенд разработка

Домашняя работа 1

Тема задания: «npm, nodejs»

Обучающийся: Еремеева Арина Артуровна, группа К33412

Преподаватель: Добряков Д.И.

Оценка: **\_\_\_\_**

Дата: «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г.

Санкт-Петербург

2023

# **ЗАДАЧИ**

* установка npm и Node.js,
* инициализация npm-пакета,
* установка express,
* попытка обновить express и удалить,
* написание кастомной команды npm для удаления express командой “npm run rme”

# **ХОД РАБОТЫ**

npm и node.js уже был установлен мной с официального сайта, это видно на рисунке 1.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Рисунок 1 – Установка npm и node.js

Следующим шагом нужно проинициализировать npm-пакет. Для этого я использовала команду *npm init* (рисунок 2).

Изображение выглядит как текст, снимок экрана

Автоматически созданное описание

Рисунок 2 – Инициализация npm-пакета

После инициализации npm-пакета у нас появился файл package.json (рисунок 3).

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Рисунок 3 – Результат инициализации npm-пакета

Далее по заданию необходимо установить express. Мы это сделаем с помощью команды *npm install express -S* (рисунок 4).

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Рисунок 4 – Установка express

После установки express мы появились node-modules и package-lock.json (рисунок 5).

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Рисунок 5 – Результат установки express

Теперь попробуем обновить и удалить express командами *npm update express* и *npm uninstall express* (рисунок 6).

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

Рисунок 6 – Обновление и удаление express

После удаления папка node-modules и файл package-lock.json очистились (рисунок 7).

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Рисунок 7 – Результат удаления express

Последней задачей остается написание кастомной команды npm для удаления express. Для этого сначала снова установим express, затем зайдем в файл package.json и пропишем там команду *npm uninstall express* (рисунок 8) и удалим express командой *npm run rme*.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Рисунок 8 – Добавление команды *npm uninstall express*

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, алгебра

Автоматически созданное описание

Рисунок 9 – Удаление express кастомной командой npm

Теперь проверим, что node-modules и package-lock.json снова очистились (рисунок 10).

Изображение выглядит как текст, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение, Графическое программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Рисунок 10 – Результат удаления express кастомной командой npm

# **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

С помощью первой домашней работы мы научились работать с npm и express, а также создавать кастомные команды.