

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Бэк-энд разработка

Отчет

Практическая работа № 3  
“Использование Make”

Выполнил:

Чан Дык Минь

К33392

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2024 г.

## Задача

Составьте Makefile, который будет автоматизировать ваши рутинные действия, такие как:

- 1) запуск приложения;
- 2) установка зависимостей и сборка приложения.

## Ход работы

Makefile был создан с помощью следующих команд:

- install — установка зависимостей приложения,
- build — сборка приложения,
- lint — проверка корректности исходного кода при помощи eslint
- start — запуск приложения с предварительной установкой, зависимостей, сборкой и проверкой корректности исходного кода.

```
M Makefile
1  .PHONY: build lint start
2
3  install:
4      npm install
5
6  build:
7      npx tsc
8
9  lint:
10     npx eslint . --ext .ts
11
12 start:
13     make install && make lint && make build && nodemon dist/index.js
14
15 .DEFAULT_GOAL := run
```

## Результат выполнения команды make start

```
PS C:\Users\minhh\OneDrive\Desktop\Backend_ITMO\ITMO-ICT-Backend-2024\homeworks\K33392\Чан Дык Минь\НМЗ> make start
make install && make lint && make build && nodemon dist/index.js
make[1]: Entering directory '/cygdrive/c/Users/minhh/OneDrive/Desktop/Backend_ITMO/ITMO-ICT-Backend-2024/homeworks/K33392/Чан Дык Минь/НМЗ'
npm install

up to date, audited 403 packages in 1s

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

1 moderate severity vulnerability

To address all issues, run:
  npm audit fix

Run `npm audit` for details.
make[1]: Leaving directory '/cygdrive/c/Users/minhh/OneDrive/Desktop/Backend_ITMO/ITMO-ICT-Backend-2024/homeworks/K33392/Чан Дык Минь/НМЗ'
make[1]: Entering directory '/cygdrive/c/Users/minhh/OneDrive/Desktop/Backend_ITMO/ITMO-ICT-Backend-2024/homeworks/K33392/Чан Дык Минь/НМЗ'
npx eslint . --ext .ts
make[1]: Leaving directory '/cygdrive/c/Users/minhh/OneDrive/Desktop/Backend_ITMO/ITMO-ICT-Backend-2024/homeworks/K33392/Чан Дык Минь/НМЗ'
make[1]: Entering directory '/cygdrive/c/Users/minhh/OneDrive/Desktop/Backend_ITMO/ITMO-ICT-Backend-2024/homeworks/K33392/Чан Дык Минь/НМЗ'
npx tsc
make[1]: Leaving directory '/cygdrive/c/Users/minhh/OneDrive/Desktop/Backend_ITMO/ITMO-ICT-Backend-2024/homeworks/K33392/Чан Дык Минь/НМЗ'
[nodemon] 3.1.0
[nodemon] to restart at any time, enter `rs`
[nodemon] watching path(s): *.*
[nodemon] watching extensions: js,mjs,cjs,json
[nodemon] starting `node dist/index.js`
Running server on port 8000
Executing (default): SELECT name FROM sqlite_master WHERE type='table' AND name='users';
Executing (default): PRAGMA INDEX_LIST('users')
Executing (default): PRAGMA INDEX_INFO('sqlite_autoindex_users_1')
Executing (default): SELECT name FROM sqlite_master WHERE type='table' AND name='RefreshTokens';
Executing (default): PRAGMA INDEX_LIST('RefreshTokens')
Executing (default): PRAGMA INDEX_INFO('sqlite_autoindex_RefreshTokens_1')
Database synced successfully! C:\Users\minhh\OneDrive\Desktop\Backend_ITMO\ITMO-ICT-Backend-2024\homeworks\K33392\Чан Дык Минь\НМЗ\dist\core
█
```

## **Вывод**

В ходе практической работы я освоил базовые знания по работе с утилитой Make Automation. Также создается файл Makefile для запуска приложения, установки зависимостей и сборки приложения.