

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Бэк-энд разработка

**Отчет**

**Практическая работа №3**

Выполнил:

Таначев Егор

Группа К33412

Проверил:

Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2023 г.

## Задача

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

- установка зависимостей и сборка приложения;
- проведение миграций через sequelize;
- запуск приложения.

## Ход работы

Создадим Makefile и пропишем в нем все прослушивающие команды для того, чтобы быстрее справляться с рутинными действиями. Код представлен на Рисунке 1.

```
1  .PHONY: init
2  init:
3      npm init
4
5  .PHONY: install
6  install:
7      npm install express sequelize sequelize-cli sqlite3 -S -D
8
9  .PHONY: migrate
10 migrate:
11     npx sequelize-cli db:migrate
12
13 .PHONY: start
14 start:
15     npx node index.js
16
17 .DEFAULT_GOAL := init
```

Рисунок 1 – Содержание файла Makefile

Проверим работу, как показано на Рисунках 2 – 5.

```
egortanacev@MacBook-Pro-Egor-2 task % make init
Makefile:15: warning: overriding commands for target `start'
Makefile:7: warning: ignoring old commands for target `start'
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: (task) hw3
version: (1.0.0)
```

Рисунок 2 – Проверка make init

```
egortanacev@MacBook-Pro-Egor-2 task % make install
npm install express sequelize sequelize-cli sqlite3 -S -D
npm WARN deprecated @npmcli/move-file@1.1.2: This functionality has been moved to
added 244 packages, and audited 245 packages in 8s

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

found 0 vulnerabilities
```

Рисунок 3 – Проверка make install

```
egortanacev@MacBook-Pro-Egor-2 task % make migrate
npx sequelize-cli db:migrate

Sequelize CLI [Node: 18.16.0, CLI: 6.6.1, ORM: 6.32.0]

Loaded configuration file "config/config.json".
Using environment "development".
== 20230416121424-create-user: migrating =====
== 20230416121424-create-user: migrated (0.008s)
```

Рисунок 4 – Проверка make migrate

```
egortanacev@MacBook-Pro-Egor-2 task % make start
npx node index.js
Example app listening on port 3330
```

Рисунок 5 – Проверка make start

## Вывод

В результате выполнения работы был составлен Makefile для автоматизации рутинных действий, связанных с запуском приложения, установкой зависимостей и сборкой приложения.