

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Бэкенд-энд разработка

Отчет

Лабораторная работа №4

Выполнил:
Золотов Павел

Группа:
К33401

Проверил:
Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2022 г.

Задача

Необходимо упаковать ваше приложение в docker-контейнеры и обеспечить сетевое взаимодействие между различными частями вашего приложения. Делать это можно как с помощью docker-compose так и с помощью docker swarm. При разумном использовании swarm вы получите дополнительные баллы.

Ход работы

В каждом микросервисе были созданы файлы Dockerfile и .dockerignore

Содержимое .dockerignore файлов одинаково:

```
node_modules
npm-debug.log
```

Dockerfile микросервиса авторизации:

```
auth > Dockerfile
1  FROM node:16
2
3  WORKDIR /app/auth
4
5  COPY package.json .
6
7  RUN npm install
8
9  COPY . .
10
11 EXPOSE 8100
12
13 CMD ["npm", "start"]
```

Dockerfile основного микросервиса:

```
main > Dockerfile
1  FROM node:16
2
3  WORKDIR /app/main
4
5  COPY package.json .
6
7  RUN npm install
8
9  COPY . .
10
11 EXPOSE 8000
12
13 CMD ["npm", "start"]
```

Содержимое файла docker-compose.yml:

```
docker-compose.yml
1  version: '3.8'
2
3  services:
4    auth:
5      build:
6        context: ./auth
7      ports:
8        - '8100:8100'
9      restart: always
10   main:
11     build:
12       context: ./main
13     ports:
14       - '8000:8000'
15     restart: always
16
```

Обновленный Makefile:

```
M Makefile
1  .PHONY: rebuild-run
2  rebuild-run:
3    docker-compose up --build --force-recreate --no-deps
4
5  .PHONY: shut-down
6  shut-down:
7    docker-compose down -v
8
9  .DEFAULT_GOAL := rebuild-run
```

Вывод

В результате выполнения работы я ознакомился с работой Docker контейнеров и Docker Compose. С помощью Docker Compose были созданы контейнеры для каждого из микросервисов.