

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Бэкенд разработка

Отчет

Лабораторная работа №4

Выполнил:

Фамилия Имя
Тишалович Леонид

Группа
К33392

Проверил:
Добряков Д. И.

Санкт-Петербург

2024 г.

Задача: упаковать 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.

Ход выполнения:

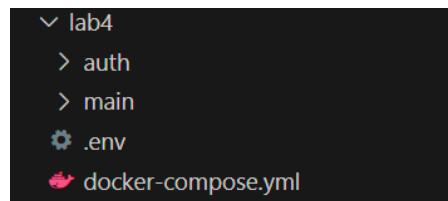


Рисунок 1 - новая структура проекта

```

version: "3.8"

services:
  auth:
    build:
      context: ./auth
      dockerfile: Dockerfile
    environment:
      - PORT=4000
      - DB_NAME=${DB_NAME}
      - DB_USER=${DB_USER}
      - DB_PASSWORD=${DB_PASSWORD}
      - DB_HOST=database
      - DB_PORT=5432
      - JWT_SECRET=${JWT_SECRET}
    ports:
      - "4000:4000"
    depends_on:
      - database

  main:
    build:
      context: ./main
      dockerfile: Dockerfile
    environment:
      - PORT=5000
      - AUTH_SERVICE_URL=http://auth:4000/auth
      - DB_NAME=${DB_NAME}
      - DB_USER=${DB_USER}
      - DB_PASSWORD=${DB_PASSWORD}
      - DB_HOST=database
      - DB_PORT=5432
    ports:
      - "5000:5000"
    depends_on:
      - database

  database:
    image: postgres:13
    environment:
      - POSTGRES_DB=${DB_NAME}
      - POSTGRES_USER=${DB_USER}
      - POSTGRES_PASSWORD=${DB_PASSWORD}
    volumes:
      - db-data:/var/lib/postgresql/data

volumes:
  db-data:

```

Рисунок 2 - docker-compose.yml

```
FROM node:16

WORKDIR /usr/src/app

COPY package*.json ./

RUN npm install

COPY . .

EXPOSE 5000

CMD ["npm", "run", "dev"]
```

Рисунок 3 - Dockerfile для основного проекта

```
FROM node:16

WORKDIR /usr/src/app

COPY package*.json ./

RUN npm install

COPY . .

EXPOSE 4000

CMD ["npm", "run", "dev"]
```

Рисунок 4 - Dockerfile для микросервиса авторизации

Вывод: в ходе лабораторной работы были получены навыки работы с docker и docker-compose.