САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Дисциплина: Бэк-энд разработка

Отчет

Лабораторная работа №3: Микросервисная архитерктура

Выполнила:

Кулагина Светлана

Группа К33412

Проверил: Добряков Д. И.

Санкт-Петербург 2023 г.

Цель: необходимо упаковать ваше приложение в docker-контейнеры и обеспечить сетевое взаимодействие между различными частями вашего приложения

Ход работы:

Docker-compose.yml

```
version: "3.9"
services:
gateway:
  container name: gateway
  build:
 context: ./gateway
   volumes:
  - ./gateway:/app
  - /app/node_modules
  command: npx nodemon index.js
   ports:
  - 3000:3000
    restart: always
  dogs of company:
    container_name: dogs_of_company
    build:
  context: ./dogs of company
    volumes:
  - ./dogs_of_company:/app
   - /app/node_modules
    depends on:
   - gateway
    command: npx nodemon dist/index.js
    ports:
    - 9001:9001
    restart: always
```

```
auth:
container_name: auth
build:
context: ./auth
depends_on:
command: npx nodemon dist/index.js
volumes:
command: npx nodemon dist/index.js
volumes:
command: npx nodemon dist/index.js
c
```

Dockerfile для auth

```
auth > Dockerfile > ...

1 FROM node:16-alpine

2

3 WORKDIR /app

4

5 COPY package*.json ./

6

7 COPY . . .

8

9 RUN npm install

10

11 EXPOSE 8000

12

13 CMD ["make", "start"]
```

Dockerfile для dogs_of_company

```
1 FROM node:16-alpine
2
3 WORKDIR /app
4
5 COPY package*.json ./
6
7 COPY . . . .
8
9 RUN npm install
0
1 EXPOSE 9001
2
3 CMD ["make", "start"]
```

Dockerfile для gateway

```
1 FROM node:16-alpine
2
3 WORKDIR /app
4
5 COPY package*.json ./
6
7 COPY . . .
8
9 RUN npm install
10
11 EXPOSE 3000
12
13 CMD ["make", "start"]
```

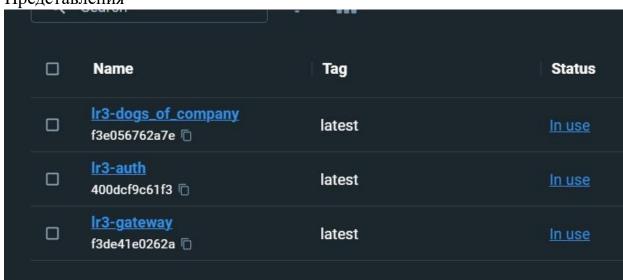
Запуск docker-compose up

В приложение Docker создались и запустились:

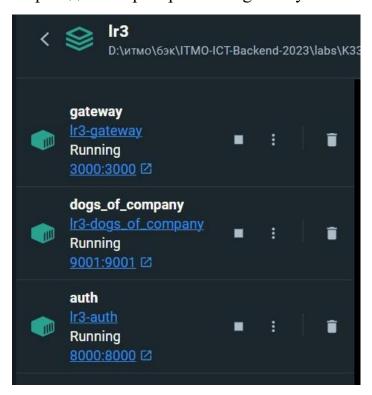
- Контейнер



- Представления



Порты для микросервисов и gateway



Вывод

В данной лабораторной работе мы развернули наше приложение с помощью docker-контейнеров и обеспечили сетевое взаимодействие между ними