

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

Дисциплина: Бэк-энд разработка

Отчет

Лабораторная работа №4: Docker

Выполнила:  
Бабан Виктория, К33412

Проверил:  
Добряков Д. И.

Санкт-Петербург  
2023 г.

## Задача

Необходимо упаковать ваше приложение в docker-контейнеры и обеспечить сетевое взаимодействие между различными частями вашего приложения.

## Ход работы

Файл users/Dockerfile:

```
FROM node:18.12.0-alpine
WORKDIR /app/users
COPY package*.json ./
COPY . .
RUN npm install
EXPOSE 3000
CMD ["npm", "start"]
```

Файл events/Dockerfile:

```
FROM node:18.12.0-alpine
WORKDIR /app/events
COPY package*.json ./
COPY . .
RUN npm install
EXPOSE 3000
CMD ["npm", "start"]
```

Файл gateway/Dockerfile:

```
FROM node:18.12.0-alpine
WORKDIR /app/gateway
COPY package*.json ./
COPY . .
RUN npm install
EXPOSE 3000
CMD ["npm", "start"]
```

Файл docker-compose.yml:

```
version: "3.9"
services:
  gateway:
    container_name: gateway
    build:
      context: ./gateway
    volumes:
      - ./gateway:/app
      - ./gateway/node_modules:/app/gateway/node_modules
```

```
command: npm start
ports:
  - 3000:3000
restart: always
events:
  container_name: events
  build:
    context: ./events
  volumes:
    - ./events:/app
    - ./events/node_modules:/app/events/node_modules
  depends_on:
    - gateway
  command: npm start
  ports:
    - 9523:9523
  restart: always
auth:
  container_name: users
  build:
    context: ./users
  depends_on:
    - gateway
  command: npm start
  volumes:
    - ./users:/app
    - ./users/node_modules:/app/users/node_modules
  ports:
    - 2920:2920
  restart: always
```

## Вывод

В ходе данной лабораторной работы микросервисное приложение было упаковано в docker-контейнеры с помощью docker-compose.