

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Дисциплина:** Бэк-энд разработка

Отчет

Лабораторная работа №4: Docker

Выполнила:

Балдина Дарья

Группа: К33401

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. Делать это можно как с помощью docker-compose так и с помощью docker swarm.

## Ход работы

### 1. Docker-compose.yml

```
version: "3.9"

services:
  auth_service:
    container_name: user
    build:
      context: ./user
    ports:
      - "9000:9000"
    command: npm run start
  hotel-room_service:
    container_name: hotel-room
    build:
      context: ./hotel-room
    ports:
      - "9001:9001"
    command: npm run start
    depends_on:
      - auth_service
  booking_service:
    container_name: booking
    build:
      context: ./booking
    ports:
      - "9002:9002"
    command: npm run start
    depends_on:
      - auth_service
```

## 2. Dockerfile для auth\_service

```
FROM node:16-alpine

WORKDIR /app

COPY package*.json ./

RUN npm install

COPY . .

EXPOSE 9000

CMD [ "npm", "start" ]
```

## 3. Dockerfile для hotel-room\_service

```
FROM node:16-alpine

WORKDIR /app

COPY package*.json ./

RUN npm install

COPY . .

EXPOSE 9001

CMD [ "npm", "start" ]
```

## 4. Dockerfile для booking\_service

```
FROM node:16-alpine

WORKDIR /app

COPY package*.json ./

RUN npm install

COPY . .

EXPOSE 9002

CMD [ "npm", "start" ]
```

## 5. Контейнеры

```
C:\Users\User\Documents\Бэкэнд\ITMO-ICT-Backend-2023\labs\K33401\Балдина Дарья\LR_4>docker ps -a
```

CONTAINER ID	IMAGE	COMMAND	CREATED	STATUS	PORTS	NAMES
283fcd7cbd86	lr_4-hotel-room_service	"docker-entrypoint.s..."	55 minutes ago	Exited (143) 52 minutes ago		hotel-room
321cde31cdd5	lr_4-booking_service	"docker-entrypoint.s..."	55 minutes ago	Exited (143) 52 minutes ago		booking
bf2df6fa7b12	lr_4-auth_service	"docker-entrypoint.s..."	55 minutes ago	Exited (1) 52 minutes ago		user

### Вывод

В ходе лабораторной работы микросервисное приложение было упаковано в Docker – контейнеры с использованием docker-compose.