

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО»
Факультет инфокоммуникационных технологий

ОТЧЕТ
по Лабораторной работе № 4

Специальность:

09.03.03 Мобильные и сетевые технологии

Проверил:

Выполнил: Траоре Мамуду

Добряков Д. И. _____ студенты группы К33412 Дата: «__» _____

202__г.

Оценка _____

Санкт-Петербург 2023

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Упаковать приложение в Docker-контейнеры.

ВЫПОЛНЕНИЕ



Содержимое файла docker-compose:

```
docker-compose.yml
1  version: '3.4'
2
3  services:
4    other:
5      container_name: other
6      image: other
7      build:
8      context: other
9      environment:
10     NODE_ENV: production
11     command: npm start
12     ports:
13     - 9002:9002
14     restart: always
15
16
17     login:
18       env_file:
19       - ./login/.env
20       container_name: login
21       image: login
22       build:
23       context: login
24       environment:
25       NODE_ENV: production
26       ports:
27       - 9001:9001
28       restart: always
29
30     bridge:
31       container_name: bridge
32       image: bridge
33       build:
34       context: bridge
35       environment:
36       NODE_ENV: production
37       ports:
38       - 9000:9000
```

Содержимое Dockerfile bridge-сервиса(gateway):













```
1 FROM node:16-alpine
2
3 RUN apk add make
4
5 WORKDIR /app
6
7 COPY package*.json ./
8
9
10 RUN npm install
11
12 COPY . .
13
14 EXPOSE 9000
15
16 CMD [ "npm", "start" ]
```

Содержимое Dockerfile остальных сервисов:
























```
other >  Dockerfile >  FROM
1 FROM node:16-alpine
2
3 RUN apk add make
4
5 WORKDIR /app
6
7 COPY package*.json ./
8
9
10 RUN npm install
11
12 COPY . .
13
14 EXPOSE 9002
15
16 CMD [ "npm", "start" ]
```

```
[+] Running 4/4
✓ Network lr3_default Created
✓ Container bridge Started
✓ Container login Started
✓ Container other Started
mamoudoutraore@MacBook-Air-de-Mamoudou-2 LR3 % docker ps
CONTAINER ID   IMAGE     COMMAND                  CREATED      STATUS      PORTS                  NAMES
8c53cb5c6736   bridge   "docker-entrypoint.s..." 3 minutes ago Up 3 minutes 0.0.0.0:9000->9000/tcp   bridge
ffec2acac19c   other    "docker-entrypoint.s..." 3 minutes ago Up 3 minutes 0.0.0.0:9002->9002/tcp   other
27b33fcced9c   login    "docker-entrypoint.s..." 3 minutes ago Up 3 minutes 0.0.0.0:9001->9001/tcp   login
mamoudoutraore@MacBook-Air-de-Mamoudou-2 LR3 %
```

Images dashboard

<input type="checkbox"/>	Name ↑	Tag	Status	Created	Size	Actions
<input type="checkbox"/>	other 2d52abec108d 	latest	In use	less than a mi	369.57 MB	  
<input type="checkbox"/>	login e21b5d3750d5 	latest	In use	less than a mi	294.39 MB	  
<input type="checkbox"/>	bridge 464ea4d7fe06 	latest	In use	less than a mi	232.16 MB	  

Container dashboard

<input type="checkbox"/>	  lr3		Running (3/3)	11 minutes ago	  
<input type="checkbox"/>	 bridge 8c53cb5c6736 	bridge	Running	9000:9000 	11 minutes ago   
<input type="checkbox"/>	 other ffec2acac19c 	other	Running	9002:9002 	11 minutes ago   
<input type="checkbox"/>	 login 27b33fcced9c 	login	Running	9001:9001 	11 minutes ago   

ВЫВОД

В результате выполнения лабораторной работы я получил приложение, которое упаковано в Docker-контейнеры посредством docker-compose.