



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«МИРЭА – Российский технологический университет»

РТУ МИРЭА

Институт Информационных технологий

Кафедра Математического обеспечения и стандартизации информационных
технологий

Отчет по итоговому проекту

по дисциплине

«Технология разработки программных приложений»

Часть 2

Выполнил:

Студент группы ИКБО-12-22

Солобай А.П

Проверил:

ассистент Петрова А.А.

МОСКВА 2024 г.

Оглавление

Задание	3
Часть 1	3
Часть 2	3
Выполнение заданий.....	4
Часть 1	4
Часть 2	5

Задание

Часть 1

Создайте Dockerfile, в который запакуйте ваше приложение.

Часть 2

Разверните контейнер либо само приложение на любую облачную платформу (например, Heroku, Amazon или Azure).

Выполнение заданий

Часть 1

Листинг 1 – Dockerfile

```
FROM python:3.11.7

WORKDIR /app

COPY requirements.txt .

RUN pip install --upgrade setuptools

RUN pip install -r requirements.txt

COPY . /app

CMD python main.py
```

Листинг 2 – Docker-compose.yml

```
version: '3.9'
services:
  db:
    image: postgres:latest
    ports:
      - "5432:5432"
    volumes:
      - ./init.sql:/docker-entrypoint-initdb.d/init.sql
      - postgres_data:/var/lib/postgresql/data
    environment:
      - POSTGRES_USER=${POSTGRES_USER}
      - POSTGRES_PASSWORD=${POSTGRES_PASSWORD}
      - POSTGRES_DB=${POSTGRES_DB}
    restart: always

  tg-bot:
    build:
      context: .
      dockerfile: Dockerfile
    volumes:
      - ./app
    env_file: .env
    container_name: tg-bot
    depends_on:
      - db
    environment:
      - DB_HOST=db
      - DB_USER=${POSTGRES_USER}
      - DB_PASSWORD=${POSTGRES_PASSWORD}
      - DB_NAME=${POSTGRES_DB}
      - DB_PORT=5432
    restart: always
volumes:
  postgres_data:
```

Часть 2

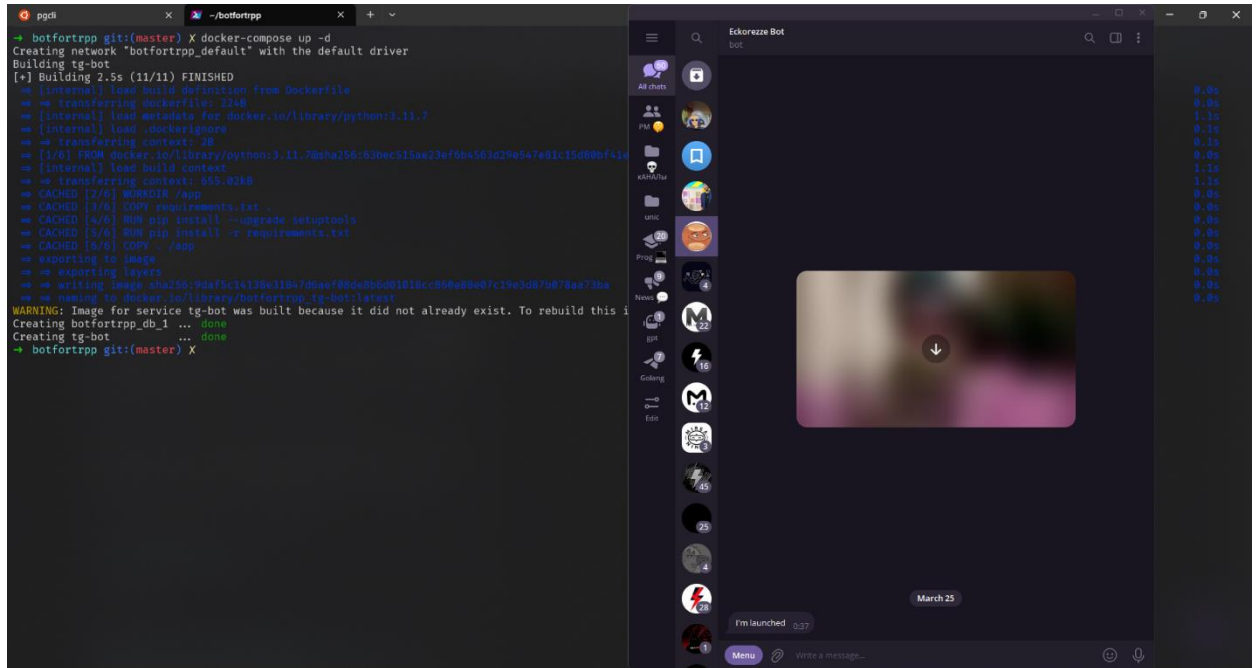


Рисунок 1 – Запуск бота на облачном сервере через docker-compose

Вывод

В ходе текущего этапа разработки проекта были выполнены следующие важные задачи:

- Создание Dockerfile: разработан Dockerfile и docker-compose файл, в которые упаковано приложение. Это обеспечивает стандартизацию среды выполнения приложения, упрощает процесс развертывания и повышает его портабельность.
- Развертывание приложения на облачной платформе: приложение или его контейнер успешно развернуто на арендованном сервере. Это позволило обеспечить доступность приложения для конечных пользователей, а также упростить процесс масштабирования и обновления.

Эти действия способствуют повышению удобства развертывания и эксплуатации приложения, а также улучшают его доступность и масштабируемость.