ГУАП

КАФЕДРА № 43

ОТЧЕТ   
ЗАЩИЩЕН С ОЦЕНКОЙ

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| кандидат технических наук |  |  |  | П.А. Степанов |
| должность, уч. степень, звание |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

|  |
| --- |
| ОТЧЕТ О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №8  Разработка микросервиса |
| по дисциплине: Технология разработки серверных информационных систем |
|  |
|  |

РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| СТУДЕНТ ГР. | 4134к |  |  |  | Костяков Н.А. |
|  |  |  | подпись, дата |  | инициалы, фамилия |

Санкт-Петербург

2023

1 Подготовьте Ваше приложение к разворачиванию в облачном сервисе или компоненте Docker. 2 Реализуйте файл docker-compose.xml, который будет содержать все необходимые для работы Вашего приложения ресурсы 3 Внимание. В виду того, что далеко не на каждом компьютере можно запустить систему виртуализации, данная лабораторная работа сдается в электронном виде, без демонстрации преподавателю.

FROM openjdk:17

RUN mkdir -p /usr/src/myapp

COPY target/swagger-spring-1.0.0.jar /usr/src/myapp

RUN mkdir -p /usr/src/myapp/target

COPY target/keystore.p12 /usr/src/myapp/target

WORKDIR /usr/src/myapp

ARG JAR\_FILE=target/swagger-spring-1.0.0.jar

ADD ${JAR\_FILE} app.jar

ENTRYPOINT ["java", "-jar","app.jar"]

version: "3.9"

services:

# -------------------------------------------------------------

  zookeeper:

      image: confluentinc/cp-zookeeper:latest

      ports:

       - 22181:2181

       - 2888:2888

       - 3888:3888

      environment:

        ZOOKEEPER\_CLIENT\_PORT: 2181

        ZOOKEEPER\_TICK\_TIME: 2000

  kafka:

      image: confluentinc/cp-kafka:latest

      depends\_on:

        - zookeeper

      ports:

        - 9092:9092

      environment:

        KAFKA\_BROKER\_ID: 1

        KAFKA\_ZOOKEEPER\_CONNECT: zookeeper:2181

        KAFKA\_ADVERTISED\_LISTENERS: PLAINTEXT://kafka:9092,PLAINTEXT\_HOST://localhost:29092

        KAFKA\_LISTENER\_SECURITY\_PROTOCOL\_MAP: PLAINTEXT:PLAINTEXT,PLAINTEXT\_HOST:PLAINTEXT

        KAFKA\_INTER\_BROKER\_LISTENER\_NAME: PLAINTEXT

        KAFKA\_OFFSETS\_TOPIC\_REPLICATION\_FACTOR: 1

        KAFKA\_CREATE\_TOPICS: "test1:1:1"

  kafka-ui:

      image: provectuslabs/kafka-ui

      container\_name: kafka-ui

      ports:

        - "8090:8080"

      restart: always

      environment:

        - KAFKA\_CLUSTERS\_0\_NAME=local

        - KAFKA\_CLUSTERS\_0\_BOOTSTRAPSERVERS=kafka:9092

        - KAFKA\_CLUSTERS\_0\_ZOOKEEPER=zookeeper:2181

      links:

       - kafka

       - zookeeper

# -------------------------------------------------------------

  sw1\_app:

    build:

      context: SW1

    hostname: SW1\_APP

    ports:

      - "8442:8442"

    environment:

      # - DB\_URL=postgres1:6432

      # - DB\_URL=jdbc:postgresql://postgres1:5432/trsis1

      - DB\_URL=jdbc:h2:mem:testdb

      # - DB\_USERNAME=postgres

      - DB\_USERNAME=sa

      # - DB\_PASSWORD=1234

      - DB\_PASSWORD=password

      - KAFKA\_HOST=kafka:9092

      - KAFKA\_GROUP\_ID=GROUP1

    links:

      - kafka

  sw2\_app:

    build:

      context: SW1

    hostname: SW2\_APP

    ports:

      - "8443:8442"

    environment:

      # - DB\_URL=postgres1:6432

      # - DB\_URL=jdbc:postgresql://postgres2:5433/trsis2

      - DB\_URL=jdbc:h2:mem:testdb

      # - DB\_USERNAME=postgres

      - DB\_USERNAME=sa

      # - DB\_PASSWORD=1234

      - DB\_PASSWORD=password

      - KAFKA\_HOST=kafka:9092

      - KAFKA\_GROUP\_ID=GROUP2

    links:

      - kafka