Сборка приложения

Для того, чтобы запустить приложение в docker необходимо сначала создать исполняемый файл \*.jar. Это легко сделать из IntelliJ IDEA, выбрав в maven-плагине lifecycle -> package или выполнив в командной строке «***mvn clean package***».

Создание образа контейнера

После этого в директории с получившимся исполнительным файлом, пусть у нас он будет just.jar, необходимо создать файл без расширения с именем «Dockerfile» и заполнить его следующими данными:

|  |
| --- |
| FROM ubuntu:18.04  RUN apt-get update && \  apt-get install -y openjdk-11-jre-headless && \  apt-get clean;  ARG JAR\_FILE=\*.jar  COPY ${JAR\_FILE} just.jar  EXPOSE 8080  ENTRYPOINT ["java","-jar","/just.jar"] |

FROM — задаёт базовый образ

RUN — выполняет команду и создаёт слой образа. Используется для установки в контейнер пакетов

ARG — задаёт переменные для передачи Docker во время сборки образа

COPY — копирует в контейнер файлы и папки

EXPOSE — указывает на необходимость открыть порт

ENTRYPOINT — предоставляет команду с аргументами для вызова во время выполнения контейнера

После этого необходимо открыть командную строку, перейти в директорию где лежит Dockerfile и just.jar и выполнить команду «***docker build -t just .*** » чтобы создать образ приложения. При первом формировании образа процесс может занять несколько минут.

docker build – создаёт образ на основе Dockerfile

-t just – устанавливает тег равным just

. – путь с которого собирается образ (просто точка так как вызываем из директории в которой файл)

Запуск образа контейнера

После этого можно проверить, что образ успешно создан командой «***docker images***». Далее, чтобы запустить сформированный ранее образ в контейнере, необходимо выполнить следующую команду в командной строке «***docker run -p 8080:8080 -v /home/andrew/Downloads/just/src/main/resources/application.properties:/application.properties just***»

docker run – команда запуска контейнера

-p 8080:8080 - устанавливает соответствие порта компьютера с портом контейнера

-v /home/andrew/Downloads/just/src/main/resources/application.properties:/application.properties – монтирует файл, который находится по пути /home/andrew/Downloads/just/src/main/resources/application.properties в контейнер в application.properties

just – имя образа

И теперь, если перейти по адресу localhost:8080, то должны увидеть успешный ответ от приложения с обновлённым файлом конфигурации. Для того чтобы подложить новый файл конфигурации необходимо перезапустить контейнер, указав новый файл с конфигами.