

ЗАДАНИЕ № 2

1) Напишите Dockerfile к любому приложению из директорий golang или python на ваш выбор (можно к обоим).

<https://github.com/adterskov/geekbrains-containerization/tree/master/homework/2.docker>

Образ должен собираться из официального базового образа для выбранного языка. На этапе сборки должны устанавливаться все необходимые зависимости, а так же присутствовать команда для запуска приложения. Старайтесь следовать рекомендациям (Best Practices) из лекции при написании Dockerfile. При запуске контейнера из образа с указанием проксирования порта (флаг -p или -P если указан EXPOSE) при обращении на localhost:port должно быть доступно приложение в контейнере (оно отвечает Hello, World!).

РЕШЕНИЕ:

1.1) Для “python” содержимое Dockerfile:

```
FROM python:3.7
RUN pip install --no-cache-dir click==7.1.2 Flask==1.1.2 itsdangerous==1.1.0 && \
    pip install --no-cache-dir Jinja2==2.11.2 MarkupSafe==1.1.1 Werkzeug==1.0.1
COPY ./app.py .
EXPOSE 8080
ENTRYPOINT python app.py
```

P.s. requirements также можно было перечислить в отдельном файле, и сразу устанавливать.

```
[root@proxy python]# docker images
REPOSITORY    TAG       IMAGE ID       CREATED        SIZE
python_app    1.0       bdcc23979d99   8 minutes ago  916MB
python        3.7       8af3c66892c0   4 days ago    906MB
[root@proxy python]# docker run -d -p 80:8080 bdcc23979d99
c50b23591b35f3e81ebb34390b6bc0b8bb2ad83b303d128c270701a9be50
[root@proxy python]# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED
c50b23591b35   bdcc23979d99   "/bin/sh -c 'python ..." 13 se
[root@proxy python]# curl 127.0.0.1:80
Hello, World![root@proxy python]#
```

1.2) Для “golang” содержимое Dockerfile:

```
FROM golang:latest
RUN mkdir /app
WORKDIR /app
COPY . /app
RUN go mod download && go build -o myapp_goland .
EXPOSE 8080
ENTRYPOINT [ "/app/myapp_goland" ]
```

```
[root@proxy golang]# docker images
REPOSITORY    TAG       IMAGE ID       CREATED        SIZE
goland_app    1.0       cba6ea54df4e   14 seconds ago  972MB
python_app    1.0       bdcc23979d99   13 minutes ago  916MB
python        3.7       8af3c66892c0   4 days ago    906MB
golang        latest    4df7abb7452e   5 days ago    964MB
[root@proxy golang]# docker run -d -p 81:8080 cba6ea54df4e
4bccbd9342de65c10210d2ac8bf62e7dfb897a61ad528f966c06bd854cd0f
[root@proxy golang]# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATE
4bccbd9342de   cba6ea54df4e   "/app/myapp_goland"      6 seco
c50b23591b35   bdcc23979d99   "/bin/sh -c 'python ..." 4 minu
[root@proxy golang]# curl 127.0.0.1:81
Hello, World![root@proxy golang]#
```