**Задача**

Необходимо создать Dockerfile, основанный на любом образе (вы в праве выбрать самостоятельно).

В него необходимо поместить приложение, написанное на любом известном вам языке программирования (Python, Java, C, С#, C++).

При запуске контейнера должно запускаться самостоятельно написанное приложение.

**Список команд**

*Скрипт на Python, создаём файл test.py*

# Скрипт будет формировать dataSeries в pandas с составом торта и выводить его на экран.

# Кроме этого, на экран будет выводиться 3х-мерная единичная матрица, созданная с помощью numpy библиотеки.

import numpy as np

import pandas as pd

# создаем словарь с составом торта

recipe\_list = {'яйца': '2 штуки', 'сметана': '1 стакан', 'варенье': '1 стакан', 'сода': '0.5 чайной ложки'}

# формируем dataSeries на основе словаря

recipe = pd.Series(data = recipe\_list, index=['яйца','сметана','варенье','сода'])

# выводим таблицу с рецептом на экран

print(recipe.head(5))

# выводим трехмерную единичную матрицу

print(np.eye(3))

*Прописываем в Dockerfile*

FROM ubuntu:latest

RUN apt-get update && apt-get upgrade -y

RUN apt-get install python3 -y

RUN apt-get install python3-pip -y

RUN pip3 install numpy pandas

*Команды для терминала*

1) Перейти в папку со скриптом, выполнив команду cd <имя папки>.

2) Выполнить команду:

docker build -t imagename .

3) После построения образа запускаем его командой:

docker run -v /home/ <имя юзера>/ <имя папки>/:/dir imagename python3 dir<em>/</em>test.py