Малко домашно №1 - Контейнеризация чрез Docker

Вариант №2

Целта на заданието е да се създаде контейнер, който симулира работата с таблични данни с цел тяхната обработка и анализ.

За целта трябва да се използва библиотеката pandas, чрез която може да се обработват и анализират многомерни масиви от данни.

Изисквания:

- Да се създаде flask сървър, който да изпълнява следните заявки, използвайки предоставения файл marks.csv:
 - Да се пресметне средно аритметично на всеки от тестовете и да се подредят в низходящ ред спрямо него.
 - Да се пресметне средно аритметично на оценките на всички ученици и да се върнат учениците, чиято средна оценка е по-ниска от 50.

Тип на заявката	Път	Отговор
GET	/tests	Средно аритметично на тестовете в нисходящ ред
GET	/failed	Списък на учениците със средна оценка под 50

- Да се създаде requirements.txt файл, в който да са описани необходимите библиотеки за изпълнение на сървъра
- Да се създаде image върху flask приложението, който да може да се изпълни независимо от архитектурата на машината.
- Да се предостави текстов документ, в който да бъдат описани стъпките за създаването на image и стартирането на контейнера.
- Домашното трябва да се предаде в .zip архив и да включва всички файлове необходими за създаването и изпълнението на контейнера.