

**Московский государственный технический
университет им. Н.Э. Баумана**

**Факультет «Информатика и системы управления»
Кафедра ИУ5 «Системы обработки информации и управления»**

Курс «Базовые компоненты интернет-технологий»

Лабораторная работа №4

Выполнил:

студент группы ИУ5-34Б
Гордеев Никита

Подпись и дата:

Проверил:

Гапанюк Ю. Е.

Подпись и дата:

Москва, 2021 г.

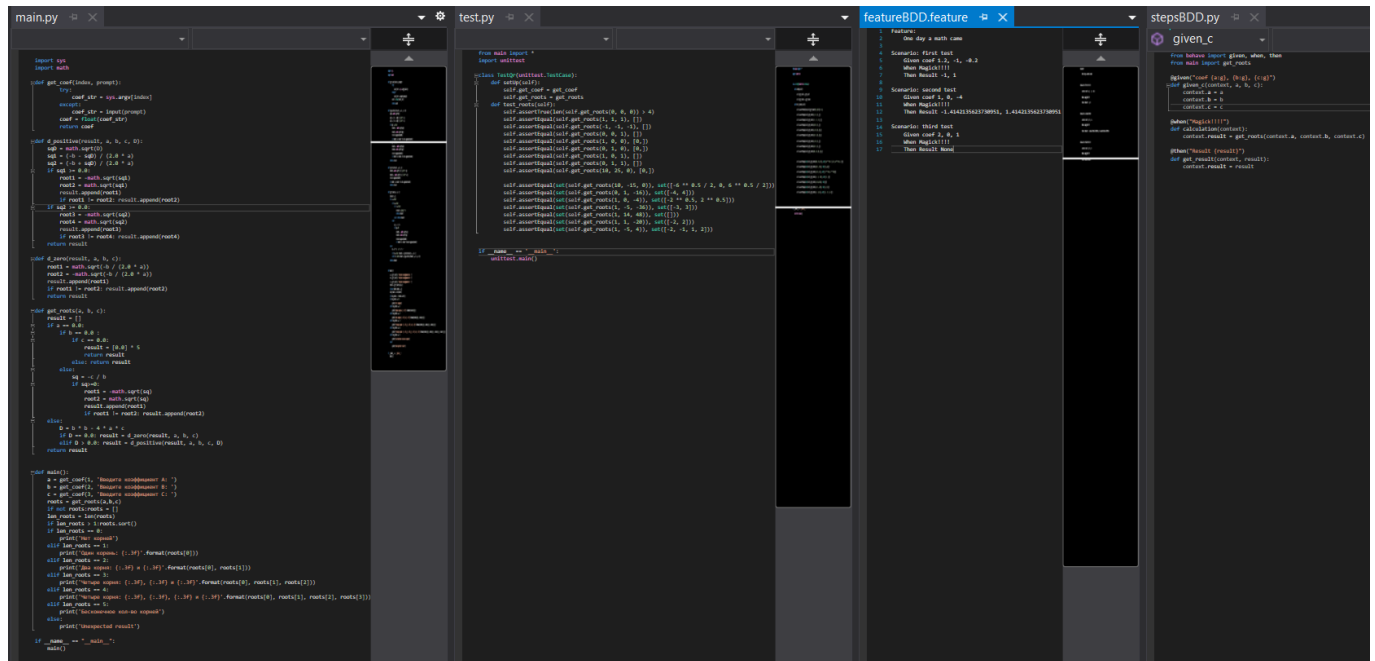
Постановка задачи

Задание:

1. Необходимо для произвольной предметной области реализовать от одного до трех шаблонов проектирования: один порождающий, один структурный и один поведенческий. В качестве справочника шаблонов можно использовать [следующий каталог](#). Для сдачи лабораторной работы в минимальном варианте достаточно реализовать один паттерн.
2. Вместо реализации паттерна Вы можете написать тесты для своей программы решения биквадратного уравнения. В этом случае, возможно, Вам потребуется доработать программу решения биквадратного уравнения, чтобы она была пригодна для модульного тестирования.
3. В модульных тестах необходимо применить следующие технологии:
 - TDD - фреймворк.
 - BDD - фреймворк.
 - Создание Mock-объектов.

Текст программы

Файлы: `main.py`, `test.py`, `featureBDD.feature` и `stepsBDD.py`



Результат выполнения тестов

```
Командная строка
Microsoft Windows [Version 10.0.22523.1000]
(с) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation). Все права защищены.

C:\Users\nagor\Documents\python\lab_4>python3 test.py
.
-----
Ran 1 test in 0.001s

OK

C:\Users\nagor\Documents\python\lab_4>behave -i featureBDD.feature
Feature: # featureBDD.feature:1
  One day a math came
    Scenario: first test # featureBDD.feature:4
      Given coef 1.2, -1, -0.2 # steps/stepsBDD.py:4
      When Magick!!!! # steps/stepsBDD.py:10
      Then Result -1, 1 # steps/stepsBDD.py:14

    Scenario: second test # featureBDD.feature:9
      Given coef 1, 0, -4 # steps/stepsBDD.py:4
      When Magick!!!! # steps/stepsBDD.py:10
      Then Result -1.4142135623730951, 1.4142135623730951 # steps/stepsBDD.py:14

    Scenario: third test # featureBDD.feature:14
      Given coef 2, 0, 1 # steps/stepsBDD.py:4
      When Magick!!!! # steps/stepsBDD.py:10
      Then Result None # steps/stepsBDD.py:14

1 feature passed, 0 failed, 0 skipped
3 scenarios passed, 0 failed, 0 skipped
9 steps passed, 0 failed, 0 skipped, 0 undefined
Took 0m0.005s
```