**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**»**

Рубежный контроль №2

| Выполнил: |  | Проверил: |
| --- | --- | --- |
| студент группы ИУ5-32Б |  | преподаватель каф. ИУ5 |
| Ткаченко В. Л. |  | Гапонюк Ю. Е. |
| Подпись и дата |  | Подпись и дата |

Москва, 2021 г.

**Задание:**

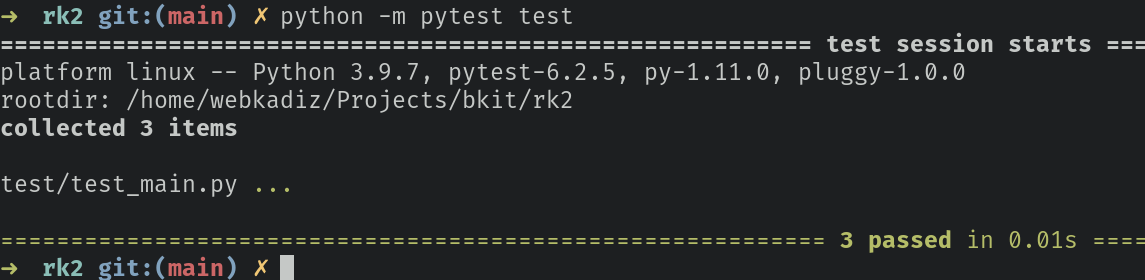
1) Проведите рефакторинг текста программы рубежного контроля №1 таким образом, чтобы он был пригоден для модульного тестирования.

2) Для текста программы рубежного контроля №1 создайте модульные тесты с применением TDD - фреймворка (3 теста).

**Листинг программы:**

| *# test\_main.py* import pytest from music import Music from orchestra import Orchestra from relationship import Relationship, Link from table import Table   def test\_autoincrement\_id():  Music.id = 0  music1 = Music('first')  music2 = Music('second')   assert music2.id == 2   def test\_one\_to\_many\_link():  Music.id = 0  Orchestra.id = 0  music = Music('music')  orc = Orchestra('orc', 100)   rel = Relationship(Music, Orchestra, Link.ONE\_TO\_MANY, fk=Orchestra.fk\_music)  rel.link(music, orc)   assert music.id == 1  assert orc.music\_id == 1   def test\_many\_to\_many\_link():  Music.id = 0  Orchestra.id = 0  music = Music('music')  orc = Orchestra('orc', 200)   rel = Relationship(Music, Orchestra, Link.MANY\_TO\_MANY)  rel.link(music, orc)   assert rel.many\_to\_many == [[1,1]] |
| --- |

**Пример работы:**

****