

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

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

Курс «Программирование на основе классов и шаблонов»
Рубежному контролю №2
Вар. В-28

Выполнил:
студент группы ИУ5-
34Б
Варданян Д.А.

Проверил:
преподаватель каф. ИУ5
Нардид А.Н.

Москва, 2024 г.

Условия рубежного контроля №2 по курсу ПиК ЯП

Рубежный контроль представляет собой разработку тестов на языке Python.

- 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).

Текст программы для тестов:

```
from main import *  
import pytest
```

```
class TestFunctions:
```

```
    def test_func_1(self):  
        mass = [("ИУ5", 125, "Мы"), ("ФН12", 60, "Слишком умные"), ("ИБМ3", 46, "Слишком  
богатые"),  
                ("РК1", 74, "Слишком умные")]  
        assert task_1(mass) == [("ИУ5", "Мы"), ("ИБМ3", "Слишком богатые")]  
  
    def test_func_2(self):  
        mass = [("ИУ5", 125, "Системы обработки информации и управления"), ("ФН4", 60,  
"Техническая физика"),  
                ("ИУ6", 46, "Компьютерные системы и сети")]  
        print("2: ", task_2(mass))  
        assert task_2(mass) == ['Компьютерные системы и сети: 46', 'Техническая физика: 60',  
'Системы обработки информации и управления: 125']  
  
    def test_func_3(self):  
        mass = [("ИУ5", 125, "Мы"), ("ФН12", 60, "Слишком умные"), ("ИБМ3", 46, "Слишком  
богатые"),  
                ("РК1", 74, "Слишком умные")]  
        print("3: ", task_3(mass))  
        assert task_3(mass) == ['ИБМ3: Слишком богатые', 'ИУ5: Мы', 'РК1: Слишком умные',  
'ФН12: Слишком умные']
```

Выполнение:

```
(.venv) PS E:\PCoPL\RK2> pytest test.py
===== test session starts =====
platform win32 -- Python 3.10.4, pytest-8.3.4, pluggy-1.5.0
rootdir: E:\PCoPL\RK2
collected 3 items

test.py ... [100%]

===== 3 passed in 0.02s =====
```