**Министерство Образования и Исследований**

**Республики Молдова**

**Технический Университет Молдовы**

Факультет Вычислительной Техники, Информатики и Микроэлектроники

Департамент Программной Инженерии и Автоматики

**Отчет**

по лабораторной работе Nr.6 по

**Декларативное программирование**

Тема: **Тестирование модуля**

Выполнила ст.гр. TI-217 Выртикуш Александру

Проверил Аркадий Лях

Кишинев – 2023

1. Создайте тестовый модуль (unittest) для вашего модуля реализованного в 5 лабораторной [название модуля].
2. Напишите несколько тестовых кейсов для функций, которые требуется протестировать.
3. Запустите тестовый модуль для проверки правильности работы функций в модуле [название вашего модуля].
4. Удостоверьтесь, что все тесты проходят успешно.

**Реализация:**

**Код:**

# test\_date\_utils.py

import unittest

from datetime import datetime, timedelta

from date\_utils import format\_current\_date, calculate\_date\_difference

class TestDateUtilsFunctions(unittest.TestCase):

    def test\_format\_current\_date\_default\_format(self):

        formatted\_date = format\_current\_date()

        self.assertIsInstance(formatted\_date, str)

    def test\_format\_current\_date\_custom\_format(self):

        custom\_format = "%Y-%m-%d"

        formatted\_date = format\_current\_date(custom\_format)

        self.assertIsInstance(formatted\_date, str)

    def test\_calculate\_date\_difference(self):

        start\_date = datetime(2023, 1, 1)

        end\_date = datetime(2023, 1, 15)

        date\_diff = calculate\_date\_difference(start\_date, end\_date)

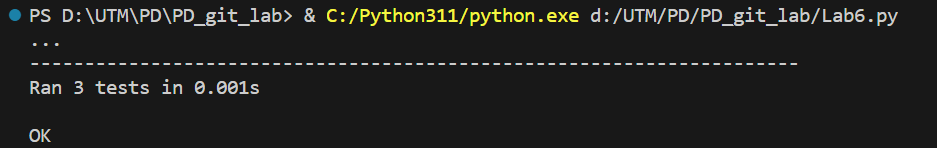
        self.assertIsInstance(date\_diff, timedelta)

        # Проверка, что разница между датами действительно равна 14 дням

        self.assertEqual(date\_diff, timedelta(days=14))

if \_\_name\_\_ == '\_\_main\_\_':

    unittest.main()

****

**Git: https://github.com/VirticusAlexandru/PD\_git\_lab**

**Вывод:**

Был разработан тестовый модуль, использующий библиотеку **unittest** и содержащий три тестовых кейса для проверки функционала модуля **date\_utils**. Запуск тестов был осуществлен при помощи команды **python -m unittest**. Результаты тестирования подтвердили правильную работу всех функций внутри модуля.

Теперь модуль **date\_utils** готов к использованию в реальных проектах. Его функции были успешно проверены и могут быть надежно внедрены для обработки операций с датами, обеспечивая стабильность и корректность в различных сценариях использования.