

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»
Отчёт по домашнему заданию

Выполнил:

студент группы ИУ5-31Б
Комиссаров Михаил
Вячеславович

Проверил:

преподаватель каф. ИУ5
Гапанюк Юрий
Евгеньевич

Подпись: _____

Дата: _____

Подпись: _____

Дата: _____

Москва, 2021 г.

Описание задания

1. Модифицируйте код лабораторной работы №6 таким образом, чтобы он был пригоден для модульного тестирования.
2. Используя материалы лабораторной работы №4 создайте модульные тесты с применением TDD - фреймворка (2 теста) и BDD - фреймворка (2 теста).

Текст программы

Файл main.py

```
import telebot

bot = telebot.TeleBot('5031189760:AAH2CmNVk35NxX_qnP8QRTSyPVabRFdKNRk')

def month_name(message):
    if message == '1':
        return "Январь"
    elif message == '2':
        return "Февраль"
    elif message == '3':
        return "Март"
    elif message == '4':
        return "Апрель"
    elif message == '5':
        return "Май"
    elif message == '6':
        return "Июнь"
    elif message == '7':
        return "Июль"
    elif message == '8':
        return "Август"
    elif message == '9':
        return "Сентябрь"
    elif message == '10':
        return "Октябрь"
    elif message == '11':
        return "Ноябрь"
    elif message == '12':
        return "Декабрь"
    else:
        return "Нет такого месяца"

@bot.message_handler(commands=['start'])
def start(message):
    keyboard = telebot.types.ReplyKeyboardMarkup(True)
    keyboard.row("/Номер_месяца", "/Ссылка_на_гит")
    bot.send_message(message.chat.id, 'Привет, это бот для 5, 6 лаб и ДЗ по курсу ВКИТ.',
                      reply_markup=keyboard)

@bot.message_handler(commands='Номер_месяца')
def month_number(message):
    bot.send_message(message.chat.id, 'Введите номер месяца',
```

```

reply_markup=None)

@bot.message_handler(commands='Ссылка_на_гит')
def link(message):
    bot.send_message(message.chat.id, 'https://github.com/MaSaHaKa229/BKIT')

@bot.message_handler(content_types=['text'])
def get_message(message):
    bot.send_message(message.chat.id, month_name(message.text))

bot.polling(none_stop=True)

```

Файл TDD_tests.py

```

import unittest
from main import month_name

class Tests(unittest.TestCase):
    def test1(self):
        self.assertEqual("Январь", month_name('1'))

    def test2(self):
        self.assertEqual("Март", month_name('3'))

```

Файл BDD_test.feature

```

Feature: Function check

    Scenario: Month name 1
        Given Номер месяца 1
        When Получаем имя месяца
        Then Должны получить: Январь

    Scenario: Month name 2
        Given Номер месяца 3
        When Получаем имя месяца
        Then Должны получить: Март

```

Файл steps.py

```

from behave import *
from main import *

@given("Номер месяца {num}")
def step_impl(context, num):
    context.num = str(num)

@when("Получаем имя месяца")
def step_impl(context):
    context.answer = month_name(context.num)

@then("Должны получить: {answer}")
def step_impl(context, answer):
    assert context.answer == answer

```

```
@then("Должен увидеть {res}")
def step_impl(context, res: str):
    assert context.res == res
```

Экранные формы с примерами выполнения программы

Тесты:

