

**Министр науки и высшего образования Российской
Федерации**

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования**

«Национальный исследовательский университет ИТМО»

**Факультет информационных технологий и
программирования**

Лабораторная работа №4

Написание Unit тестов

Выполнила студентка группы № М3101

Мутаева Олеся Богдановна

Проверил:

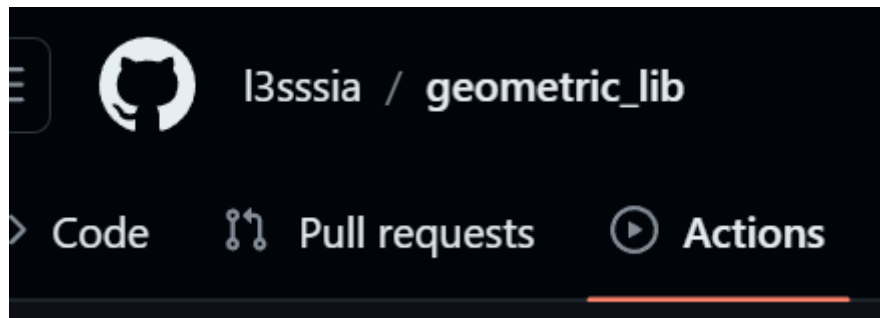
Прядкин Александр Олегович

Санкт-Петербург

2023

Ход выполнения работы

В разделе Actions создадим новый workflow файл. GitHub предлагает готовые шаблоны.



Необходимо сделать запуск на разных ОС и разных версиях python, сделаем это с помощью strategy: matrix: . Чтобы у workflow был исходный код репозитория, в шагах тестирования укажем использование actions/checkout, для возможности запуска Python-кода укажем actions/setup-python. Версии python могут быть разными, укажем те, которые мы добавили в матрицу. Теперь можно явно написать команду для запуска тестов из предыдущей лабораторной работы.

```
1  name: Test geometric_lib
2  on:
3    push:
4      branches: [ "main" ]
5    pull_request:
6      branches: [ "main" ]
7
8  jobs:
9    tests:
10     strategy:
11       matrix:
12         version: [ '3.9', '3.10', '3.11', '3.12' ]
13         os: [ ubuntu-latest, windows-latest ]
14     runs-on: ${ matrix.os }
15     steps:
16     - uses: actions/checkout@v4
17     - uses: actions/setup-python@v4
18       with:
19         python-version: ${ matrix.version }
20     - name: Run tests
21       run: python3 -m unittest test.py
```

Сохраним изменения, GitHub предложит сделать это в новой ветке и сразу сделать PR.

All workflows

Showing runs from all workflows

Filter workflow runs

3 workflow runs		Event ▾	Status ▾	Branch ▾	Actor ▾
✓	Update README.md	Test geometric_lib #4: Commit 02141b3 pushed by l3ssia	main	last week 22s	...
✓	Merge pull request #4 from l3ssia/l3ssia-patch-1	Test geometric_lib #3: Commit e6cd3f9 pushed by l3ssia	main	last week 22s	...
✓	CI/CD	Test geometric_lib #2: Pull request #4 opened by l3ssia	l3ssia-patch-1	last week 24s	...

Тесты будут запускаться автоматически при создании PR или push в ветку main.