

Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования

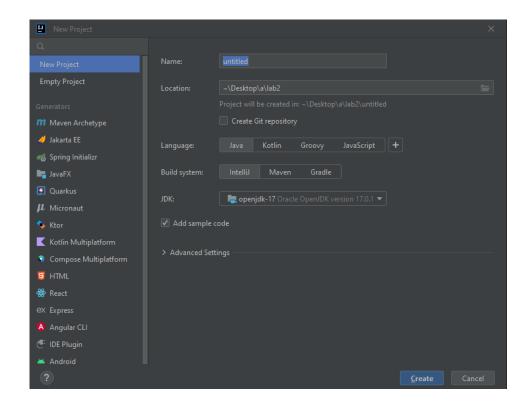
«Национальный исследовательский университет «МЭИ» Институт ИВТ Кафедра ПМИИ

Модульное тестирование кода на языке Java с применением JUnit

Подгтовил: Желтиков Александр Алексеевич

Дата: 23 октября 2022 г.

1. Создать в среде разработки Eclipse (или IntelliJ IDEA) консольный проект Java (Java Application). Подключить к проекту библиотеку JUnit версии 4.



Я подключил к проекту юнит тесты с помощью контекстного меню у функций, тем самым создал новый файл *.java где подключились нужные мне библиотеки (Я использовал Junit 5)



2. Создать несколько классов, которые будут имитировать тестируемую логику.

Был создан один класс аналогичный предыдущей лабораторной работе Matrix.

Код можно посмотреть по прикрепленной ссылке

3. Описать в этом классе функции setUp() и tearDown() и отметить их аннотациями @Before, @ After

Мне не было смысла создавать метод teardown(), а вот setup() нужен и очень сильно.

```
| Page | Set Age | Memoritary | Cost | Setting | Cost |
```

4. Разработать не менее пяти тестирующих функций, отметить их соответствующими аннотациями. При разработке этих функций следует активно применять функции assertEquals, assertTrue, assertFalse.

Так как у меня нет функций которые возвращают bool, то мне нет смысла пользоваться assertTrue, assertFalse

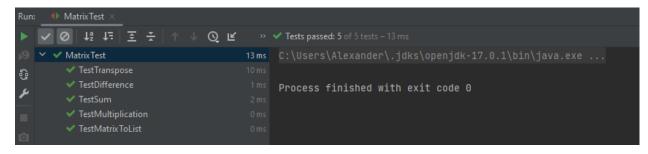
```
| Fig. | See | Brogate Color | Bolton | Bolt Nay | See | Color | Color
```

5. Разработать параметризованный тест.

Для того что бы нам использовать параметризованный тест нужна аннотация @ParameterizedTest, она позволяет нам повторить тест несколько раз, но к сожалению у меня не получилось передать как параметры массив массивов, мб как-то это и можно сделать, но почему-то у меня не выходило,

работало только с простыми переменными. Для передачи нескольких параметров используем @ValueSource.

6. Запустить проверку разработанного тестового класса.



7. Внести в тестируемые классы изменения, приводящие к ошибкам.

```
| Process finished with exit code -1
```