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

ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт информационных технологий и анализа данных Центр программной инженерии

ОТЧЕТ

к лабораторной работе №1 по дисциплине:

|  |
| --- |
| «Технология разработки программных комплексов» |
| Шаблоны проектирования |

наименование темы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Выполнил студент |  | | | | |
| группы: | ИСТб-19-2 |  |  |  | Комогорцева Ю.В. |
| Проверил: | шифр группы  доцент |  | подпись  15 баллов |  | Фамилия ИО  Бахвалова З.А. |
|  | должность |  | подпись |  | Фамилия ИО |

Иркутск. 2022 г.

**Цель работы -** знакомство с существующими стратегиями тестирования,

приобретение навыков выбора стратегии и разработки тестов для отдельных задач, сравнение и оценка различных методов тестирования и их возможностей.

**Общее задание:**

Задание:

Написать программу расчета площади заштрихованной области геометрической фигуры. Программа должна:

* строить геометрические фигуры и выводить их на экран,
* считать площадь заштрихованной области фигуры,
* изменять размеры построенной фигуры в пределах области окна,
* изменять размеры построенной фигуры пропорционально изменению размеров окна,
* фигуры, выводимые на экран, должны соответствовать введенным
* размерам,
* параметры фигур вводятся в сантиметрах(стороны) и градусах (углы),

**Индивидуальный вариант**

**1 Постановка задачи**

**2 Описание задачи и алгоритма ее решения;**

**3 Наборы тестов для каждой стратегии тестирования с пояснениями**

**4 Исходный текст программы**

**5 Результаты тестирования, представленные в виде таблиц**

**6 Протокол по результатам тестирования**

**7 Выводы о качестве тестируемого программного продукта и наиболее удачных тестах**

# Литература

* 1. Эрик Фримен, Элизабет Робсон Head First Паттерны проектирования обновленное юбилейное издание, 2020. 656 с. ISBN: 978-5-4461-1034-6 Серия: Head First O’Reilly (дата обращения: 17.02.2022)
  2. Репозиторий с исходным кодом проекта // GitHub URL: https://github.com/KomogortsevaYulia/TRPK/tree/main/Pattern (дата обращения: 12.02.2022)
  3. Рефакторинг и паттерны проектирования. Фасад // Refactoring Guru URL: https://refactoring.guru/ru/design-patterns/facade (дата обращения: 17.02.2022)