

Тема 7: Шаблоны, алгоритмы, функторы

Цель

Получить навыки использования аппарата шаблонов функций и классов на базе собственного кода

Общее задание

- К своему индивидуальному заданию написать алгоритм, используя шаблоны и функтор
- Для реализации взять контейнер из предыдущей работы

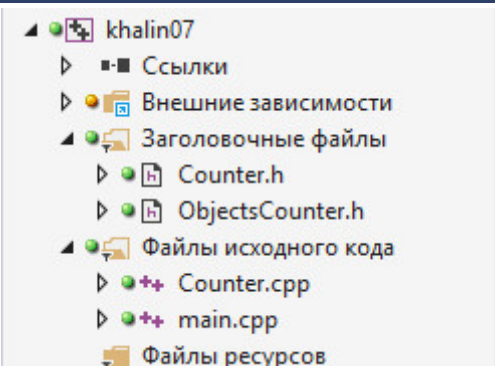
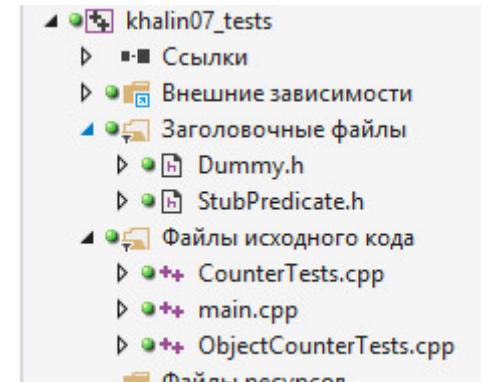
Прикладная область

- Клавиатура

Индивидуальное задание

- По входной последовательности определить количество нажатых кнопок

Структура проекта

| Project name | Picture |
|----------------|---|
| khalin07 |  |
| khalin07_tests |  |

Описание разработанных типов данных



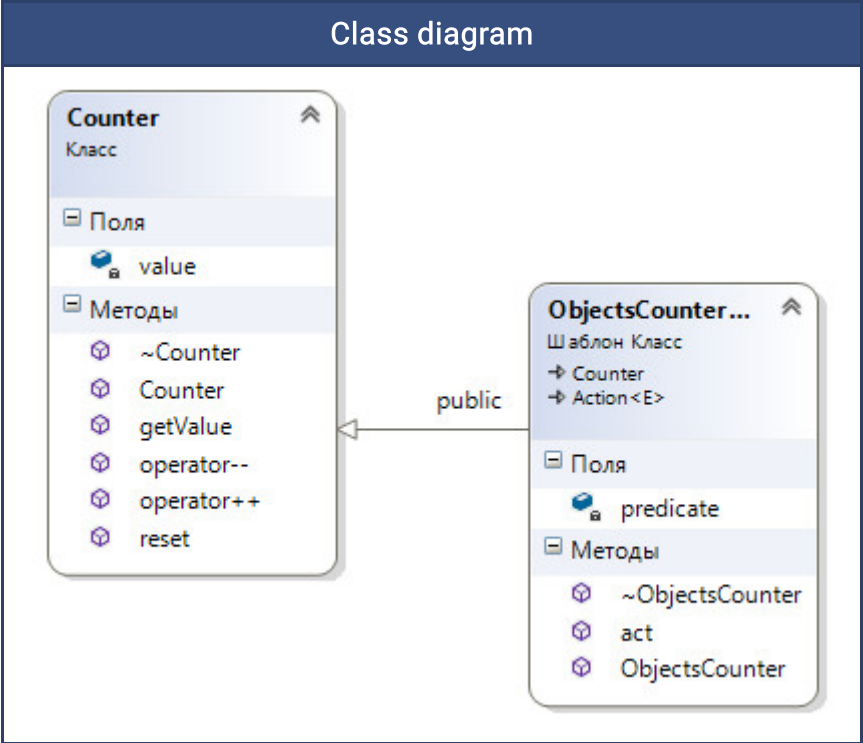
| Classes | |
|---|---|
| <h3>Class List</h3> | |
| Here are the classes, structs, unions and interfaces with brief descriptions: | |
|  Counter | An entity with inner value that can be increased and decreased |
|  ObjectsCounter | A counter implementation that can be represented as an instance of the Action class |

Диаграмма классов



Разработанные методы и функции

См. раздел `members` на заголовочных страницах соответствующих типов данных

Ссылки на файлы проекта

| Имя файла | Описание |
|------------------|---|
| Counter.h | Contains Counter class declaration |
| ObjectsCounter.h | Contains ObjectsCounter class declaration |

Текст программы

| File name | Description |
|----------------|--|
| Counter | Contains Counter class implementation |
| ObjectsCounter | Contains ObjectsCounter class implementation |

Результаты работы

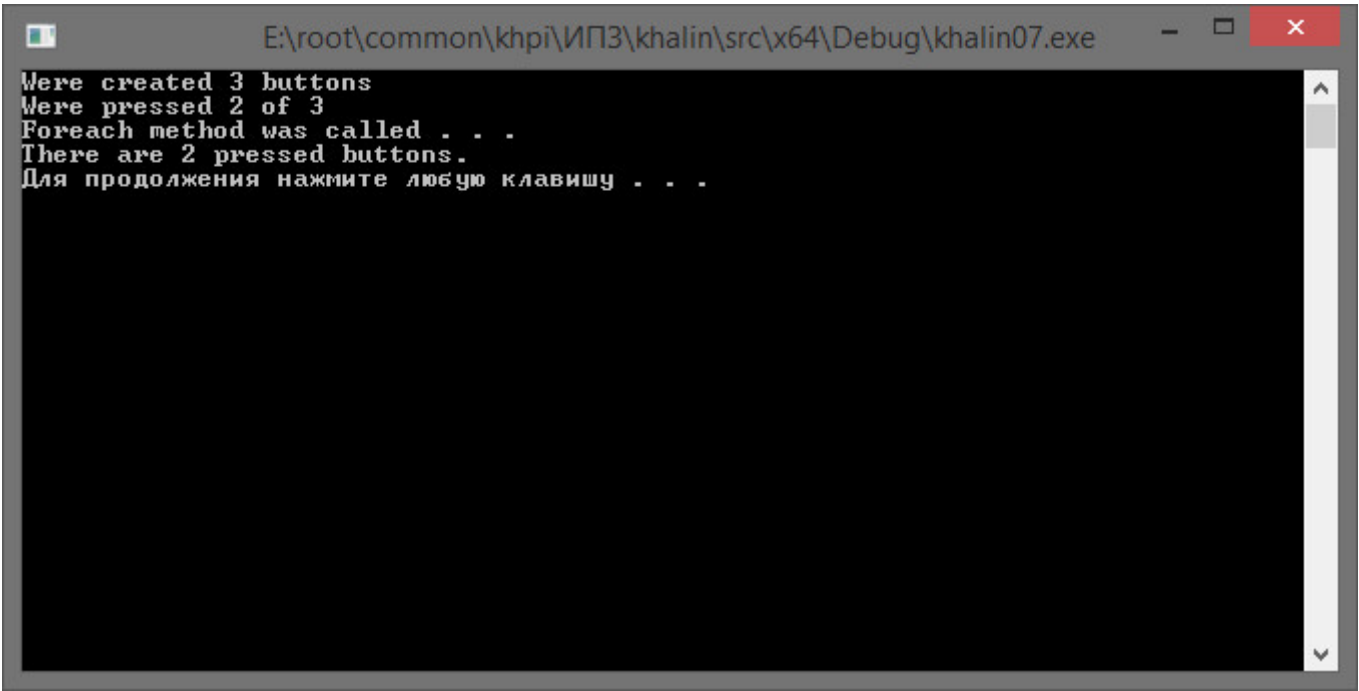


Рисунок 1 - Результат подсчета нажатых кнопок

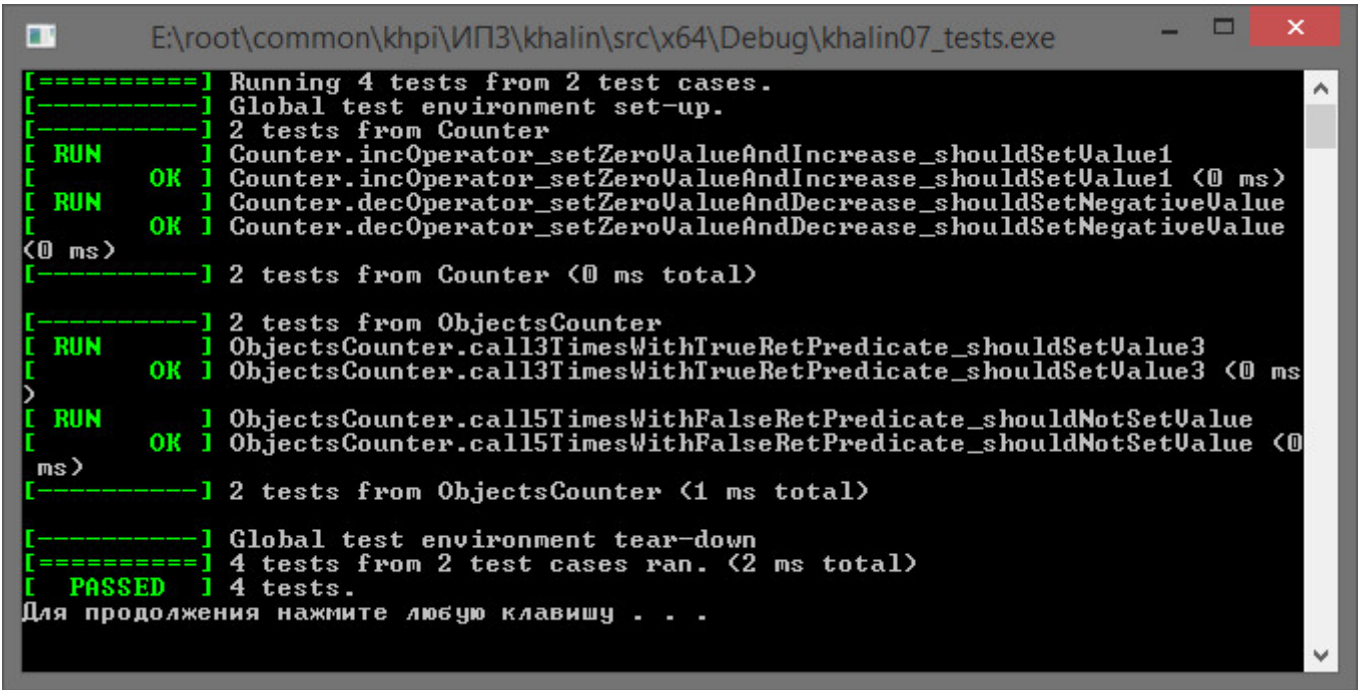


Рисунок 2 - Результат выполнения модульных тестов

Выводы

В ходе лабораторной работы были получены практические навыки использования шаблонов функций и классов на базе собственного кода.