САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Отчет по лабораторной работе №6

по курсу «Объектно-ориентированное программирование»

Выполнил:

Влазнев Данила

К3223

Проверил:

Иванов С. Е.

Санкт-Петербург

2023 г.

# Содержание

[Содержание 2](#_Toc147168140)

[Упражнение 1 3](#_Toc147168141)

[Упражнение 2 4](#_Toc147168142)

[Задача 1 4](#_Toc147168143)

[Задача 2 4](#_Toc147168144)

[Задача 3 5](#_Toc147168145)

[Упражнение 3 5](#_Toc147168146)

[Вывод 8](#_Toc147168147)

# Упражнение 1

Я реализовал класс Book с закрытыми полями и парой методов для задания значений полей и их вывода (См. Рисунок 1–4).

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Рисунок 1 – Код программы

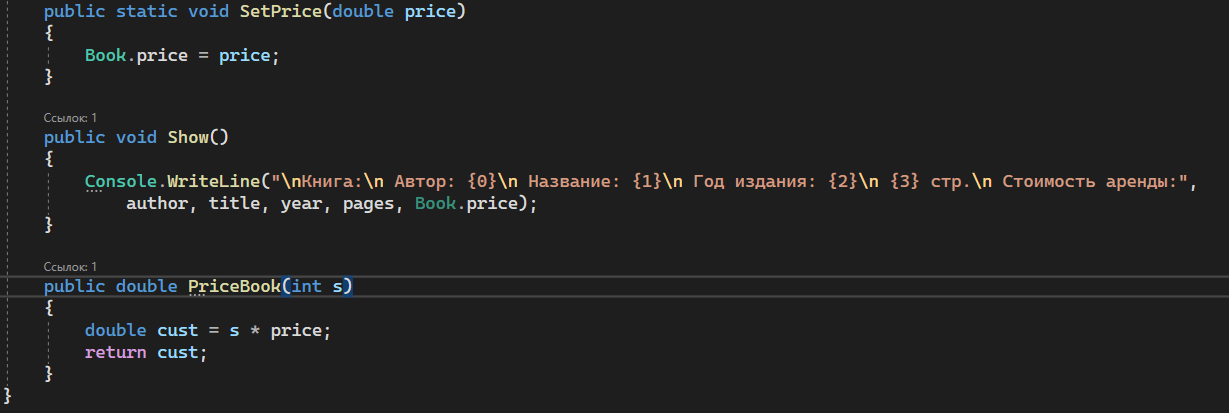


Рисунок 2 – Код программы

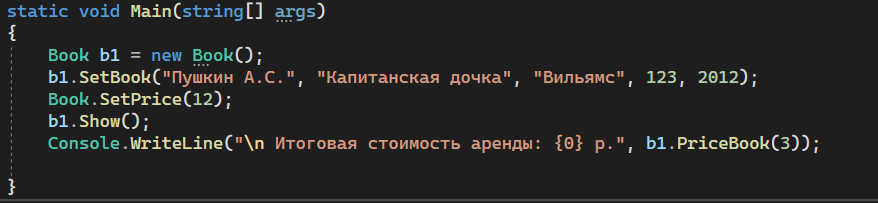


Рисунок 3 – Код программы

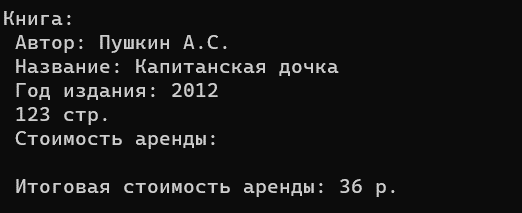


Рисунок 4 – Вывод программы

# Упражнение 2

## Задача 1

Необходимо создать конструктор для ранее созданного класса (См. Рисунок 5–7).

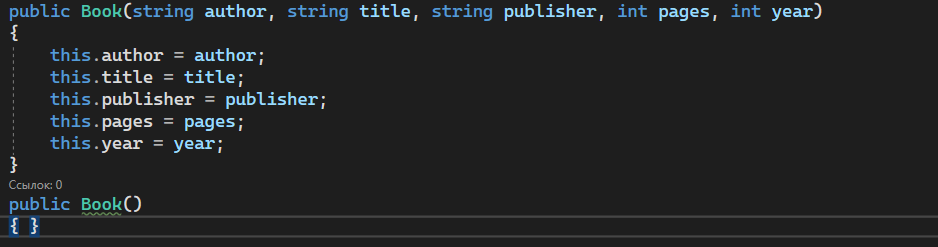


Рисунок 5 – Код программы

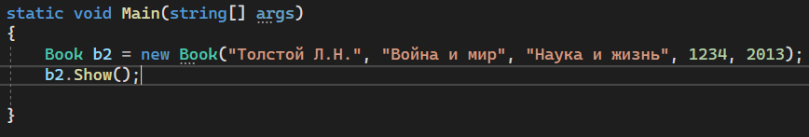


Рисунок 6 – Код программы

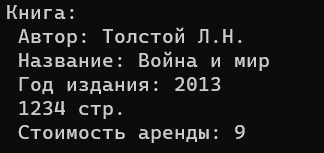


Рисунок 7 – Вывод программы

## Задача 2

Необходимо добавить статический конструктор. Теперь поле “Стоимость аренды” отображается корректно (См. Рисунок 8–9).

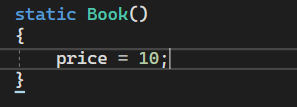


Рисунок 8 – Код программы

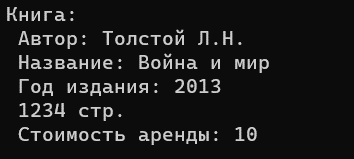


Рисунок 9 – Вывод программы

## Задача 3

Перегрузим конструктор для инициализации с помощью 2 полей (См. Рисунок 10–11).

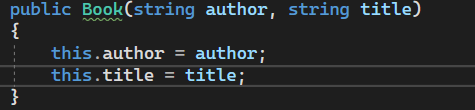


Рисунок 10 – Код программы

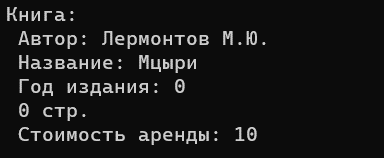


Рисунок 11 – Вывод программы

# Упражнение 3

Необходимо реализовать класс треугольник с конструктором, методами для вывода сторон, нахождения площади и периметра, проверкой на существование (См. Рисунок 12–17).

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, Мультимедийное программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Рисунок 12 – Код программы

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, дисплей

Автоматически созданное описание

Рисунок 13 – Код программы

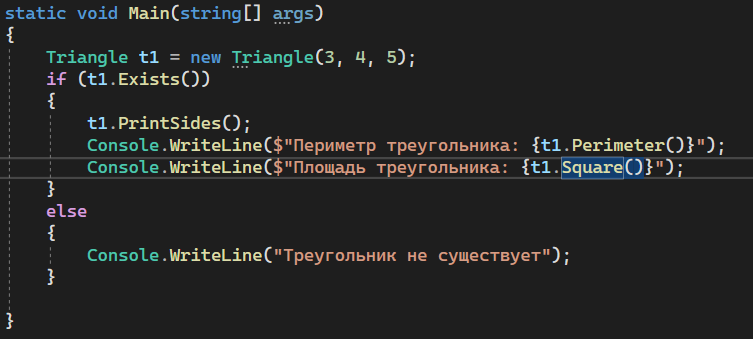


Рисунок 14 – Код программы

Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана, черный

Автоматически созданное описание

Рисунок 15 – Вывод программы

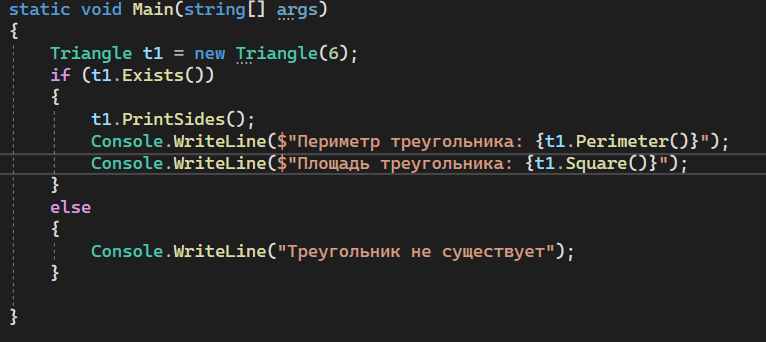


Рисунок 16 – Код программы

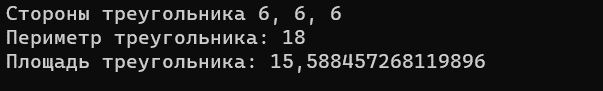


Рисунок 17 – Вывод программы

# Вывод

Я научился работать с классами в C#.