**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Университет ИТМО**

**Факультет инфокоммуникационных технологий**

Лабораторная работа №4

на тему

«Построение и исследование программной системы на основе шаблонов проектирования»

по дисциплине:

«Проектирование инфокоммуникационных систем»

Выполнил:

Матвеев Геннадий Андреевич

группа K4110с

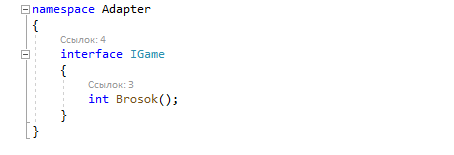
Санкт-Петербург

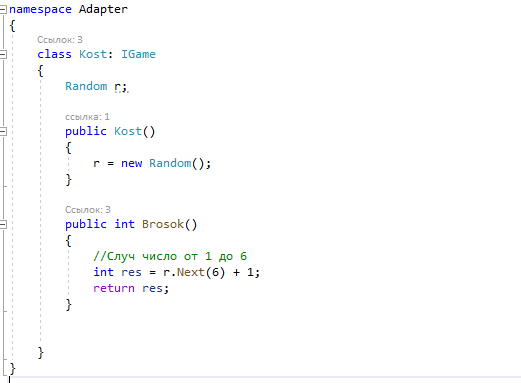
2020

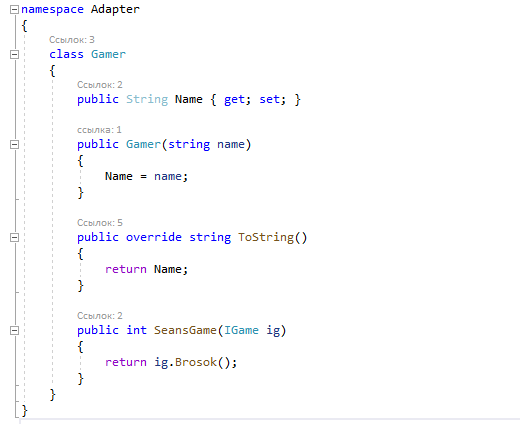
Цель занятия

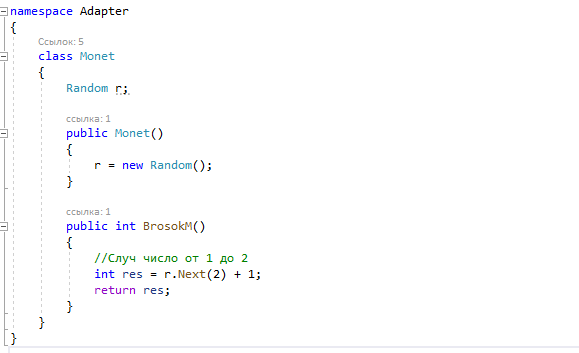
* изучить шаблоны проектирования GoF и закрепить основы разработки систем на их основе;
* освоить IDE MS Visual Studio в части разработки диаграммы классов.

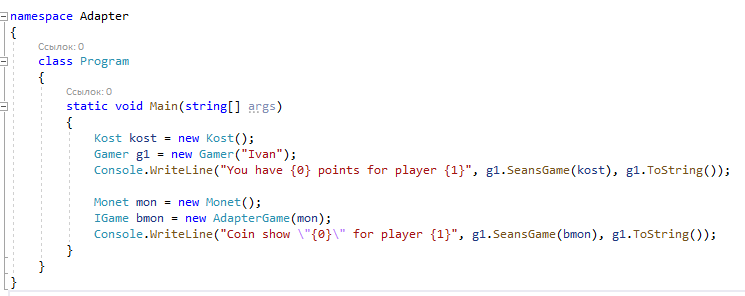
1. Адаптер (упражнение)

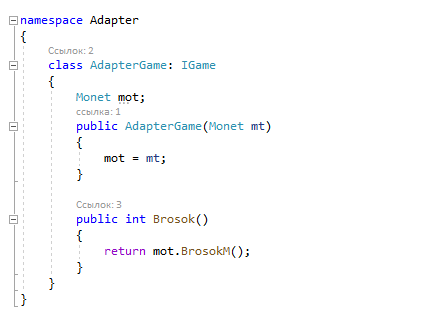








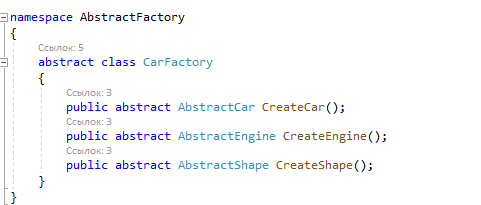


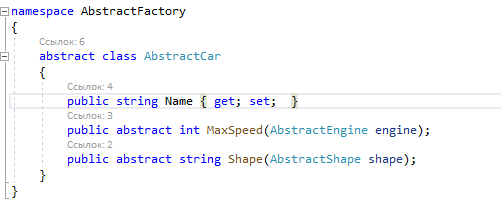


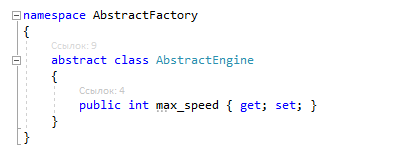
Результат:

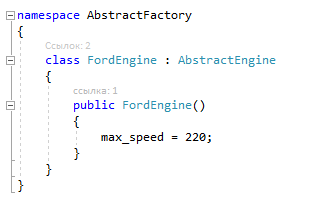
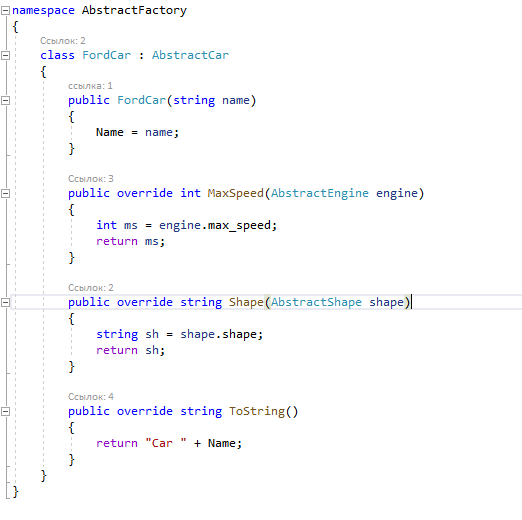


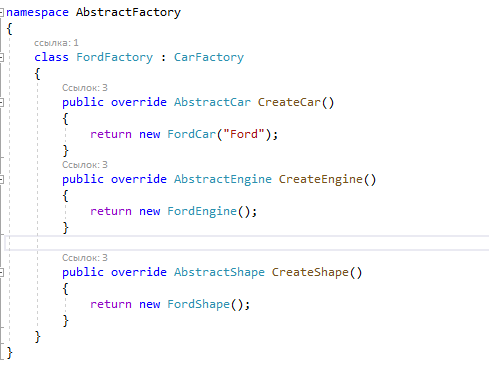
1. Абстрактная фабрика (упражнение и практическое задание)



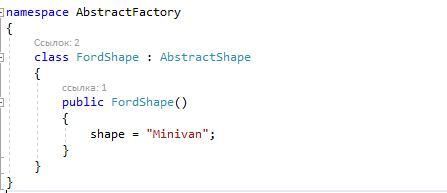


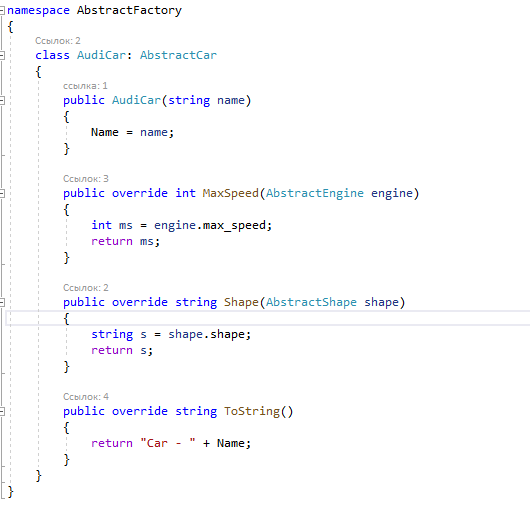


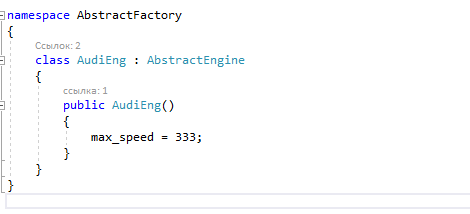




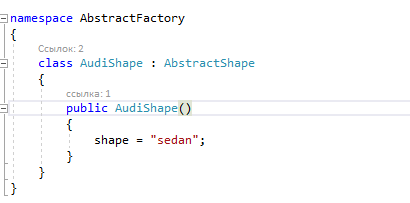


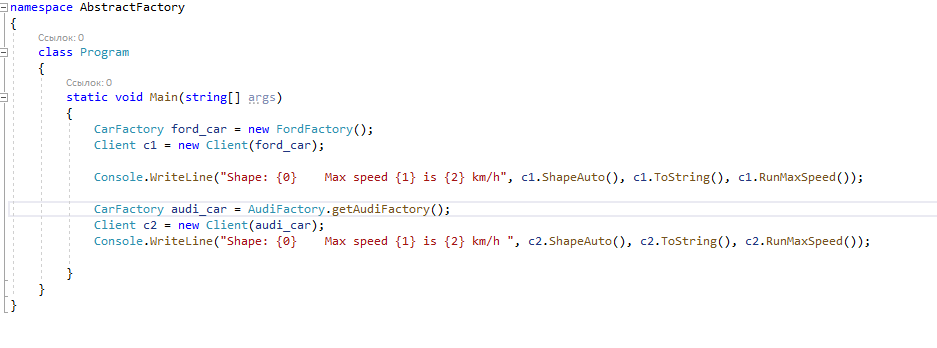








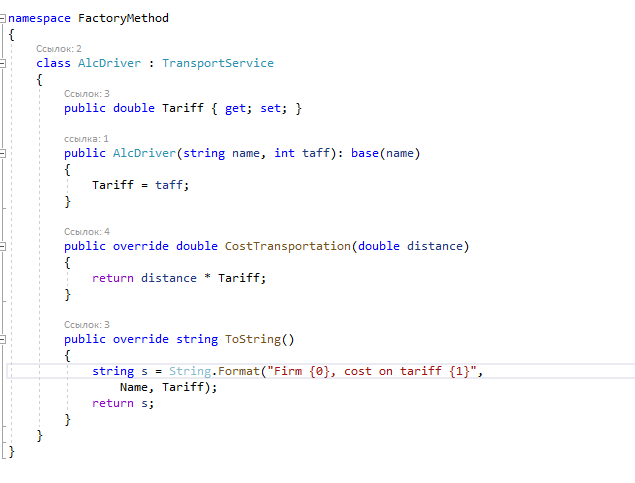


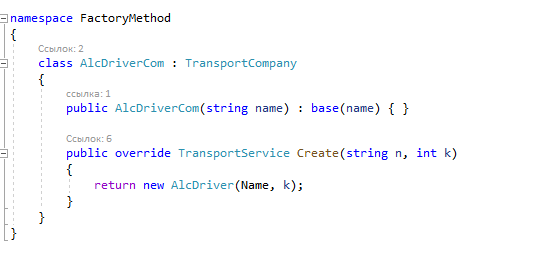


Результат:

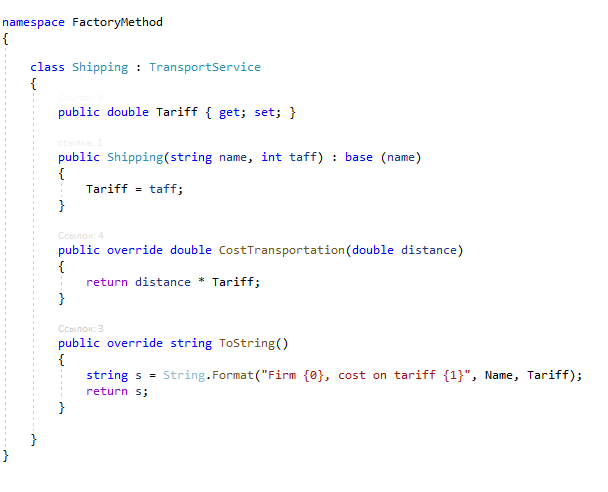


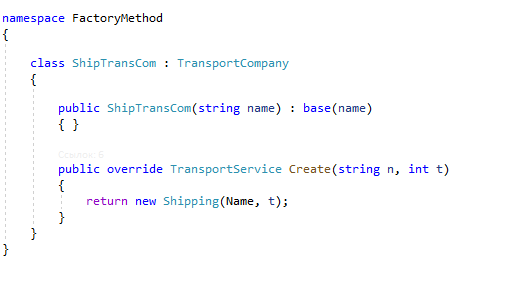
1. Фабричный метод (упражнение и практика)

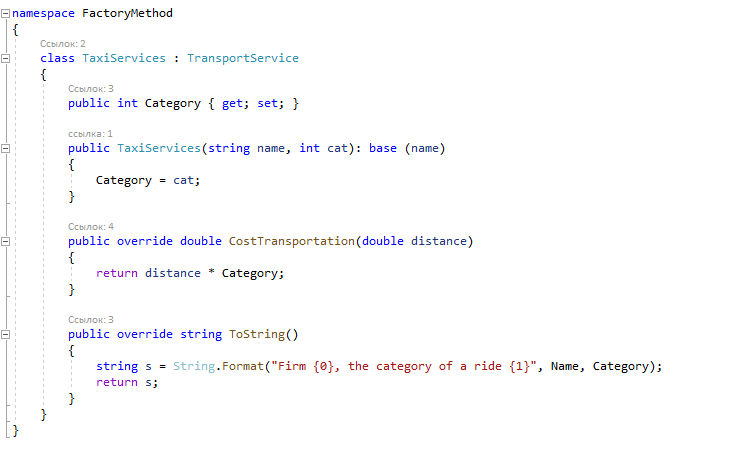


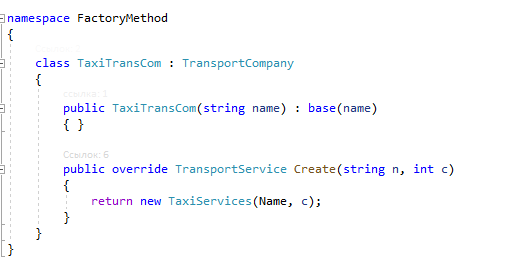


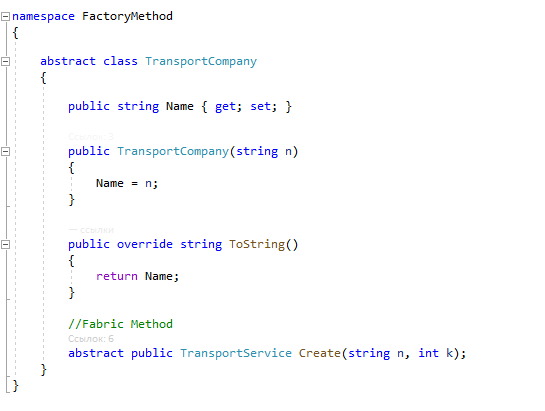


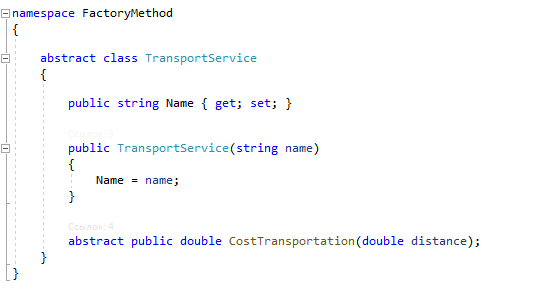




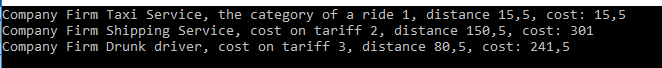








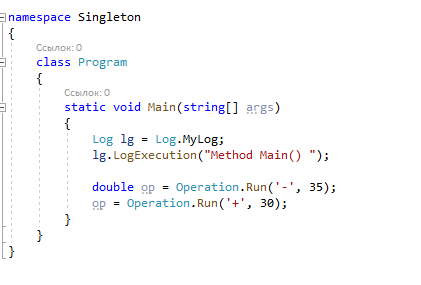
Результат:



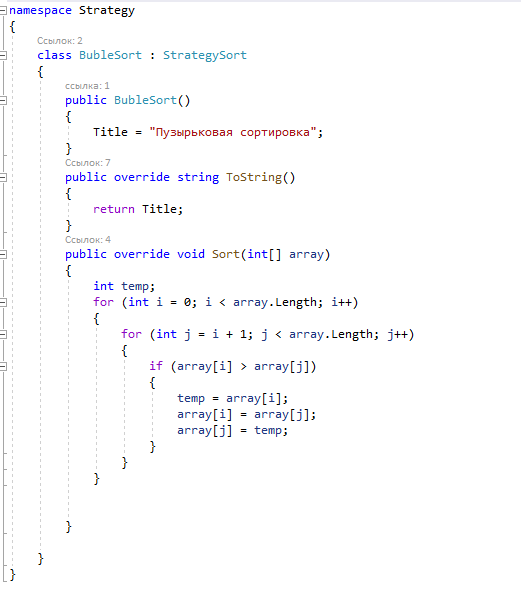
1. Одиночка (упражнение)

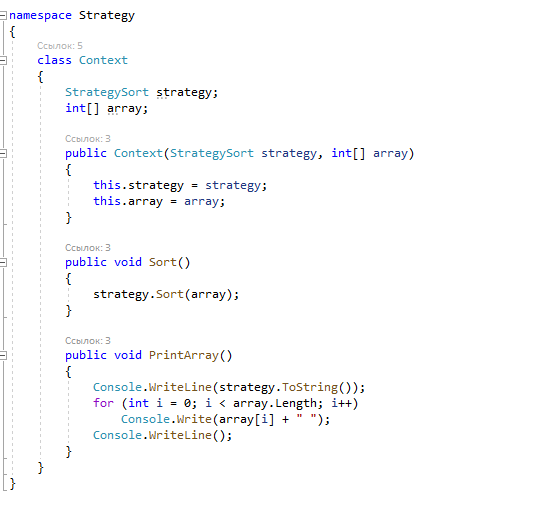


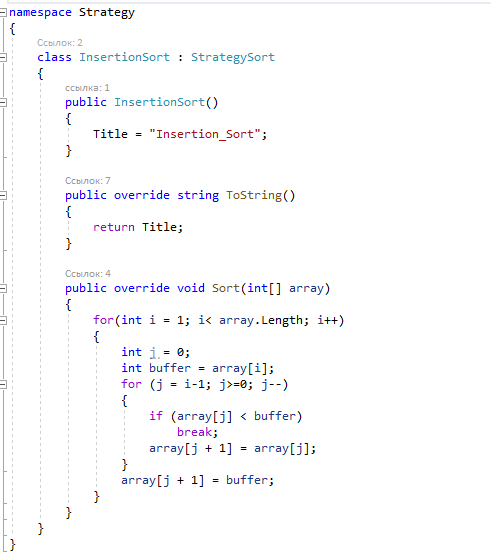


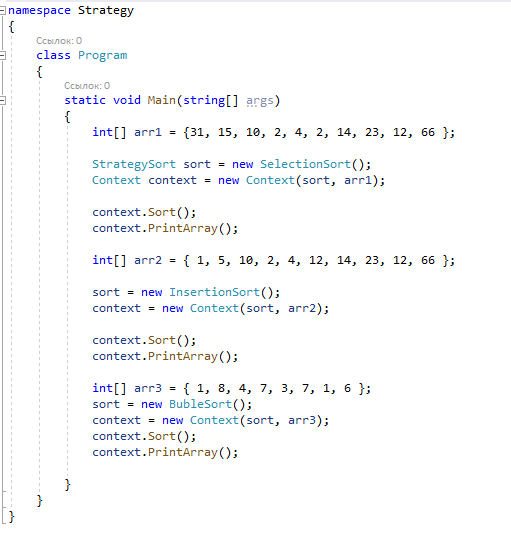


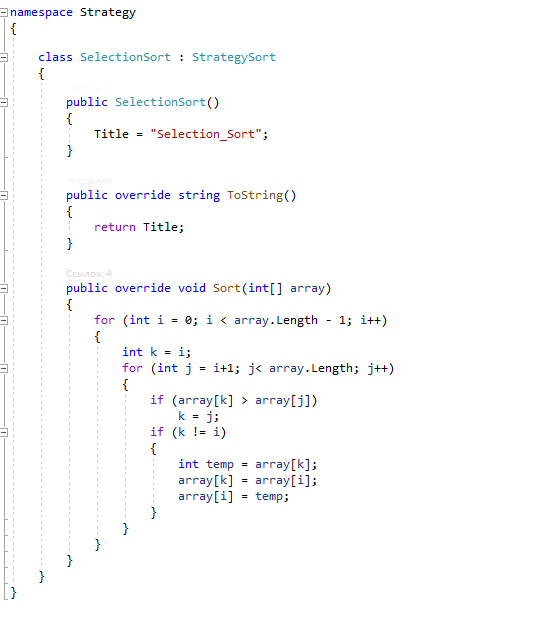
1. Стратегия (упражнение)

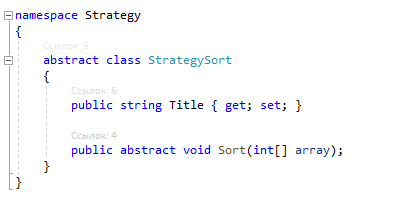




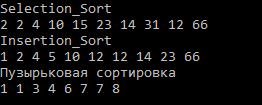




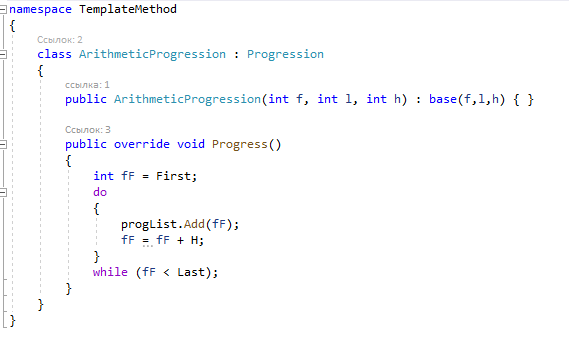


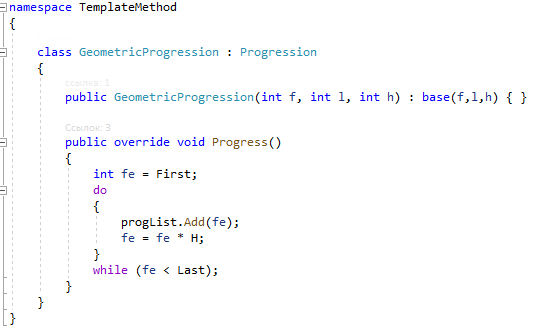


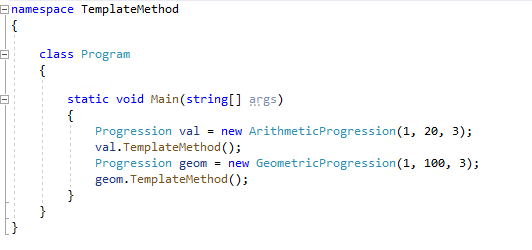
Результат:

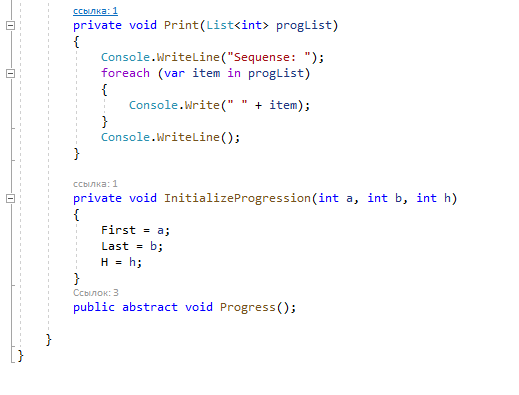
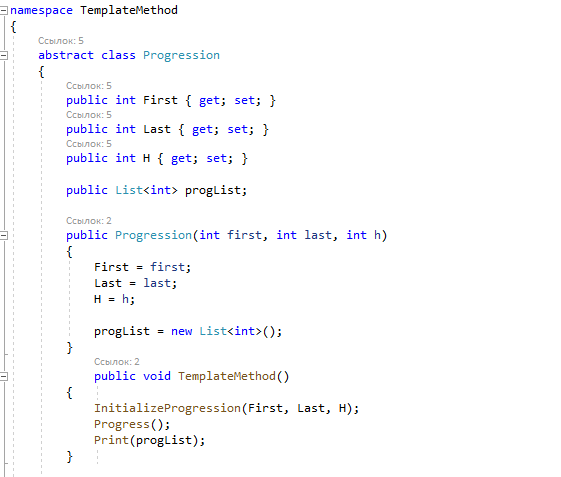


1. Шаблонный метод (упражнение)

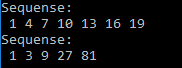




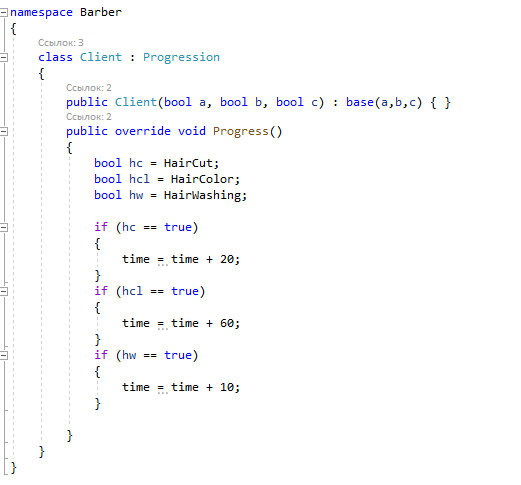


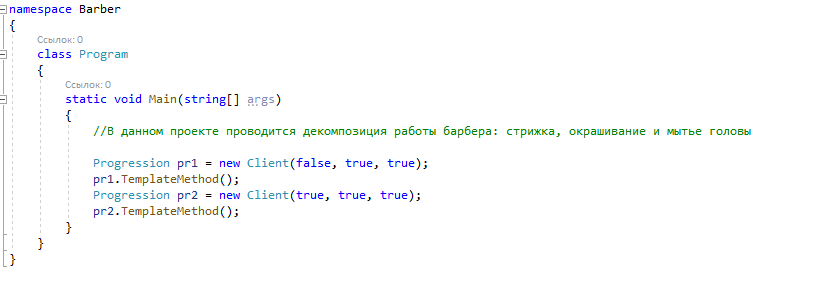


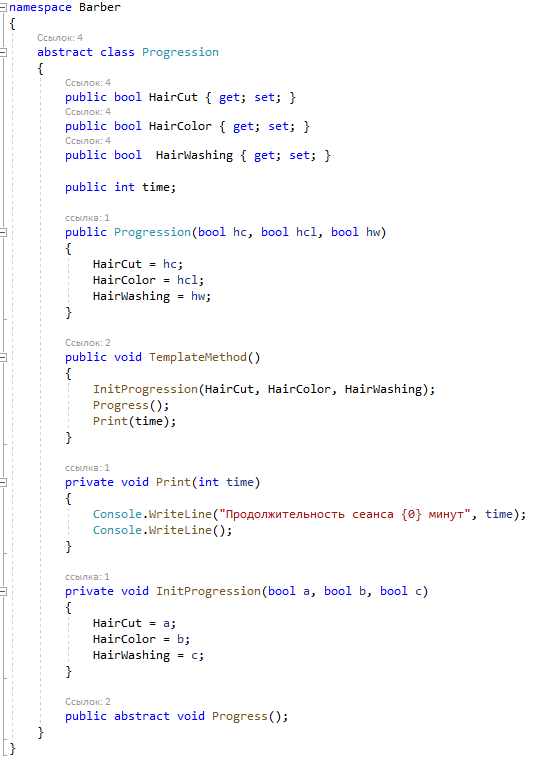
Результат:



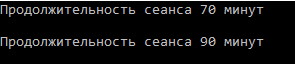
Шаблонный метод (контрольное задание)







Результат:

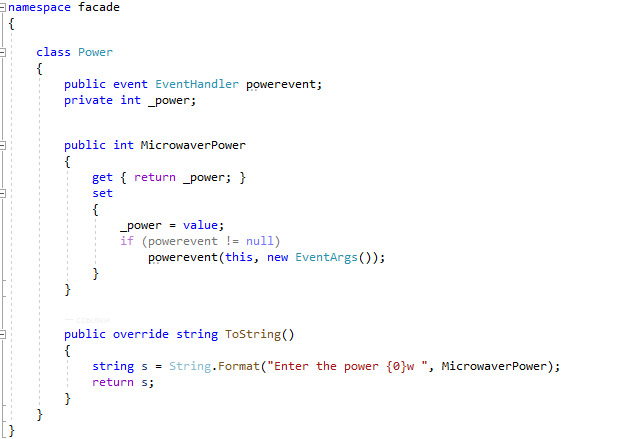


1. Фасад



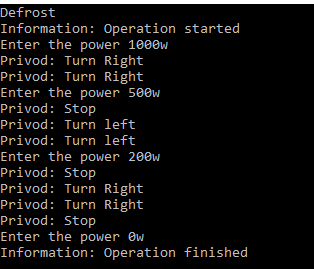




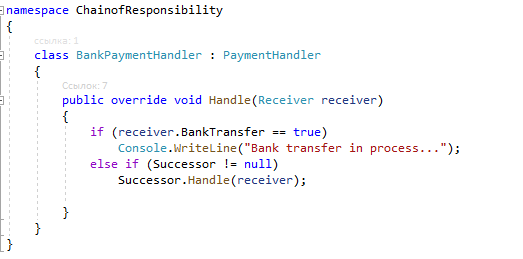


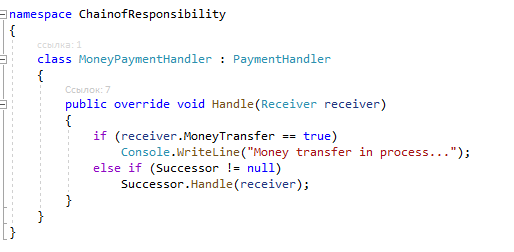


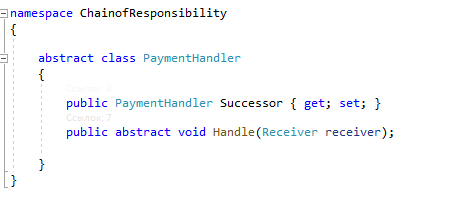
Результат:

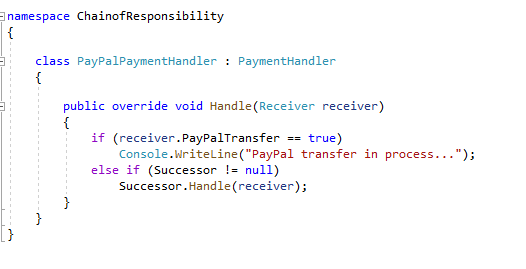


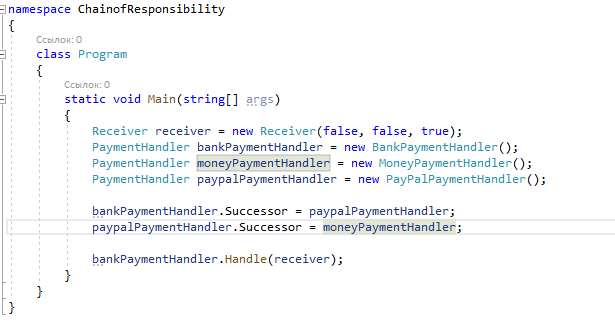
1. Цепочка обязанностей

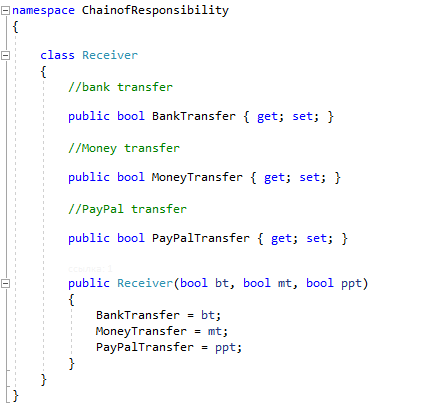








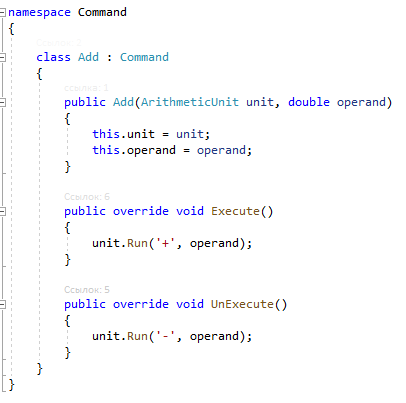


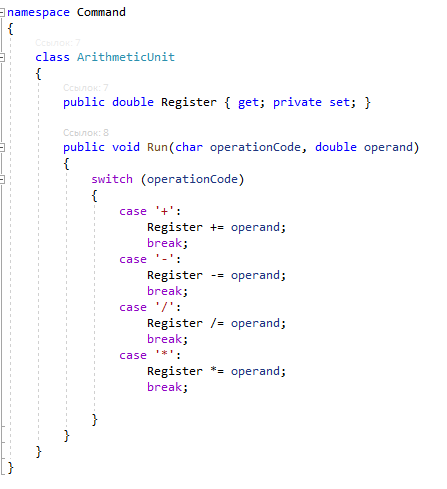


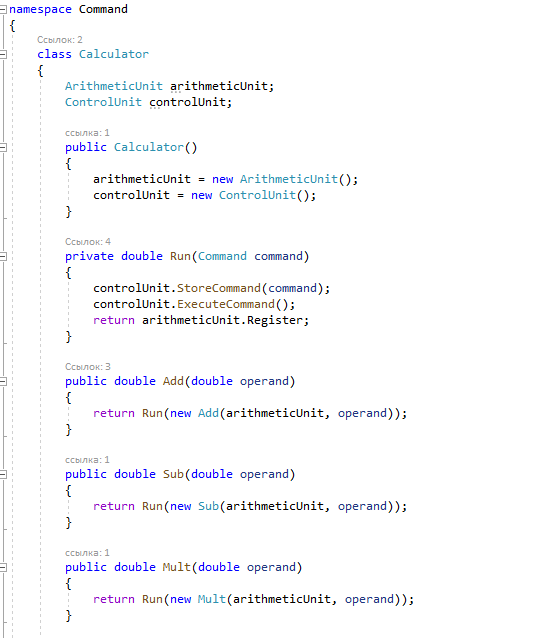
Результат:

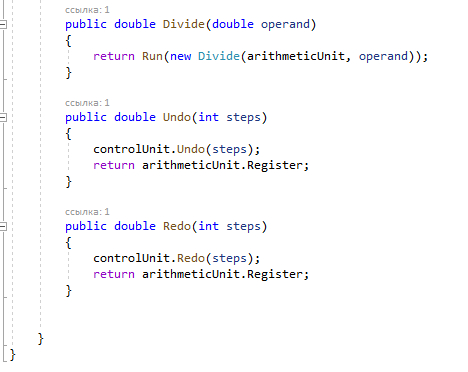


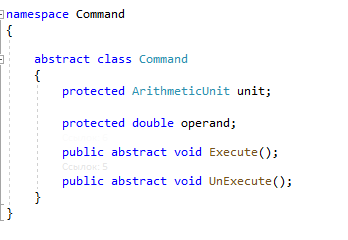
1. Команда (упражнение + контрольное задание)

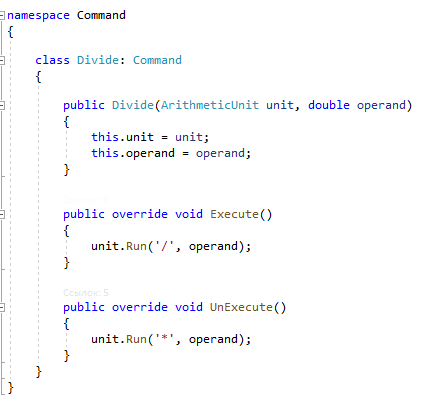
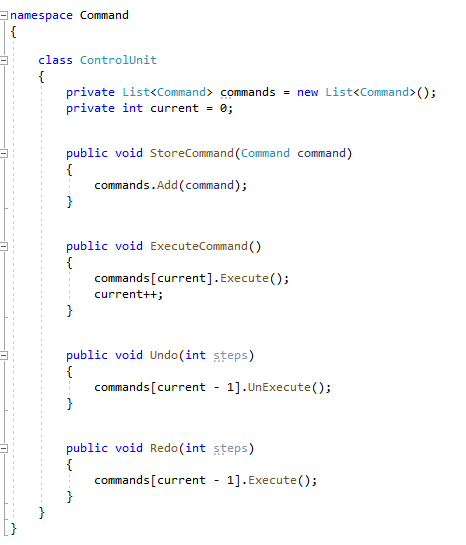


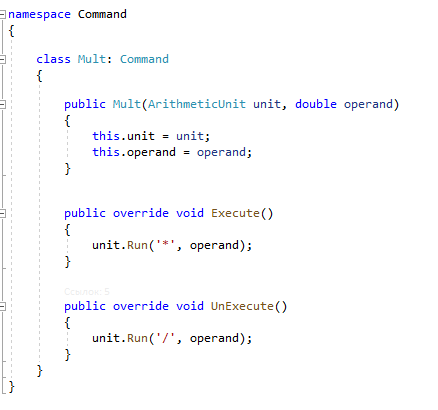


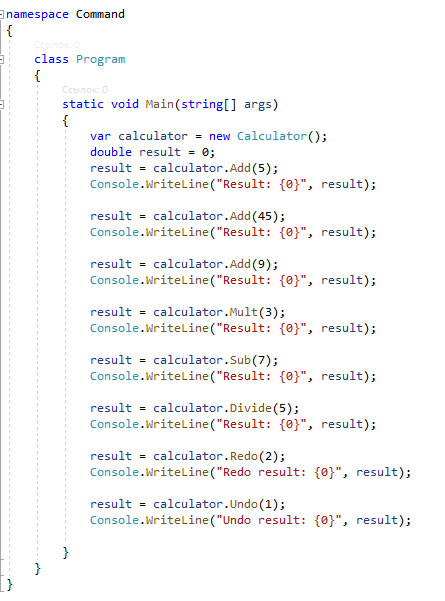


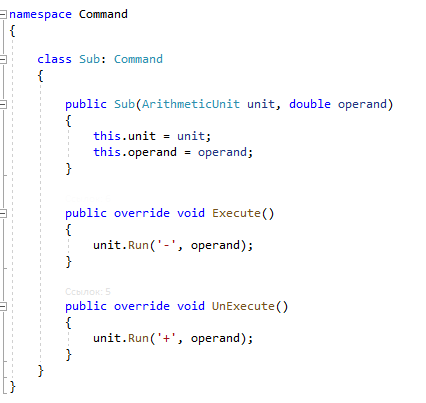




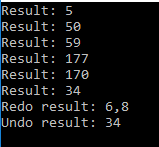




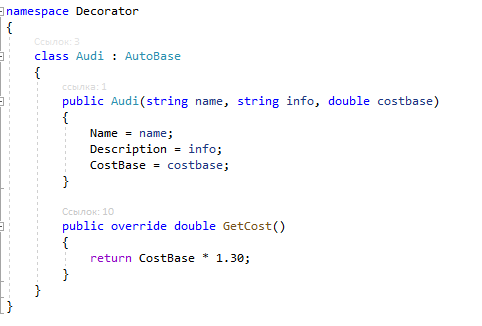


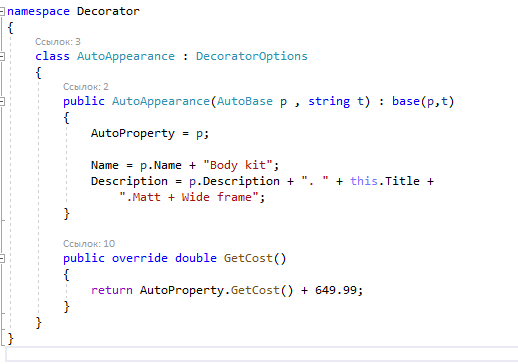


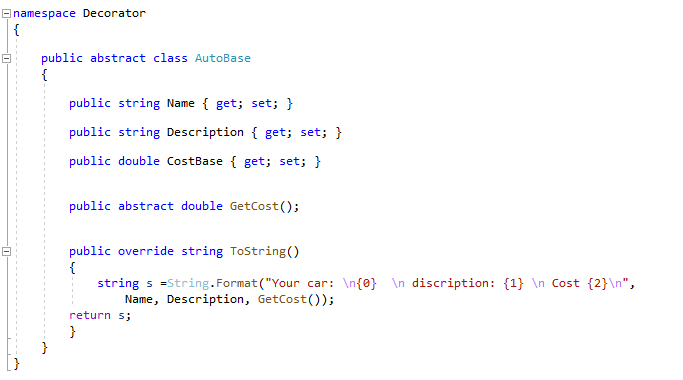
Результат:

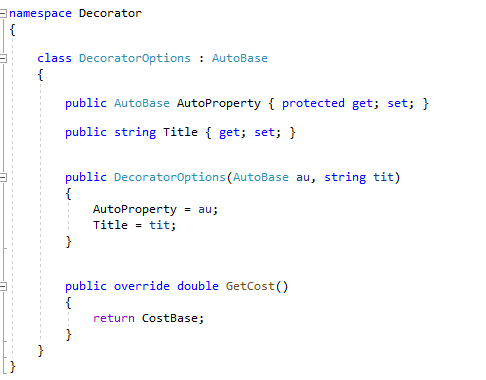


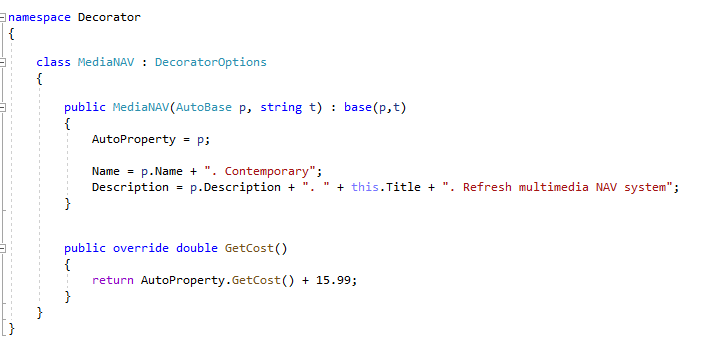
1. Декоратор (упражнение + контрольное задание)



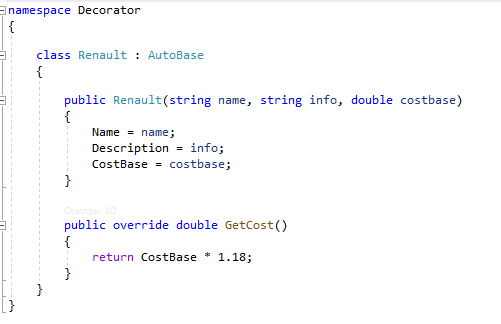


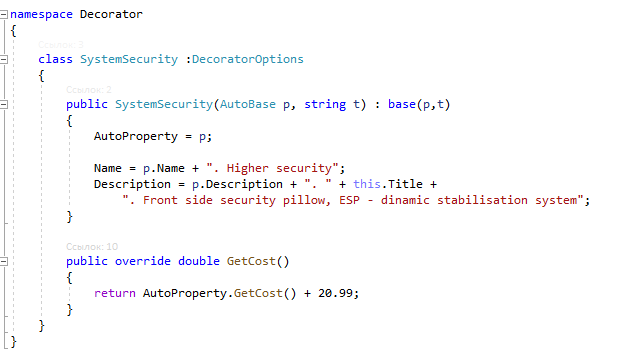




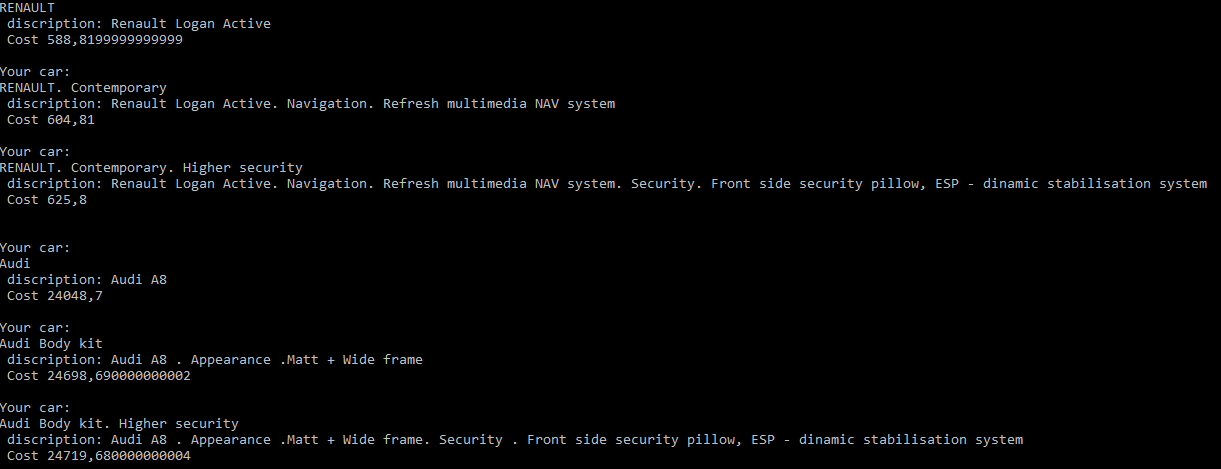








Результат:



Вывод:

В результате работы произошло ознакомление с шаблонами GoF. Были выполнены задания руководства по данным шаблонам.