Лабораторная работа №5 – Алгоритмы отсечения отрезков и многоугольников

**Целью** при выполнении данной лабораторной стало закрепление теоретического материала по теме “Алгоритмы отсечения”, а также приобретение практического опыта при работе с алгоритмами отсечения отрезков и многоугольников.

# Задачи и ход работы:

При разработке приложения, надобыло написать приложение, в котором нужно было реализовать 2 метода отсечения и подготовить тестовые входные данные:

1. Метод отсечения отрезков по алгоритму Сазерлэнда-Коэна;
2. Метод для отсечения выпуклых многоугольников;
3. Также был создан класс для отображения многоугольников и отрезков на координатной плоскости.

# Использованные средства разработки:

Фреймворк Qt версии 6.4.2, а также язык программирования C++.

# Вывод:

В ходе выполнения данной работы я:

* Создал приложение, позволяющее проводить отсечения отрезков и выпуклых многоугольников прямоугольным отсекающим окном;
* Закрепил полученные лекционные знания по различным алгоритмам растеризации;
* Получил дополнительный опыт по проектировке приложений;
* Углубил знания языка C++ и фреймворка Qt;
* Получил дополнительный опыт работы с системой контроля версий Git.