**Отчет по "Лабораторной №4"**

Цель данной лабораторной заключалась в закреплении теоретического  
материала и практическое освоение основных возможностей по:  
 использованию базовых алгоритмов растеризации отрезков и кривых:  
 − пошаговый алгоритм;  
 − алгоритм ЦДА;  
 − алгоритм Брезенхема;  
 − алгоритм Брезенхема (окружность).

Основными задачами которой являлись:

• Написать приложение/веб-приложение, иллюстрирующее работу базовых  
растровых алгоритмов (4 алгоритма).

Использованными средствами разработки моей лабораторной работы являлись: фреймворк Qt и язык С++.

В ходе моей лабораторной работы были произведены следующие работы:

1. Проектировка приложение с удобным пользовательским интерфейсом.

2. Реализация работы Алгоритмов построения линий и окружностей.

3. Реализация масштабируемого поля для получения графика.

Вывод:

В ходе выполнения данной лабораторной:

1. Было создано приложение, в котором были реализованы 4 алгоритма растеризации отрезков и кривых

2. Получен опыт ручной отрисовки системы координат, так как у QcustomPlot большая нагрузка на производительность.

3. Были разобраны все алгоритмы растеризации с целью самостоятельной реализации, так как встроенные методы для этих алгоритмов отсутствуют в стандартных библиотеках.