

## *Лабораторная работа 3 (срок сдачи: 15 ноября, 17 ноября).*

### *Базовые растровые алгоритмы (100 баллов).*

Написать приложение/веб-приложение, иллюстрирующее работу базовых растровых алгоритмов:

- пошаговый алгоритм;
- алгоритм Брезенхема;

#### **Баллы:**

- Корректность работы методов (проиллюстрировать один пример сопроводительными вычислениями): **50 баллов**.
- Краткий отчет с указанием временных характеристик реализованных алгоритмов: **20 баллов**.
- Дружелюбный и удобный интерфейс (масштаб; обязателен вывод системы координат, осей, линий сетки, подписей; пояснить, каким образом целочисленные координаты привязаны к дискретной сетке): **30 баллов**.

#### **Задания на дополнительные баллы:**

- Реализация алгоритма Кастла-Питвея (найти в интернете понятное описание и разобраться с алгоритмом).
- Визуализация сглаженных линий (с пояснениями).