Лабораторная работа №3

Цель работы:

Написать приложение/веб-приложение, иллюстрирующее работу базовых растровых алгоритмов: пошаговый алгоритм, алгоритм Брезенхема.

Задачи работы:

Создать приложение/веб-приложение, иллюстрирующее работу базовых растровых алгоритмов: пошаговый алгоритм, алгоритм Брезенхема.

Использованные средства разработки:

Язык: Python

Ход работы:

1. Создание окна с координатной плоскостью с возможностью масштабирования, а также кнопками для создания объектов, реализующие работу базовых растровых алгоритмов
2. Реализация рисования линии (draw\_line)
3. Реализация линии Брезенхема (draw\_line\_bresenham)
4. Реализация окружности Брезенхема(drawcircle bresenham)
5. Реализация возможности перетаскивания(drag)

Вывод:

Во время выполнения лабораторной работы были изучены базовые растровые алгоритмы: пошаговый алгоритм, алгоритм Брезенхема. Создано приложение, которое, показывает окно с координатной плоскостью и кнопки, нажатие на которые позволяет создавать объект, использующие базовые растровые алгоритмы. Пользователь, нажатием кнопки может создать линию, линию Брезенхема и окружности Брезенхема.В результате работы были закреплены знания о базовых растровых алгоритмах: пошаговый алгоритм, алгоритм Брезенхема и их применении, а также получены навыки разработки интерактивных приложений на языке Python.