# **Документация для пользователя к приложению по отсечению отрезков**

## **Введение**

Это приложение предназначено для визуализации координатной системы Oxy и выполнения отсечения отрезков. Пользователь может загружать данные о точках и координатах отсеченного окна из текстового файла. Приложение поддерживает как прямоугольное окно, так и выпуклый многоугольник для отсечения отрезков.

## **Основные функции**

### **Выбор текстового файла**

* Нажмите кнопку "Выбрать файл" для открытия диалогового окна.
* Выберите текстовый файл, содержащий данные о точках и координатах отсеченного окна.

### **Формат текстового файла**

Файл должен содержать следующую информацию:

1. **Координаты отрезков** в формате:

x1, y1 x2 y2

Где (x1, y1) и (x2, y2) — координаты концов отрезка.

1. **Координаты отсеченного окна** в формате:

xmin ymin xmax ymax

Где (xmin, ymin) и (xmax, ymax) — координаты левого нижнего и правого верхнего углов окна.

1. **Режим многоугольника**: Если необходимо использовать многоугольник для отсечения, добавьте строку:

polygon

После этого укажите координаты вершин многоугольника в формате:

**X1 y1**

**X2 y2**

**...**

**X\_N y\_N**

**Отсечение отрезков**

* После выбора файла и успешного считывания данных, отрезки будут отображены на координатной оси.
* Отрезки, которые пересекают отсеченное окно или многоугольник, будут показаны пунктиром.
* Отрезки, которые полностью находятся внутри отсеченного окна, будут отображаться сплошной линией.

### **Информация о данных**

* Нажмите кнопку "Показать информацию", чтобы отобразить необходимые данные, которые должны содержаться в текстовом файле.
* Если в файле обнаружены ошибки (например, неверный формат данных), появится информационное окно с описанием проблемы.

## **Примеры использования**

1. Создайте текстовый файл с необходимыми данными, используя указанный формат.
2. Выберите файл через приложение.
3. Проверьте, что отрезки отображаются корректно: пунктиром для отсеченных и сплошной линией для неотсеченных.
4. Используйте кнопку для получения информации о формате файла.

## **Заключение**

Это приложение предоставляет удобный интерфейс для работы с графикой и визуализацией координатной системы с функцией отсечения отрезков. При возникновении вопросов или проблем с использованием, пожалуйста, обратитесь к документации или поддержке разработчиков.