**Отчет**

# 1. Содержательная и формальная постановка задачи.

Разработать простейший графический редактор, позволяющий создавать фигуры четырех типов: окружность, квадрат, треугольник, звезда. Созданные фигуры хранятся в списке полиморфных объектов. Одна из фигур списка активна, "находится в фокусе". Для активной фигуры можно выполнять следующие операции:

* сдвиг по горизонтали;
* сдвиг по вертикали;
* изменение размера;
* вращение относительно центра описанной окружности;
* изменение цвета контура;
* переход к предыдущей/следующей фигуре;
* удаление.

Должна быть предусмотрена возможность изменения цвета фона области рисования с проверкой допустимости (несовпадения с цветом какой-либо из фигур)

Разрабатываемый код должен содержать достаточное количество комментариев. Код должен быть выдержан в едином стиле, с корректными отступами и системой именования переменных и функций.

# 2. Структура решения (этапы решения и их взаимосвязь).

Для решения данной задачи было проведено исследование для поиска оптимально подходящей библиотеки.

Для языка Java, было найдено две популярные библиотеки: JGraph и mxGraph.

JGraph – обладает большим количеством функций, которые не требуются для решения данной задачи. Поэтому она была отброшена.

Было решено использовать mxGraph, так как она обладает необходимым количеством функций.

Были написаны, классы для использования этой библиотеки.

Иерархия!!!

3 и 4 не надо, добавить титульный лист

# 5. Описание программного обеспечения (руководство программиста).

Программа запускается с класса Main, он вызывает свою статическую функцию main(). Эта функция создает главную форму, с компонентом, на котором строится изображение.

В функции создается экземпляр класса GraphEditor, этот класс является главной формой, со всеми размещаемыми на нем компонетами.

В конструкторе создания GraphEditor, создается панель GraphForm. В конструкторе GraphForm, происходит создания всех кнопок формы и добавление им обработчиков событий.

Так же в конструкторе происходит локализация формы.

# 6. Описание интерфейса с пользователем (руководство пользователя).

# 7. Результаты.