

Учреждение образования
«Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники»

Факультет компьютерных систем и сетей

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ЭВМ

Б. В. Никульшин
(подпись)

20 г.

ЗАДАНИЕ
по курсовому проектированию

Студенту Спасёнову Юрию Леонидовичу

Тема проекта «Графический редактор для растровой графики»

2. Срок сдачи студентом законченного проекта 11 декабря 2023 г.

3. Исходные данные к проекту Язык программирования: C++. файл "icons".

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень вопросов, которые подлежат разработке)

1. Лист задания.

2. Введение.

3. Постановка задачи

4. Обзор литературы.

4.1. Обзор методов и алгоритмов решения поставленной задачи.

5. Функциональное проектирование.

5.1. Структура входных и выходных данных.

5.2. Разработка диаграммы классов.

5.3. Описание классов.

6. Разработка программных модулей.

6.1. Разработка схем алгоритмов (два наиболее важных метода).

6.2. Разработка алгоритмов (описание алгоритмов по шагам, для двух методов).

7. Результаты работы.

8. Заключение

9. Литература

10. Приложения

5. Перечень графического материала (с точным обозначением обязательных чертежей и графиков)

1. Диаграмма классов.

2. Схема алгоритма метода FilledShape.

3. Схема алгоритма метода gammaCorection.

6. Консультант по проекту (с обозначением разделов проекта)

А. В. Марзалюк

7. Дата выдачи задания 15.09.2023г.

8. Календарный график работы над проектом на весь период проектирования (с обозначением сроков выполнения и трудоемкости отдельных этапов):

Выбор задания. Разработка содержания пояснительной записки. Перечень
графического материала – к 01.10.2023 5 %;

разделы 2, 3 – к 01.10.2023 10 %;

раздел 4, 5 – к 01.11.2023 25 %;

раздел 6 – к 01.12.2023 35 %;

разделы 7,8,9 – к 05.12.2023 10 %;

раздел 10 – к 11.12.2023 5%;

оформление пояснительной записки и

графического материала – к 11.12.2023 10 %;

Защита курсового проекта с 21.12 по 28.12.2023г.

РУКОВОДИТЕЛЬ

А.В. Марзалюк

(подпись)

Задание принял к исполнению

Ю.Л. Спасёнов

(дата и подпись студента)

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ПОСТАНОВКА ЗАДАЧ	6
1.1 Основные термины	6
2 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ	8
2.1 Обзор аналогов	8
2.2 Функциональные требования	9
2.3 Основные технологии	10
3 ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	11
3.3.1 Класс DrawingArea	11
3.3.2 Класс MainWindow	13
3.3.3 Класс Shape	14
4. РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ	19
4.2 Программный модуль рисования	19
4.4 Реализация модуля FiltraringCommand	19
5 РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ПРОГРАММЫ	21
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	24
ЛИТЕРАТУРА	25
ПРИЛОЖЕНИЕ А	26
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	27
ПРИЛОЖЕНИЕ В	28
ПРИЛОЖЕНИЕ Г	29
ПРИЛОЖЕНИЕ Д	30