

## Лабораторная работа №2

### Цель работы:

Закрепить теоретический материал и практическое освоение основных возможностей по работе с различными форматами хранения растровых изображений и получению информации об изображении, хранящемся в файле.

### Задачи работы:

- Написать приложение считывающее из графического файла(файлов) основную информацию об изображении:
  - о имя файла;
  - о размер изображения (в пикселях);
  - о разрешение (dot/inch);
  - о глубина цвета;
  - о сжатие (для тех типов файлов, в которых оно может быть задано)
- Спроектировать простой и понятный пользовательский интерфейс
- Добавить возможность указывать директорию с изображениями
- Не допустить утечек памяти

### Использованные средства разработки:

- Фреймворк Qt и язык C++

### Ход работы:

1. Создание класса Laba2Gui, в котором был реализован простейший пользовательский интерфейс. Было создано меню, позволяющее открывать как одно изображение, так и несколько. Была добавлена возможность выбора директории.
2. Данные об изображениях извлекались с помощью классов QImage, QImageWriter.

3. Данные об изображениях размещаются в таблице, причем при каждом выборе изображений старая таблица удаляется и создается новая. Таким образом удалось избежать утечек памяти.

### **Вывод:**

В ходе выполнения данной работы я:

- создал приложение, выводящее на экран основную информацию об изображениях
- закрепил полученные лекционные знания по различным алгоритмам сжатия
- получил дополнительный опыт по проектировке приложений
- углубил знания фреймворка Qt, а также языка C++
- получил дополнительный опыт работы с системой контроля версий Git