

# Лабораторная работа №1

## Цель работы:

Изучить цветовые модели: RGB, CMYK, HSV, HLS, XYZ, LAB, переход от одной модели к другой, исследовать цветовой график МКО.

## Задачи работы:

- Создать приложение/веб-приложение, позволяющее пользователю выбирать, а затем интерактивно менять цвет, показывая при этом его составляющие в трех моделях одновременно
- Дать возможность задавать точные цвета, цвета из палитры, плавно изменять цвета с помощью ползунков
- Выдавать предупреждение о округлении

## Использованные средства разработки:

- Фреймворк Qt и язык C++

## Ход работы:

1. Создан удобный пользовательский интерфейс
2. Реализация методов перехода из системы RGB в системы XYZ и LAB и обратно
3. Реализация автоматического пересчёта всех цветов
4. Реализация возможности изменения цветов тремя разными способами

## Вывод:

В ходе выполнения данной работы я:

- создал приложение, в котором были реализованы алгоритмы перехода от одной цветовой модели к другим
- изучил цветовые модели RGB, CMYK, HSV, HLS, XYZ, LAB, а также переход от одной модели к другой
- получил дополнительный опыт работы с системой контроля версий Git