

# Лабораторная работа №1

## Цель работы:

Изучить цветовые модели RGB, CMYK, HSV, HLS, преобразования между ними.

## Задачи работы:

- Создать приложение/веб-приложение позволяющее пользователю выбирать, а затем интерактивно менять цвет, показывая при этом его составляющие в трех моделях одновременно
- Реализовать автоматический пересчет цвета в двух других цветовых моделях при изменении любой компоненты цвета
- Дать возможность пользователю задавать точные цвета(поля ввода), выбирать цвета из палитры (аналогично графическим редакторам), плавно изменять цвета (например, ползунки).

## Использованные средства разработки:

- Язык Python
- Библиотека tkinter
- Средство сборки проекта pyinstaller

## Ход работы:

1. Создание проекта в PyCharm
2. Создание основного окна приложения, добавление палитры цветов
3. Создание вспомогательного модуля для перевода из одной цветовой модели в другую
4. Создание виджета data\_widget для отображения информации о цвете в различных цветовых моделях
5. Создание виджетов cmyk, rgb, hsv для управления цветом в различных цветовых моделях
6. Сборка проекта в exe файл с помощью pyinstaller