

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
- Фреймворк PyQt5
- Средство сборки проекта pyinstaller

Ход работы:

1. Создание проекта в VsCode
2. Создание основного окна приложения
3. Создание вспомогательного модуля для перевода из одной цветовой модели в другую
4. Добавление основных элементов окна (label, line edit, slider)
5. Создание логики путём добавления слушателей событий
6. Сборка проекта в exe файл с помощью pyinstaller