

Лабораторная работа №1

Цель работы:

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

Задачи работы:

1. Создать приложение/веб-приложение, позволяющее пользователю выбирать, а затем интерактивно менять цвет, показывая при этом его составляющие в трех моделях одновременно.
2. Реализовать:
 - возможность пользователю задавать точные цвета
 - возможность выбирать цвета из палитры
 - возможность плавно изменять цвета
 - при изменении любой компоненты цвета все остальные представления этого цвета в двух других цветовых моделях пересчитываются автоматически

Средства разработки:

Библиотека Java Swing.

Ход работы:

1. Создание проекта на языке Java
2. Добавление в проект библиотеки Swing
3. Создание класса MainFrame
4. Создание классов для цветовых моделей RGB, CMYK, HSL
5. Реализация функций перевода цвета в другие цветовые модели
6. Реализация слайдеров для каждой модели
7. Документирование проделанной работы