

Руководство программиста

Данная WPF программа предназначена для преобразования цветовых значений между моделями RGB, CMYK и XYZ. Она использует стандартные паттерны проектирования, такие как MVVM (Model-View-ViewModel), и реализует интерфейс `INotifyPropertyChanged` для обновления пользовательского интерфейса в ответ на изменения данных.

Структура проекта

Проект состоит из следующих основных компонентов:

1. Модель (ColorModel):

- Хранит значения для RGB, CMYK и XYZ.
- Реализует логику преобразования между цветовыми моделями.
- Уведомляет об изменениях через `INotifyPropertyChanged`.

2. ViewModel (ColorViewModel):

- Содержит экземпляр `ColorModel` и предоставляет привязки для пользовательского интерфейса.
- Реализует логику обработки ввода и обновления данных.

3. Представление (MainWindow.xaml):

- Определяет пользовательский интерфейс с использованием XAML.
- Содержит элементы управления для ввода значений и отображения результатов.

Модель ColorModel

Свойства

- RGB-свойства:

- `'R'`, `'G'`, `'B'`: Значения от 0 до 255.

- CMYK-свойства:

- `'C'`, `'M'`, `'Y'`, `'K'`: Значения от 0 до 1.

- XYZ-свойства:

- `'X'`, `'Y'`, `'Z'`: Значения от 0 до 100.

Методы

Обновление значений:

- `UpdateCMYK()` : Преобразует RGB в CMYK.
- `UpdateXYZ()` : Преобразует RGB в XYZ.
- `UpdateRGB()` : Преобразует CMYK в RGB.
- `UpdateRGBFromXYZ()` : Преобразует XYZ в RGB.