

Курс «Основы разработки приложений с использованием Windows Forms и WPF»

Тема: Model - View - ViewModel

Домашнее задание

Задание 1.

Необходимо разработать приложение, которое позволяет настраивать цвет в системе ARGB и добавлять его в список цветов (рис. 1). Также у приложения есть возможность просмотреть список всех добавленных цветов и удалить некоторые при необходимости.

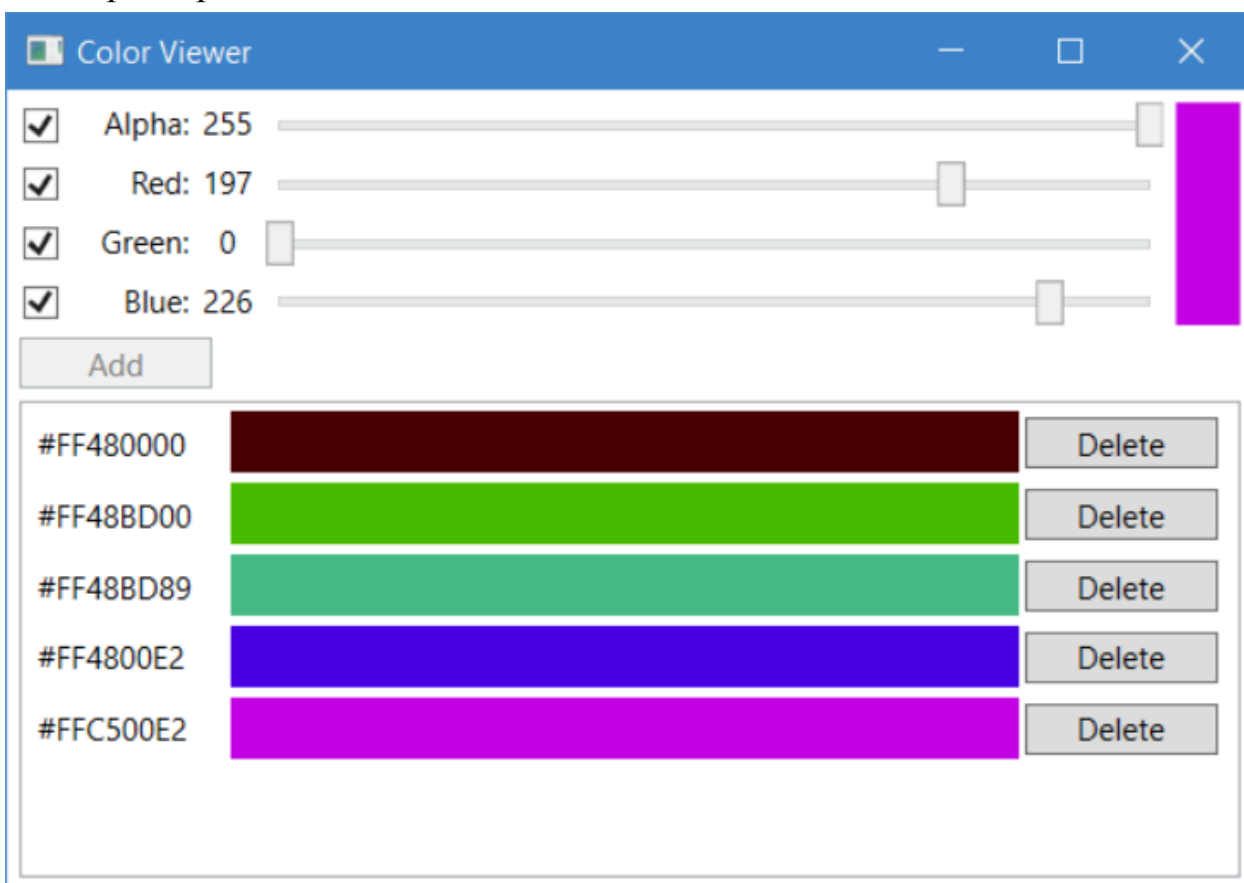


Рисунок 1. Окно приложения

Основным требованием при разработки данного приложения является применение архитектурного шаблона **MVVM**. В **DataContext** окна приложения должен помещаться экземпляр **ViewModel**, который будет связывать вызывать методы соответствующего экземпляра **Model**, и который связан с **Видом** (то есть, соответствующим **MainWindow.xaml**) с помощью механизма привязок.

При запуске приложения пользователю отображается главное окно, на котором располагаются ползунки для выбора значений компонент цвета, кнопка добавления цвета и список сохраненных цветов. Также есть элемент, визуализирующий выбранный цвет в реальном времени, т.е. при перетаскивании ползунка цвет обновляется. Пользователь может сделать любой из ползунков неактивным, сняв отметку с элемента управления [CheckBox](#), расположенного слева от него. При нажатии на кнопку [Add](#) выбранный цвет добавляется в список сохраненных цветов, для отображения которых используется элемент [ListBox](#). Каждый сохраненный цвет может быть удален из списка цветов при помощи, соответствующей ему кнопки [Delete](#). При выборе пользователем цвета, который уже присутствует в списке цветов, кнопка [Add](#) должна становиться неактивной.