

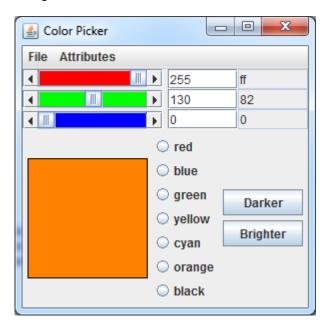
Übung 1: AWT / Swing / FX: Farbpalette

Schreiben Sie ein Java Programm, mit welchem Farben eingestellt werden können. Dabei sollen die Rot-, Grün- und Blauwerte über Schieberegler (AWT: Scrollbar; Swing: JScrollBar) einstellbar sein und die Farbe soll in einem Rechteck gezeichnet werden.

Zusätzlich soll der Farbwert in einem Textfeld als ganze Zahl dargestellt werden, z.B. in Hex-Notation (Integer.toString(n, 16).toUpperCase()) oder als Dezimalwert im Bereich 0..255; der Einfachheit halber können diese Zahlen auch als nicht editierbar dargestellt werden.

Definieren Sie ein Menu, mit dem die Applikation beendet werden kann und ein Menu, über welches vordefinierte Farben (gray, pink, yellow, etc) eingestellt werden können.

Die Anwendung könnte wie folgt aussehen:



Geben Sie neben dem Programm auch eine Beschreibung und ein UML Klassendiagramm ab. Dabei sollen nicht nur Ihre Klassen vorkommen (Frame/JFrame Implementierung und Canvas Erweiterung) sondern auch jene, welche in AWT/Swing definiert sind (wie z.B. Button/JButton, Menu/JMenu, Scrollbar/JScrollBar etc.). Neben den Vererbungsbeziehungen interessieren dabei insbesondere die Assoziationen und ihre Kardinalitäten!

Alternativ können Sie diesen einfachen Editor natürlich auch mit JavaFX implementieren.

Abgabe: 25. September 2018