

# KOREKTY BARWNE

## OPIS PROJEKTU

---

Celem projektu jest napisanie programu umożliwiającego wykonywanie selektywnych korekt barwnych wczytywanych plików graficznych.

## WYMAGANIA PODSTAWOWE

---

W wersji podstawowej program powinien wczytywać oraz wyświetlać na ekranie komputera plik graficzny oraz sześciokąt barw. Użytkownik powinien mieć możliwość pobrania koloru w dowolnym miejscu obrazka. Pobrany kolor powinien zostać zaznaczony na sześciokącie barw. W następnym kroku użytkownik powinien wskazać na sześciokącie barw nowy kolor, na który zostaną zamienione wszystkie punkty w starym kolorze znajdujące się na obrazku. Składowe kolorów pozostałych punktów powinny również ulec modyfikacji proporcjonalnie do odwrotności wartości bezwzględnej z różnicy składowej koloru referencyjnego (wybranego do zamiany) i składowej modyfikowanej barwy. Współczynnik proporcjonalności powinien być regulowany suwakiem tak, aby można było oddziaływać na zakres zmian. Drugi suwak powinien regulować siłę zmian poprzez mieszanie obrazu oryginalnego ze skorygowanym.

## WYMAGANIA ROZSZERZONE

---

W wersji rozszerzonej powinna istnieć możliwość wykonywania korekty również w kanałach jasności i nasycenia. Korekty te powinny być wspomagane rysunkami odpowiednich histogramów, na których zaznacza się obszary korekty.

Dobrze by było, gdyby oprócz oryginalnego sześciokąta barw wyświetlany był również sześciokąt zmodyfikowany ustawionymi korektami.

## UWAGI DODATKOWE

---