

Poprawa parametrów obrazu w programie GIMP

Informatyka

Cele zajęć

1. Nauka poprawy parametrów zdjęć, takich jak naświetlenie, kolorystyka i kontrast.
 2. Poznanie narzędzi do automatycznej oraz manualnej korekcji obrazów w GIMP.
-

Wprowadzenie

Naświetlenie (ekspozycja): Naświetlenie odnosi się do ilości światła, która trafia na matrycę aparatu w momencie robienia zdjęcia. Zdjęcia zbyt ciemne (niedoświetlone) mają mniej szczegółów w ciemnych partiach, a zdjęcia zbyt jasne (prześwietlone) tracą szczegóły w jasnych partiach. Korekta naświetlenia pozwala na poprawę tych elementów poprzez rozjaśnianie lub przyciemnianie obrazu.

Kolor (nasycenie i balans kolorów): Kolor obrazu jest definiowany przez nasycenie oraz balans kolorów. **Nasycenie** określa intensywność kolorów – im wyższe nasycenie, tym bardziej wyraziste barwy. **Balans kolorów** odnosi się do równowagi pomiędzy różnymi tonami kolorów (np. ciepłymi i zimnymi), co pozwala na naturalne odwzorowanie kolorystyki zdjęcia.

Kontrast: Kontrast określa różnicę między najciemniejszymi i najjaśniejszymi elementami obrazu. Wysoki kontrast sprawia, że obraz staje się bardziej wyrazisty, ale może tracić szczegóły w skrajnych partiach (ciemnych lub jasnych). Niski kontrast powoduje, że obraz wygląda płasko i mniej dynamicznie.

UWAGA: Zestaw zdjęć do realizacji zadań znajduje się na stronie ([poprawa_parametrow.zip](#))

Zadanie 1: Poprawa naświetlenia (ekspozycji)

1. Otwórz obraz, który jest niedoświetlony (zbyt ciemny) lub prześwietlony (zbyt jasny).
2. Użyj narzędzia Ekspozycja (menu Kolory → Ekspozycja) lub Poziomy (Kolory → Poziomy), aby poprawić naświetlenie.
3. Delikatnie zwiększ (lub zmniejsz) wartość ekspozycji, aby wydobyć szczegóły z jasnych i ciemnych obszarów obrazu.
4. Zapisz poprawiony obraz jako **poprawa_naswietlenia.jpg**

Zadanie 2: Poprawa nasycenia kolorów

1. Otwórz obraz, który ma słabe kolory (wygląda wyblakłe).

2. Użyj narzędzia Odcień i nasycenie (menu Kolory → Barwa i nasycenie) i dostosuj wartość nasycenia kolorów, zwiększając ją tak, aby barwy na obrazie stały się bardziej wyraziste, ale nie przesycone.
3. Upewnij się, że obraz wygląda naturalnie.
4. Zapisz poprawiony obraz jako **poprawa_nasycenia.jpg**

Zadanie 3: Zmiana balansu kolorów

1. Otwórz obraz, który ma zbyt ciepłe (żółtawe) lub zbyt zimne (niebieskawe) odcienie.
2. Użyj narzędzia Balans kolorów (menu Kolory → Balans kolorów) i dostosuj suwaki, aby zmienić równowagę między tonami czerwonymi, niebieskimi i zielonymi.
3. Zapisz obraz w naturalnych kolorach jako **poprawa_balansu_kolorow.jpg**.

Zadanie 4: Poprawa kontrastu

1. Otwórz obraz, który ma zbyt niski kontrast (wygląda na „wyblakły”).
2. Użyj narzędzia Jasność i kontrast (menu Kolory → Jasność i kontrast), aby zwiększyć kontrast, ale bez utraty szczegółów w ciemnych lub jasnych partiach obrazu.
3. Upewnij się, że obraz wygląda dynamicznie, ale nadal naturalnie.
4. Zapisz obraz jako **poprawa_kontrastu.jpg**.

Zadanie 5: Automatyczna poprawa obrazu

1. Otwórz dowolny, znaleziony w internecie obraz.
2. Użyj narzędzia Automatyczna poprawa (menu Kolory → Automatyczne → Balans bieli lub inne automatyczne narzędzia) do natychmiastowej poprawy jakości obrazu.
3. Zapisz obraz jako **auto_poprawa.jpg**.

Przygotowane pliki prześlij na adres szkola@davidkasperek.com