

GIMP – Maski jasności

12-12-2013r

Motto:

Wszystko jest bardzo proste, jeśli wiesz, jak ...

Jeśli korzystasz z GIMP-a do obróbki graficznej zdjęć, wówczas **korzystaj z opcji poprawy ostrości i jasności w wybranych partiach zdjęcia – a nie w jego całości** – uwypuklij, wyostrz i rozjaśnij to na co chcesz zwrócić uwagę oglądającego zdjęcie widza.

Poradnik powstał na podstawie: http://www.gimp.org/tutorials/Luminosity_Masks/ **02-11-2013r**

GIMP Tutorial - Luminosity Masks (text)

by [Pat David](#) is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License](#).

A także: [Getting Around in GIMP - Luminosity Masks Revisited](#)

<http://registry.gimp.org/node/28644> **11 Listopad 2013**

<http://forum.meetthegimp.org/index.php?topic=1196.0> **3.12.2010r** script-fu `sg-luminance-channels`

<http://registry.gimp.org/node/25479> `gimp-luminosity-mask.py.txt` **2 sierpnia 2011**

oraz zapoznaniu się z podstawowym źródłem:

<http://goodlight.us/writing/luminositymasks/luminositymasks-5.html> **2006r** szczegóły wg Tony Kuyper

<http://hccny.org/web/tutorials/Photoshop/Layers%20and%20Masks/Luminosity%20masks-How%20used-part1-3.pdf> maski jasności Tony Kuyper`a w formacie pdf

http://www.deercreekhs.org/UserFiles/Servers/Server_38468/File/deer%20creek%20high%20school/Mr%20Lang/Luminosity%20Masks.pdf maski jasności Tony Kuyper`a w formacie pdf

<http://goodlight.us/writing/videos/videos-1.html> 6 poradników video

Maski jasności warstw, dotyczą konkretnych odcieni tonalnych w obrazie. Pochodzą one z danych tego samego obrazu i skupiają się na określonym zakresie wartości tonalnych. Korzyścią wynikającą z zastosowania tego typu masek jest to, że podczas określania wartości zakresów tonalnych samej maski pojawia się własny efekt wtapiania, co pomaga uniknąć problemów z mieszaniem i trudnymi przejściami. Maski są w stanie selektywnie zmodyfikować obraz na podstawie poszczególnych regionów tonalnych, co może być bardzo skuteczną metodą edycji.

Potrzeba rozjaśnić półtony obrazu bez wpływu na cienie lub światła? Chcemy wykonać Split tonowanie obrazu o różnych kolorach? Potrzeba zwiększyć kontrast tylko w najciemniejszych cieniach?

Wszystkie to jest banalnie proste, gdy zaczniemy rozważać swój obraz, jako zbiór zakresów tonalnych.

Poniżej pokazano krok po kroku, jak tworzymy maski jasności oraz jak zastosować gotowy scripts-fu lub gotowy plug-in. Wskazówki podane w tworzeniu, nie są powtarzane w zastosowaniu, czytamy całość.

Autor poradnika zakłada, że korzystający z niego jest już zaznajomiony z maskami warstw.

W poradniku jest wykorzystywane zdjęcie:



[Mountains as Far as the Eye Can See](#) by [Western Arctic National Parklands](#) on Flickr (cb)

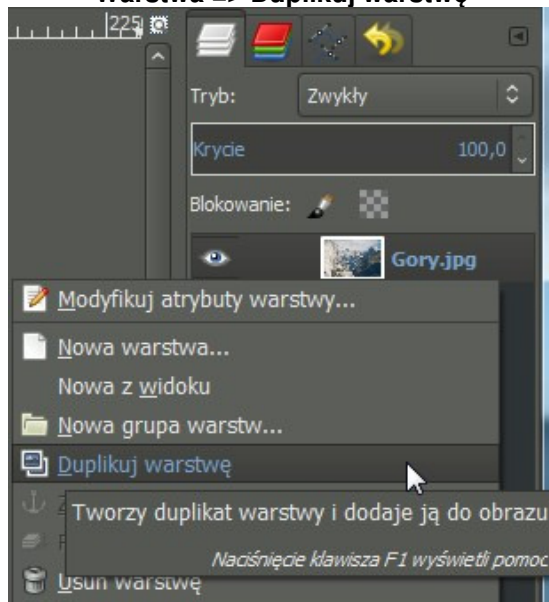
Tworzenie masek

Aby rozpocząć tworzenie masek musimy najpierw uzyskać reprezentację jasność obrazu. Można to łatwo osiągnąć przez powielenie warstwy bazowej dalej używana jest Desaturacja oraz Jaskrawość jako opcje konwersji.

Powielamy swój podstawowy obraz

Albo przez menu Warstwa lub klikając prawym przyciskiem myszy **PPM** na warstwie w oknie **warstw**:

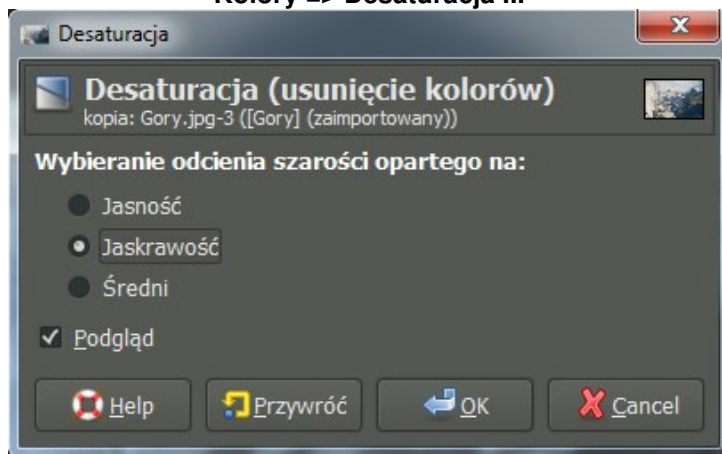
Warstwa => Duplikuj warstwę



Desaturacja powielonej warstwy (Usunięcie kolorów - odcienie szarości)

Teraz wykonamy Desaturację tej powielonej warstwy. Stosujemy Desaturacja => **Jaskrawość**:

Kolory => Desaturacja ...



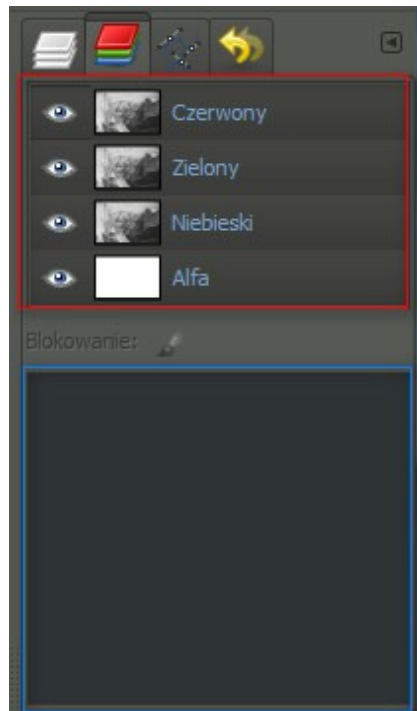
Desaturacja kopii kolorowego obrazu reprezentuje kanał "Lights => Światła". Dalej co chcemy zrobić, to stworzyć nowy kanał oparty na tej warstwie.

Tworzymy nowy kanał "Lights => Światła"

Najprostszym sposobem na to jest przejść do zakładki **Kanały**.

Zakładkę można ją otworzyć, przechodząc do:

Okno dialogowe => Warstwy, kanały, ścieżki... => zakładka Kanały

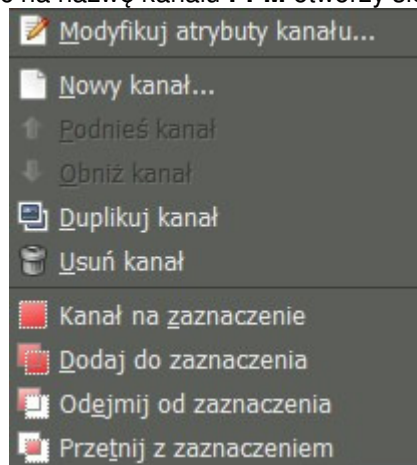


Zakładka dialogowa Kanały

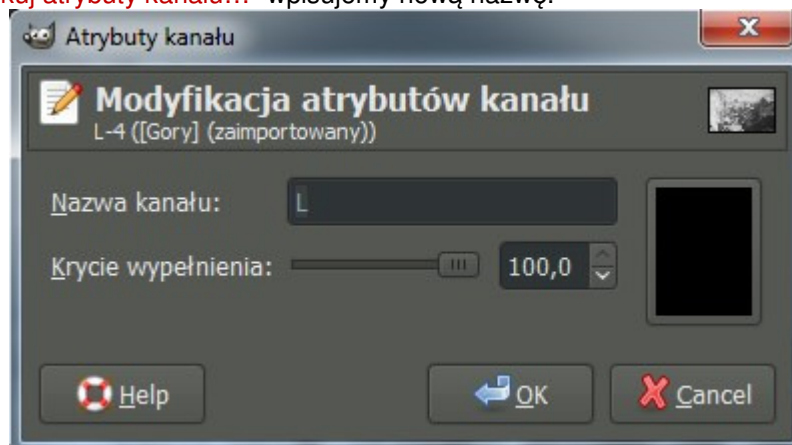
W **górnj** połowie okna zakładki zobaczymy wpis dla każdego kanału koloru w obrazie:
(**czerwony**, **zielony**, **niebieski** i Alfa).

Na **dole** może być lista (stos) wszystkich wcześniej zdefiniowanych przez nas kanałów **niestandardowych**. Aby utworzyć nowy kanał niestandardowy, który stanie się kanałem "**Lights** => Światła", przeciągamy jeden z **kanałów RGB** do **dolnego okna** (nie ma znaczenia, który – ponieważ wszystkie one mają w tej chwili te same dane, **z powodu wykonanej operacji desaturacji**).

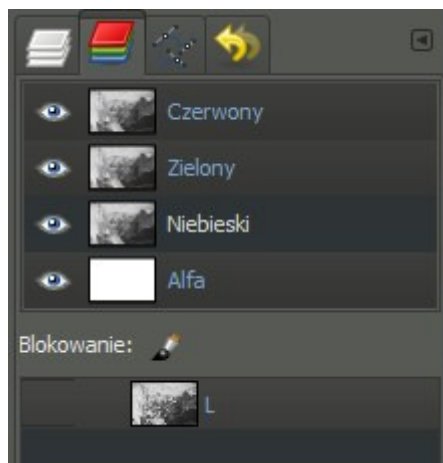
Teraz zmieniamy nazwę tego kanału (z nazwy "**Kopia kanału Niebieski**") na bardziej jednoznaczną opisową (na przykład "**L**" - *od Lights*), klikając na nazwę kanału **PPM** otworzy się okno:



Wybieramy "**Modyfikuj atrybuty kanału...**" wpisujemy nową nazwę.



Będzie to nasz kanał "Lights", L:



Gdy mamy już utworzony kanał "Lights => Światła", możemy użyć go do utworzenia jego inwersji - (odwrotności), czyli kanału "Darks => Cienie"...

Tworzymy nowy kanał " Darks => Cienie"

W utworzeniu kanału "Darks => Cienie", pomoże nam uświadomić sobie, że powinien on być odwrotnością kanału "Lights". Możemy uzyskać to przez kilka prostych czynności.

Zaznaczamy cały obraz, a następnie odejmujemy od niego kanał "Lights". To co pozostanie powinno być nowym kanałem "Darks => Cienie".

Zaznacz cały obraz

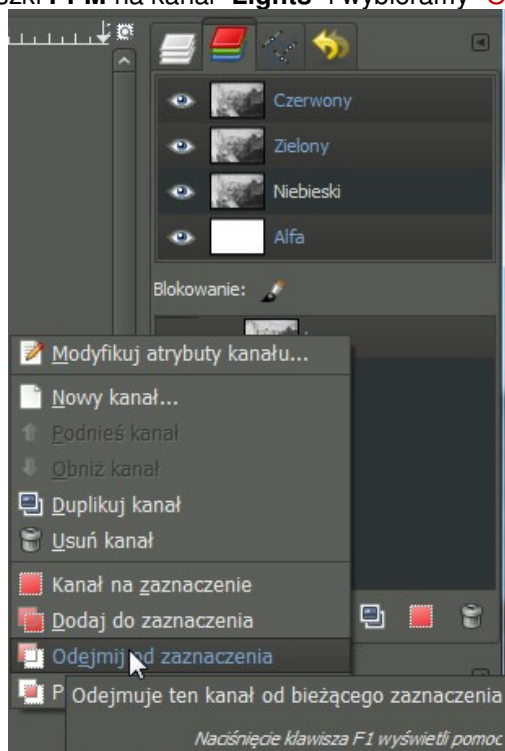
Po pierwsze, zaznaczamy cały obraz:

Zaznaczenie => Całość (Ctrl + A)

Powinniśmy widzieć wokół zaznaczenia "maszerujące mrówki" (w tym przypadku całego obrazu).

Odejmujemy kanał "Lights"

Od zaznaczonego całego obrazu, musimy teraz odjąć kanał "Lights". W tym celu w oknie zakładki **kanalów**, klikamy prawym przyciskiem myszki **PPM** na kanał "Lights" i wybieramy "Odejmij od zaznaczenia":



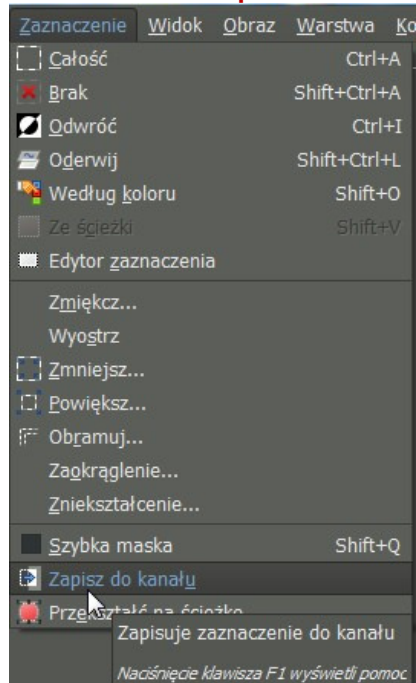
Odjęcie kanału L

Na obrazie zobaczymy teraz nowe zaznaczenie. To zaznaczenie oznacza **Inwersję** - odwrotność kanału "Lights" ...

Tworzymy nowy kanał "Darks => Cienie" z zaznaczenia

Teraz musimy tylko zapisać bieżące zaznaczenie nowego kanału (które będziemy nazywać ... **Darks => Cienie**). Aby zapisać bieżące zaznaczenie do kanału, użyjemy:

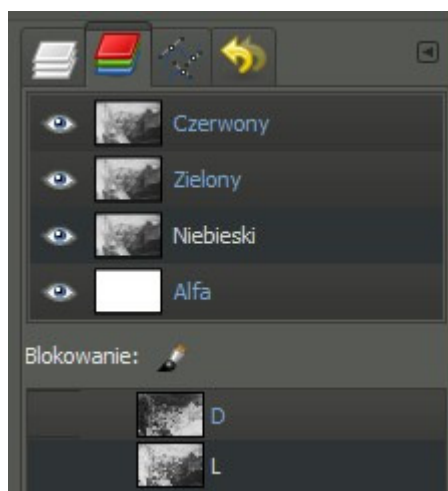
Zaznaczenie => Zapisz do kanału



Spowoduje to utworzenie nowego kanału w oknie **Kanały** (o nazwie "kopia Maski zaznaczenia"). Aby nadać mu bardziej przejrzystą nazwę, klikamy na nim **PPM** i w otwartym oknie wybieramy "**Modyfikuj atrybuty kanału...**" wpisując nową nazwę. Wybieramy bardziej jednoznaczny np. "**D**".

Tworzymy jeszcze ciemniejsze maski.

W tym momencie, mamy kanał "**Lights**" i "**Darks**".

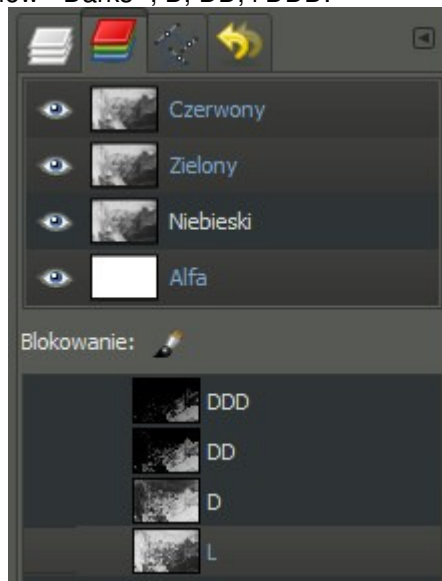


Jeśli chcemy, stworzyć kilka kanałów **Darks**, które celują w ciemniejsze obszary obrazu, można ponownie odjąć kanał "**Lights**" (tym razem od bieżącego zaznaczenia "**Darks**", a nie całego obrazu).

Po kolejnym odjęciu kanału "Lights", nie zapominamy, aby zapisać zaznaczenie do nowego kanału (odpowiednio je nazywając - możemy odjęte kolejne maski nazywać np. "**DD**", a jeśli odjąć ponownie, to następną "**DDD**" i tak dalej ...).

Szczegóły podano dalej w: Tworzymy Lighter Lights => Jaśniejsze Światła.

Poniżej utworzone 3 poziomy kanałów " Darks ", D, DD, i DDD:



Utworzone trzy poziomy masek Darks.

Oto, ostateczne jak wyglądają trzy różne kanały Darks:



Kanały D, DD i DDD

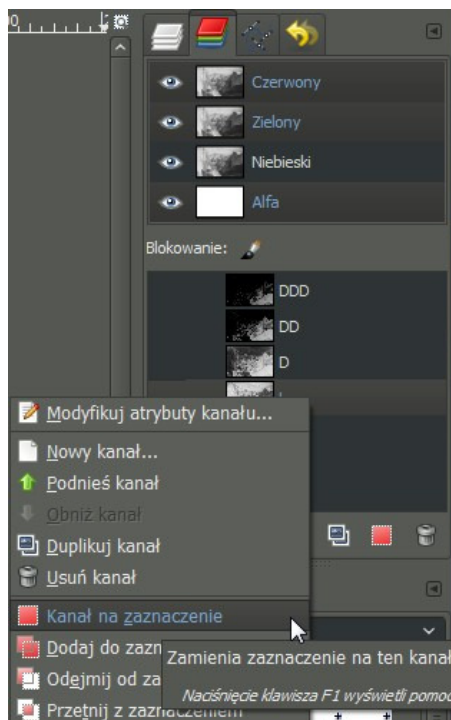
Tworzymy Lighter Lights => Jaśniejsze Światła

W tym momencie mamy jeden kanał "**Lights**" i trzy kanały "**Darks**". Teraz możemy iść dalej i utworzyć dwa kanały "**Lights**", odnoszące się do jasnych i jaśniejszych odcieni tonów.

Proces jest identyczny do tworzenia kanałów Cieni, tylko w odwrotnej kolejności.

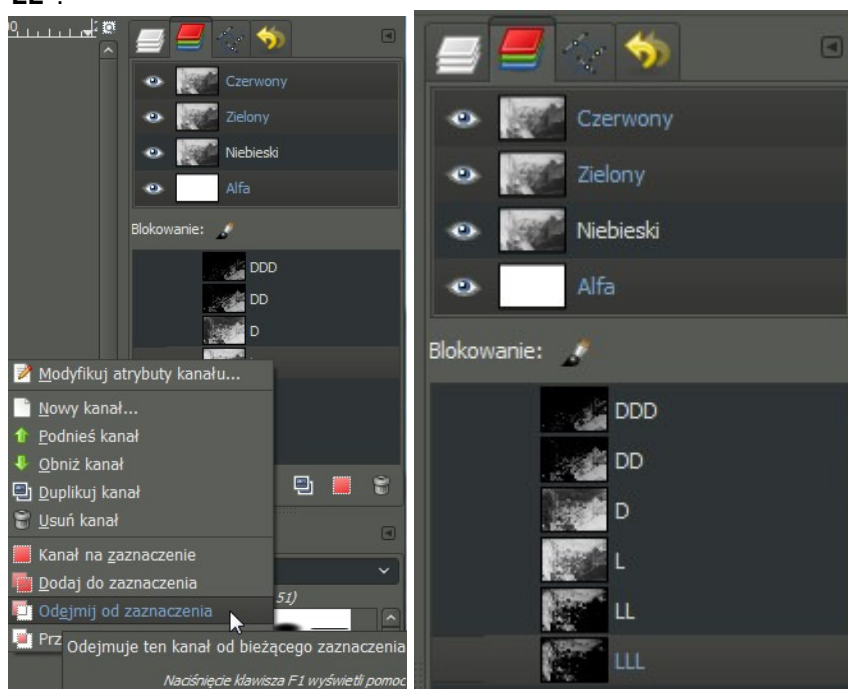
Kanał Lights (Światła) do zaznaczenia

Aby rozpocząć, należy uaktywnić kanał "**Lights**" jako zaznaczenie (klikamy prawym przyciskiem myszki **PPM** na kanał "**Lights**"):



Przy aktywnym kanale **L** klikamy na "**Kanał na zaznaczenie**", gdy mamy już kanał "**Lights**" jako zaznaczenie, wszystko co musimy zrobić, to **Odjąć** od niego kanał "**Darks**". A więc, uaktywniamy kanał **D** i klikamy "**Odejmij od zaznaczenia**".

Na koniec zapisujemy to zaznaczenie "**Zaznaczenie => Zapisz do kanału**" jako nowy kanał (który stanie się naszym kanałem "**LL**").



Odjęcie kanał **D** z selekcji **L**

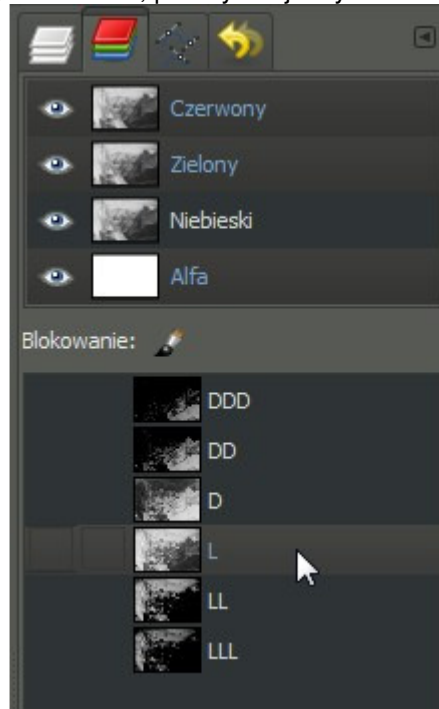
Aby uzyskać jeszcze jaśniejszy kanał, należy ponownie odjąć kanał **D** od zaznaczenia, a więc *uaktywniamy* kanał **LL** i klikamy "**Kanał na zaznaczenie**", po czym, uaktywniamy kanał **D** i klikamy "**Odejmij od zaznaczenia**" po czym zapisujemy to zaznaczenie "**Zaznaczenie => Zapisz do kanału**" jako nowy kanał, stanie się naszym kanałem "**LLL**".
Oto jak wyglądają trzy kanały "Lights", zaczynając od **L** do **LLL**:



L, LL, i kanały LLL

Kanały Półtonów

W tym momencie mamy już 6 nowych kanałów, po trzy dla jasnych i ciemnych tonów:



Teraz możemy wygenerować z nich nasze kanały półtonów.

Koncepcja generowania półtonów jest stosunkowo prosta - po prostu po utworzeniu będziemy po środku pomiędzy ciemnymi i jasnymi kanałami, co powstanie => półtony.

Przecinające się kanały, Część wspólna kanałów dla półtonów

Aby rozpocząć, musimy (tak jak pokazano powyżej) najpierw zaznaczyć kanał "L" po czym ustawić go do bieżącego zaznaczania. Klikamy prawym przyciskiem myszy **PPM** i wybieramy => **Kanał na zaznaczenie**. Następnie klikamy prawym przyciskiem myszy na kanale "D", i wybieramy "**Przytnij z zaznaczeniem**". Na obrazie nie będzie widać żadnego aktywnego zaznaczenia.

Teraz, jak wcześniej, należy tylko zapisać ustawienia do kanału:

Zaznaczenie => Zapisz do kanału

Jak poprzednio nadamy mu **jednoznaczną** nazwę, np. "M" (*Mid Tones* - półtony)



Można powtórzyć to dla każdego z pozostałych poziomów, tworząc **MM** i **MMM**, jeśli chcemy, odpowiednio (za pomocą **LL / DD** i **LLL / DDD**).



Pamiętamy: kanały półtonów przeznaczone są jako maski do izolowania wartości średnich, dzięki czemu na pierwszy rzut oka mogą one wyglądać nieco dziwnie. Oto, jak wygląda podstawowa maska półtonów:



Podstawowy kanał półtonów.



Pamiętamy: czarne tony w tej masce stanowią pełną przejrzystość, to te miejsca przez które prześwituje warstwa położona poniżej, podczas gdy białe reprezentują pełną siłę krycia, to miejsca nieprzezroczyste, czyli widoczna jest warstwa górna.

Wykorzystanie masek jasności

Podstawową maskowania jasności jest tworzenie masek warstw do obrazu opartych na jasności sceny. W ten sposób można łatwo uzyskać maski, które odpowiadają poszczególnym poziomom tonalnym w obrazie. Pozwalają one użytkownikowi w razie potrzeby wyizolować poszczególne części obrazu do modyfikacji niezależnie od innych regionów tonalnych.

Jest to jest bardzo zdecydowany a jednocześnie prosty sposób wykonania czynności, takich jak dzielone tonowanie (split-toning) lub zmiany koloru / ekspozycji na określonych obszarach obrazu. Szczególnie interesujące dla fotografów są maski średnich tonów.

Wprowadzenie

Dla wykonania tego poradnika skorzystamy z *scripts-fu*, opublikowanego – przez **Patrick David** dnia **11 Listopad 2013 Luminosity Masks (patdavid)**, który automatyzuje tworzenie kanałów naśladując wszystkie powyższe czynności.

Nazwa strip-fu: **patdavid-luminosity-masks-2.scm**

Możemy go pobrać z: <http://registry.gimp.org/node/28644>

[Aktualizacja]

Script-Fu (PATdavid-a) został zaktualizowany przez Soul Goode

w poście <http://gimpchat.com/viewtopic.php?f=23&t=8983&start=0#p116423> na GIMPChat, aby działał szybciej i lepiej.

Nazwa tego script-fu: **sg-luminosity-masks.scn**

Zmieniono maski M i MMM, aby zapewnić lepszą spójność z jasnymi i ciemnymi maskami (to znaczy maska M znajduje większość z półtonów, podczas gdy maska MMM obejmuje najmniej).

Oto link w poście saulgoode do ostatecznej wersji skryptu, który wykorzystuje M-MM-MMM (14 listopad 2013r) <http://chiselapp.com/user/saulgoode/repository/script-fu/artifact/636ac4e7aa1a57e21e04f507b5db9399c37cda66>

Obydwie wersje scripts-fu możemy pobrać z podanego linku GIMP Registry.

Jest to nowa koncepcja tworzenia masek jasność w GIMP-ie. Skrypt-fu generuje pełny stos masek **światła, cienie i półcienie** jako kanały obrazu (w oparciu o pierwotne prace Tony Kuyper).

- Skrypt działa z warstwami, które nie wypełniają całego obszaru roboczego.
- Skrypt honoruje zaznaczenie, czyli generuje swoje maski tylko w wybranym regionie.
- Skrypt można uruchomić wiele razy, albo na różnych warstwach lub różnych zaznacz. regionach.
- Maski ma nazwę oryginalnej warstwy do której jest dołączona (jeśli będą wielokrotne uruchomienia na tej samej warstwie, zestaw masek będzie również mieć dodane # 1, # 2, # 3...).
- Skrypt będzie działać z obrazami w skali szarości.

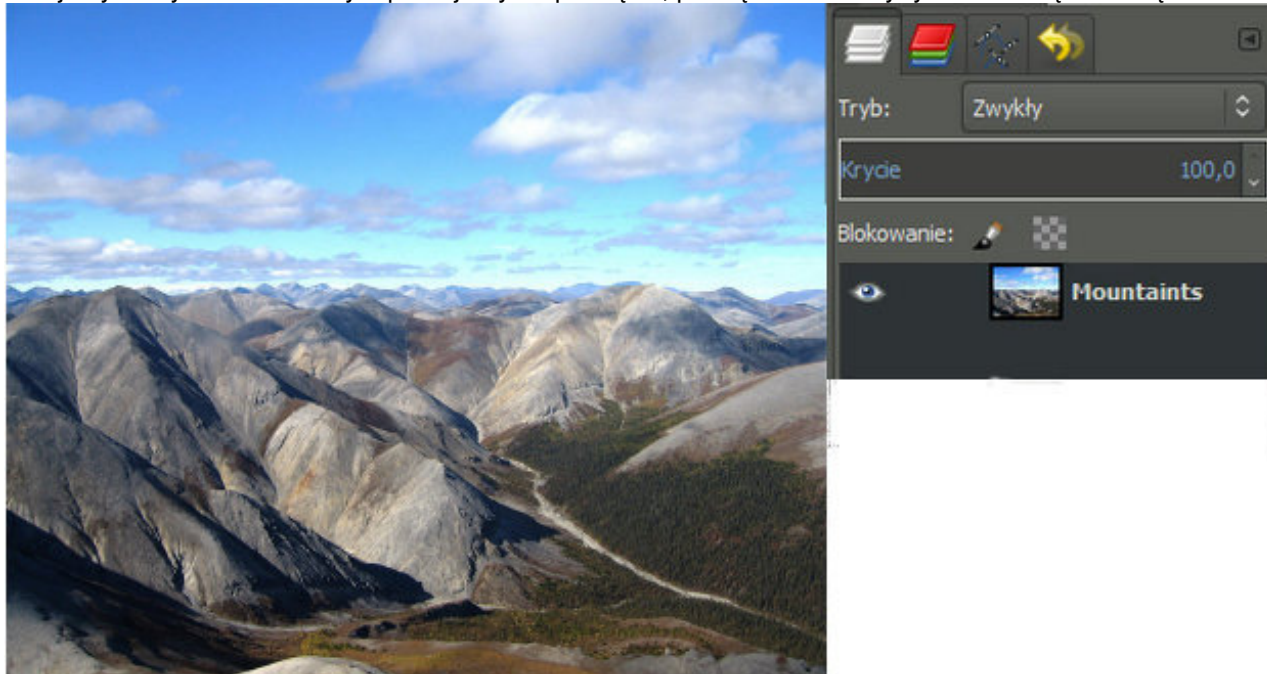
Zainstalowany skrypt znajdziemy w:

Filtry > Ogólne > Luminosity Masks (soulgoode)

Split Toning - Dzielone tonowanie

Określenie „Split Toning” odnosi się do odmiany procesu tonowania, polegającej na nałożeniu na zdjęcie jednej lub dwóch dominant barwnych, osobno dla obszarów ciemniejszych i osobno dla jaśniejszych, oraz ustalenie proporcji pomiędzy nimi. Ten prosty zabieg daje niezliczone możliwości modyfikacji kolorystyki naszych zdjęć. Jego trudność polega na tym, że precyzyjne przewidzenie efektów użycia danej kombinacji barwnej wymaga dość długiej praktyki. <http://en.wikipedia.org/wiki/Duotone>

Dalej używamy obrazu z którym pracujemy od początku, początkowo mamy tylko warstwę bazową:



Tworzenie duplikatów warstwy

Będziemy tworzyć dwa duplikaty warstwy bazowej. Jedną z jaśniejszymi wartościami tonów, a drugą z ciemniejszymi tonami. Najpierw zaczniemy od rozważenia ciemniejszych odcieni.

Powielamy naszą warstwę bazową => **Mountaints**:

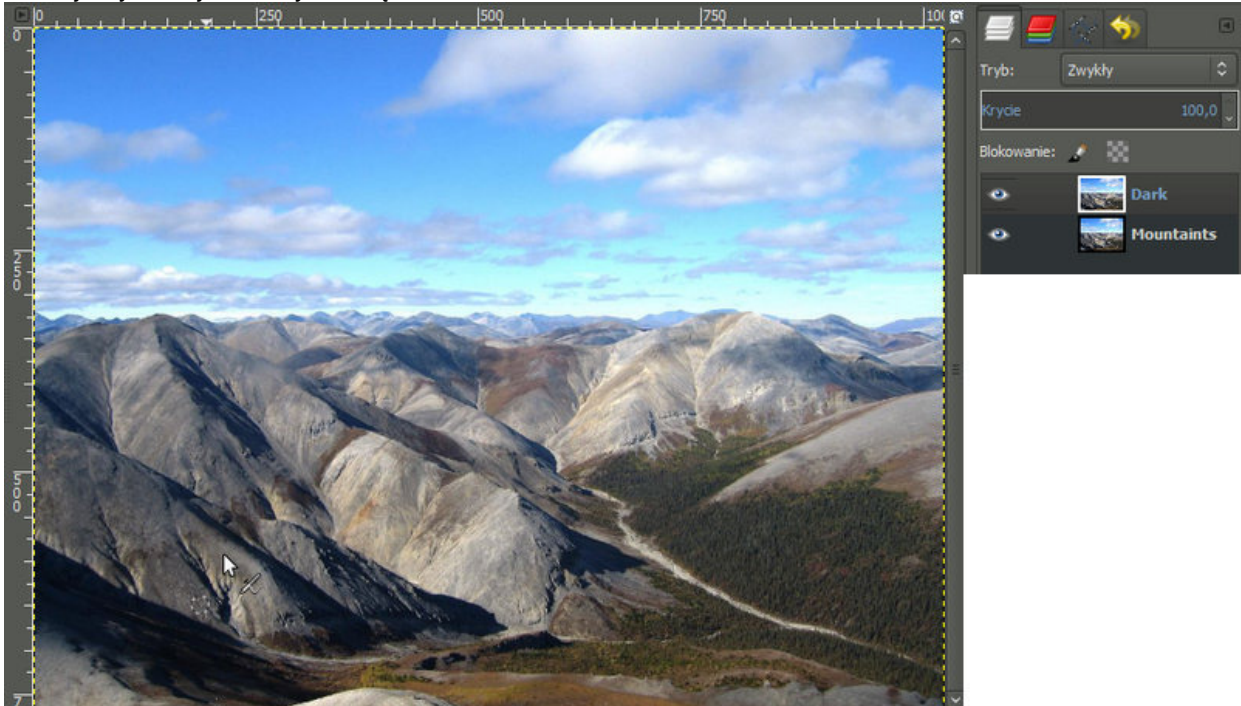
Warstwa => Duplikuj warstwę

Po czym, zmieniamy nazwę otrzymanej kopii warstwy na bardziej adekwatną do jej przeznaczenia.



Dla wielu, którzy już dawno, pracują z programem GIMP, pojawił się zwyczaj, aby utworzyć kopię warstwy i pracować na niej i na koniec procesu przetwarzania połączenia jej z oryginalnym obrazem. Takie kopiowanie - jest w GIMP imitacją **tworzeniem warstwy dopasowania**, chociaż jest to nie zupełnie tak. **Warstwowe tryby mieszania**, zapewniają zachowanie pierwotnego wyglądu pikseli, tryb warstwowy można zmieniać w dowolnym momencie, nie powodując przy tym fizycznej zmiany pikseli (zmienia się tylko sposób wyświetlania obrazu złożonego z wszystkich warstw w oknie płótna).

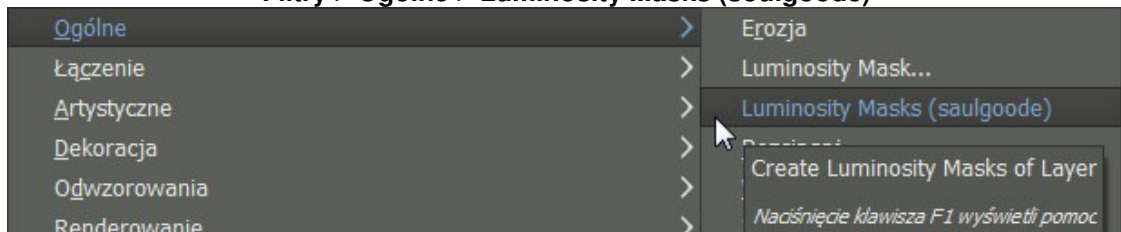
Zastosujemy do tej warstwy nazwę **"Dark => Cienie"** :



Aby rozpocząć dalsze operacje, musimy uaktywnić warstwę **"Dark"**, klikając na nią **LPM** (będzie dostarczać informacji dla maski).

Teraz klikamy kolejno na:

Filtry > Ogólne > Luminosity Masks (soulgoode)



Po tej operacji, nie zauważymy aby coś się działo!, aby coś zobaczyć

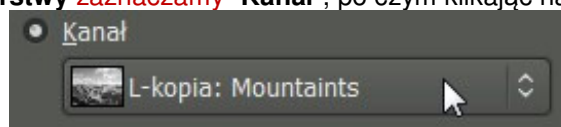
Musimy dodać **Maskę** do warstwy

Do aktywnej warstwy **"Dark"** dodajemy maskę warstwy. Możemy to zrobić na dwa sposoby: klikając prawym przyciskiem myszy **PPM** warstwę i wybrać **"Dodaj maskę warstwy..."**, lub przejść do menu:

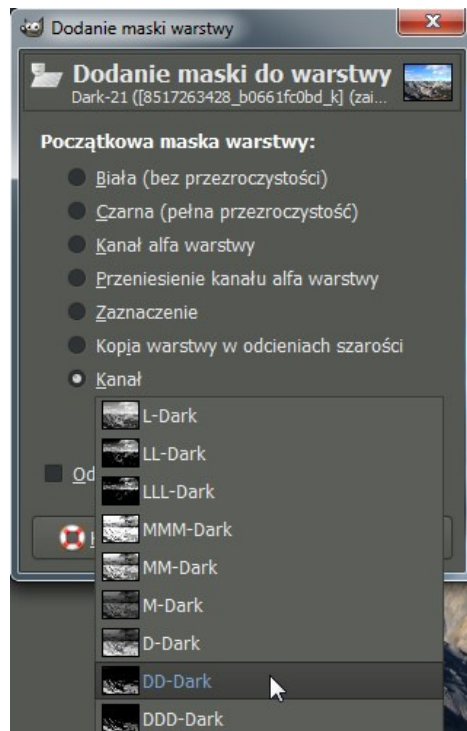
Warstwa => Maska => Dodaj maskę warstwy...

Pojawi się okno **"Dodanie maski do warstwy"**, w którym będziemy mieć możliwość wybrać, jak zapoczątkować maskę.

Jako **Początkową maskę warstwy** **zaznaczamy "Kanał"**, po czym klikając na:



rozwiemy listę, z której mamy możliwość wybrać jeden z niestandardowych kanałów (czyli utworzonych samodzielnie lub poprzez skrypt), jako maskę jasności [(w naszym przypadku kanały zostały umieszczone tutaj przez uruchomiony powyżej scripts-fu **"Luminosity Masks (soulgoode)"**].

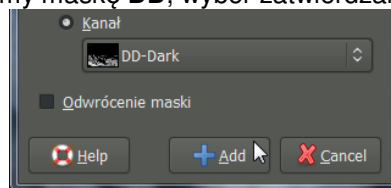


Kanał: maska warstwy zostaje zapoczątkowana ze stosu, umieszczonego przez uruchomiony **scripts-Fu** (na [dole](#) jest lista (stos) wszystkich wcześniej zdefiniowanych w scripts-Fu niestandardowych kanałów).

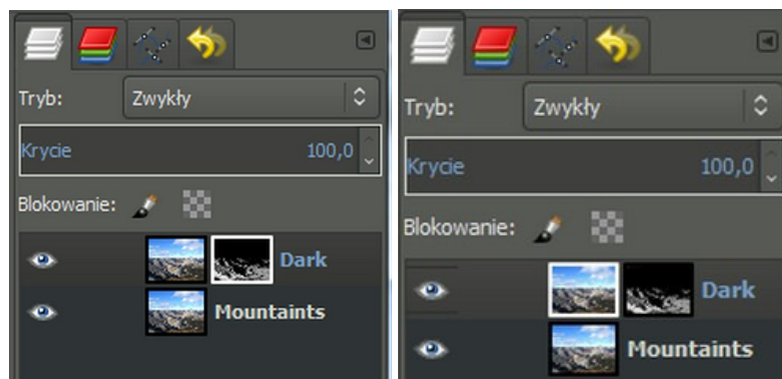
Kanały są przechowywane w oknie **Kanał**, na czas opracowania określonego obrazu.

Po zapisaniu opracowanego obrazu i otwarciu nowego obrazu należy ponownie uruchomić script-fu!

W naszym przypadku, z listy wybieramy maskę **DD**, wybór zatwierdzamy klikając **Add (Dodaj)**:



Modyfikacja warstwy



Po wybraniu z listy kanału **DD**, na warstwie **Dark** pojawi się ikona maski z białą obwódką. Mamy utworzoną warstwę "**Dark** - Cienie" z maską **DD**, która ograniczy wszelkie wykonywane na tej warstwie modyfikacje tylko do **średnich** tonów ciemnych.

Musimy teraz uaktywnić ikonę warstwy klikając na niej (zobaczymy białą obwódkę wokół ikony aktywnej warstwy).

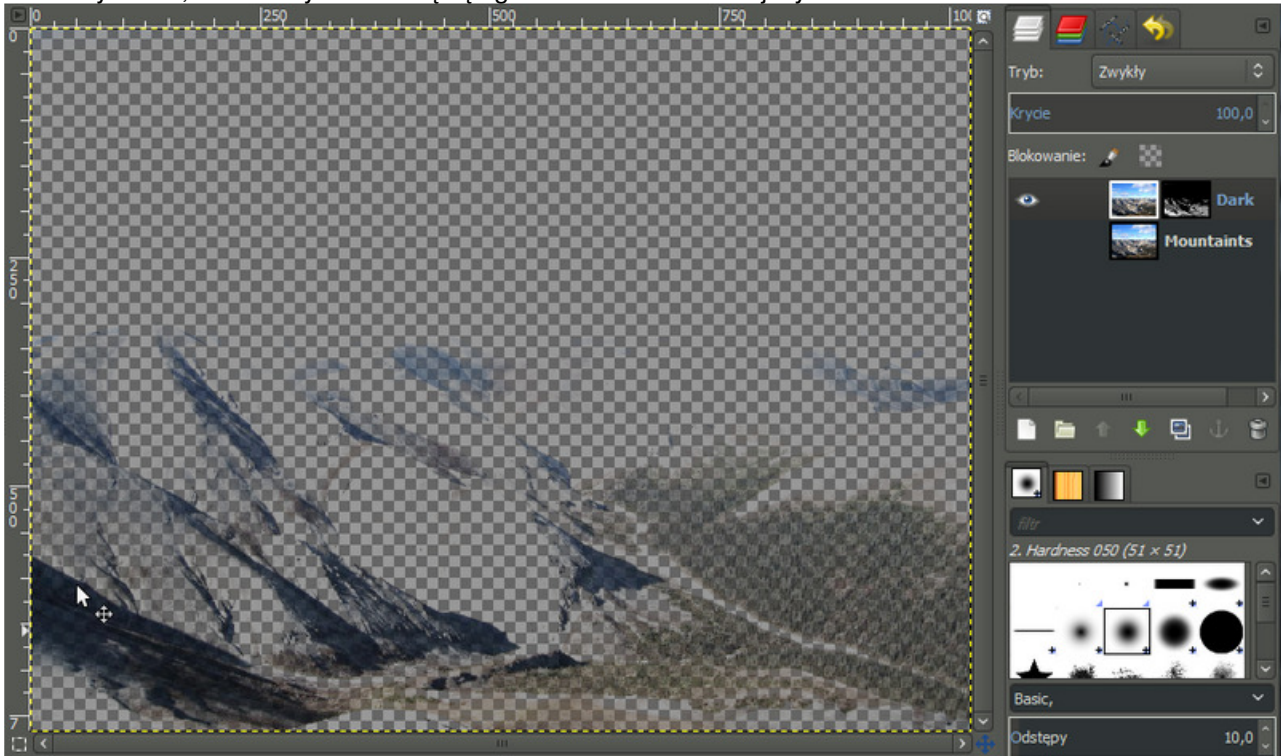
W przeciwnym razie wszelkie zrobione operacje, można przypadkowo zastosować do maski, a nie warstwy.

W tym momencie, możemy dokonać jakiejś modyfikacji koloru tej warstwy.

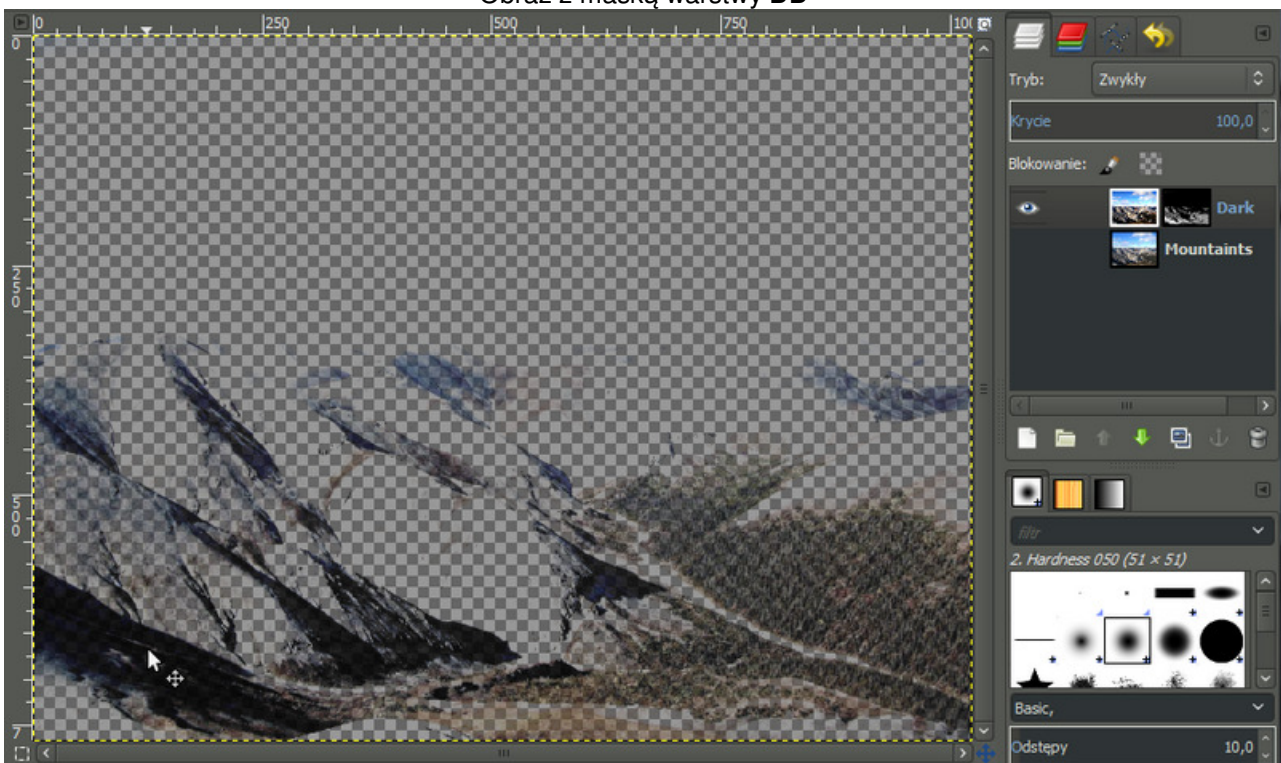
Istnieją dosłownie nieograniczone sposoby podejścia do tego tematu, ograniczone tylko przez naszą kreatywność i wyobraźnię. W tym przykładzie będziemy tonować obraz zimnym kolorem turkusowo / niebieskim, co w połączeniu z maską warstwy **DD**, będzie ograniczać je do modyfikowania tylko ciemniejszych odcieni – (tonów).



Wskazówka: zaczynając stosowanie masek, możemy mieć początkowo trudność oceny w których konkretnie miejscach danego obrazu, będzie oddziaływać zastosowanie danej maski. Wystarczy w przypadku wątpliwości kliknąć symbol "oko" przy warstwie Tło – bazowej (w naszym przypadku **Mountains**), aby zobaczyć podgląd miejsc w których będzie oddziaływać maska. Spowoduje to pokrycie obszarów zamaskowanych (na które nie będziemy oddziaływać) przezroczystością, widać wyraźnie, że zmiany obrazu będą ograniczone do ciemniejszych tonów.



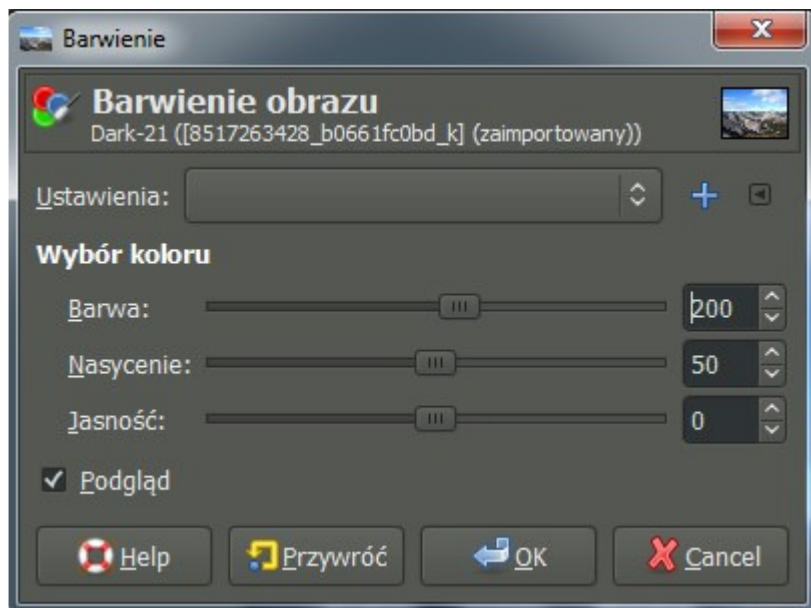
Obraz z maską warstwy DD



Po przykładowym zastosowaniu filtru **EAW Sharpem** zauważymy, gdzie wystąpiło oddziaływanie na obrazie.

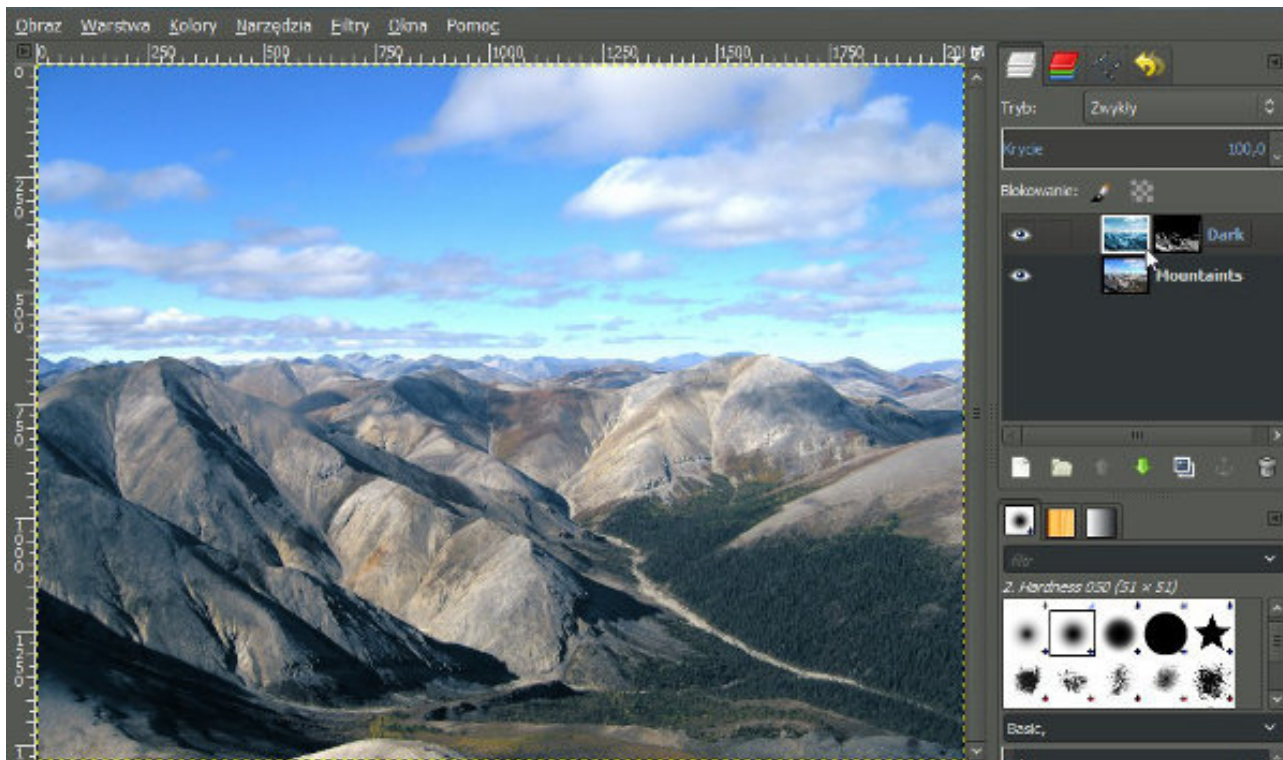
Użyjemy opcji "**Barwienie...**" do tonowania warstwy na nowy kolor:
Kolory => Barwienie...

Aby uzyskać turkusowy kolor, przesuwamy suwak **Barwa** na około **200**:



Teraz należy zwrócić uwagę na to, co się dzieje w tym punkcie na płótnie obrazu. Przesuwamy suwak **Barwa** w obydwie strony i obserwujemy, jak zmieniają się kolory obrazu. Należy zapamiętać, że zmiany koloru będą ograniczone do ciemniejszych tonów dzięki stosowanej masce **DD** ! (co pokazano powyżej).

Po wybraniu dla naszej warstwy nowej **barwy 200**, (oraz także **50** i **300**) będziemy widzieć:

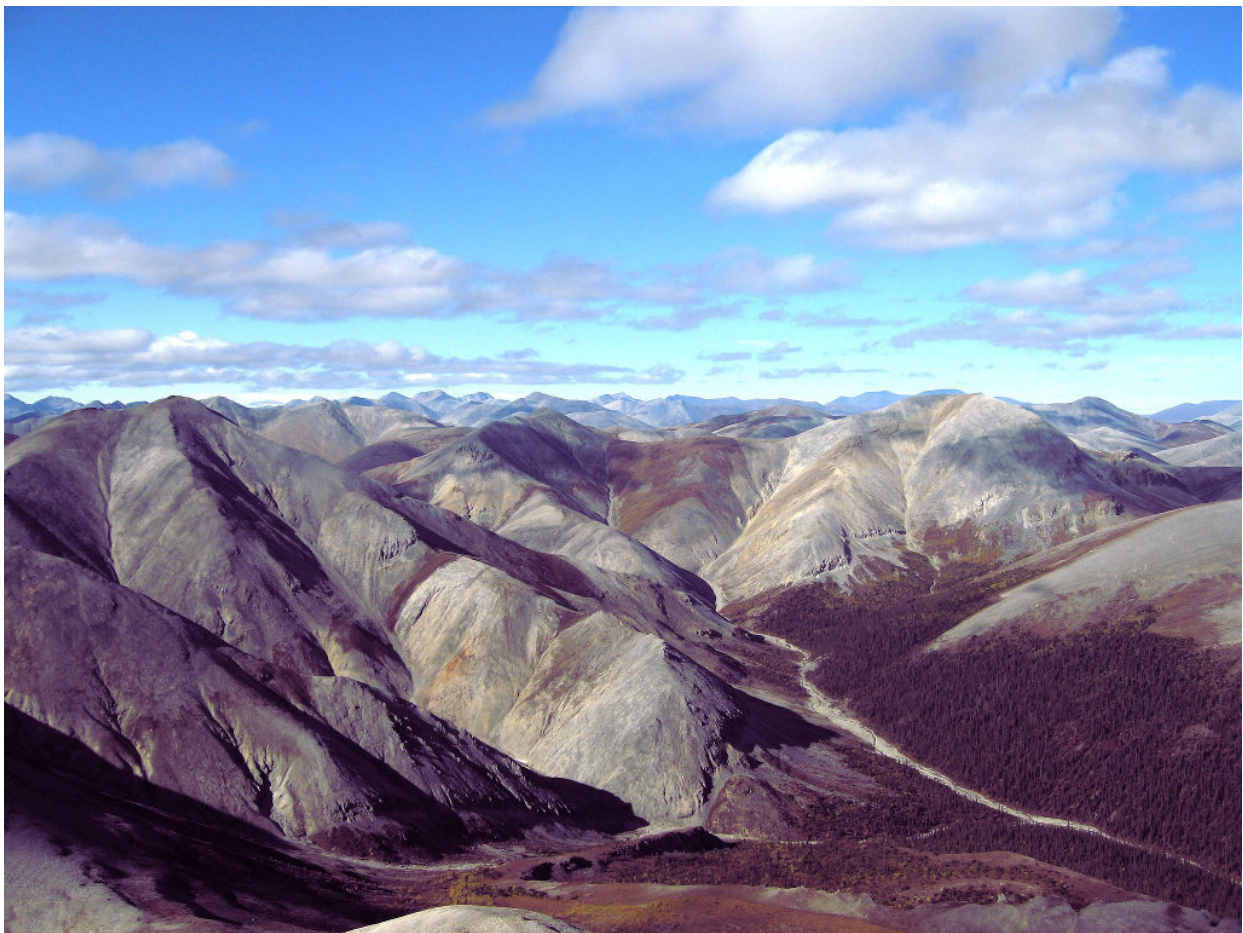




Obraz przy ustawieniu Barwa 50



Obraz przy ustawieniu Barwa 200



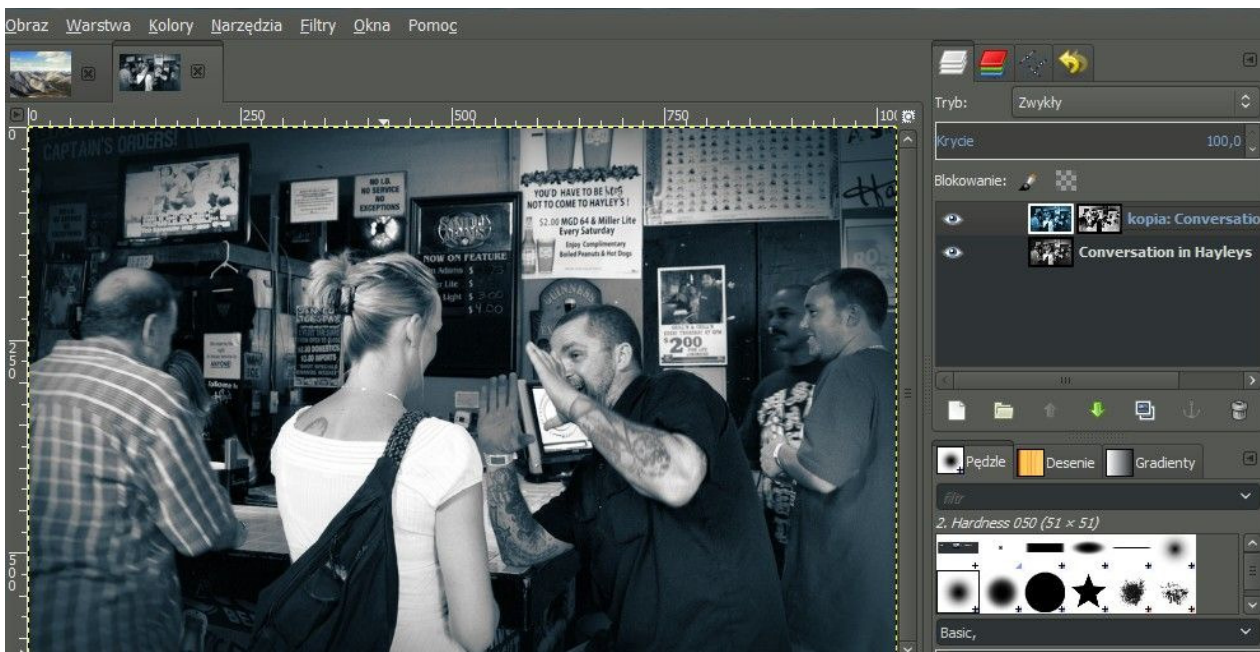
Obraz przy ustawieniu Barwa 300

Powtórzmy „Split Toning” dla innego zdjęcia:

Możemy pobrać plik z Flickr`a: <http://www.flickr.com/photos/patdavid/3871604021/sizes/> Conversation in Hayleys



Zdjęcie wyjściowe.



Po wybraniu dla naszej warstwy **barwy 200**, będziemy widzieć:



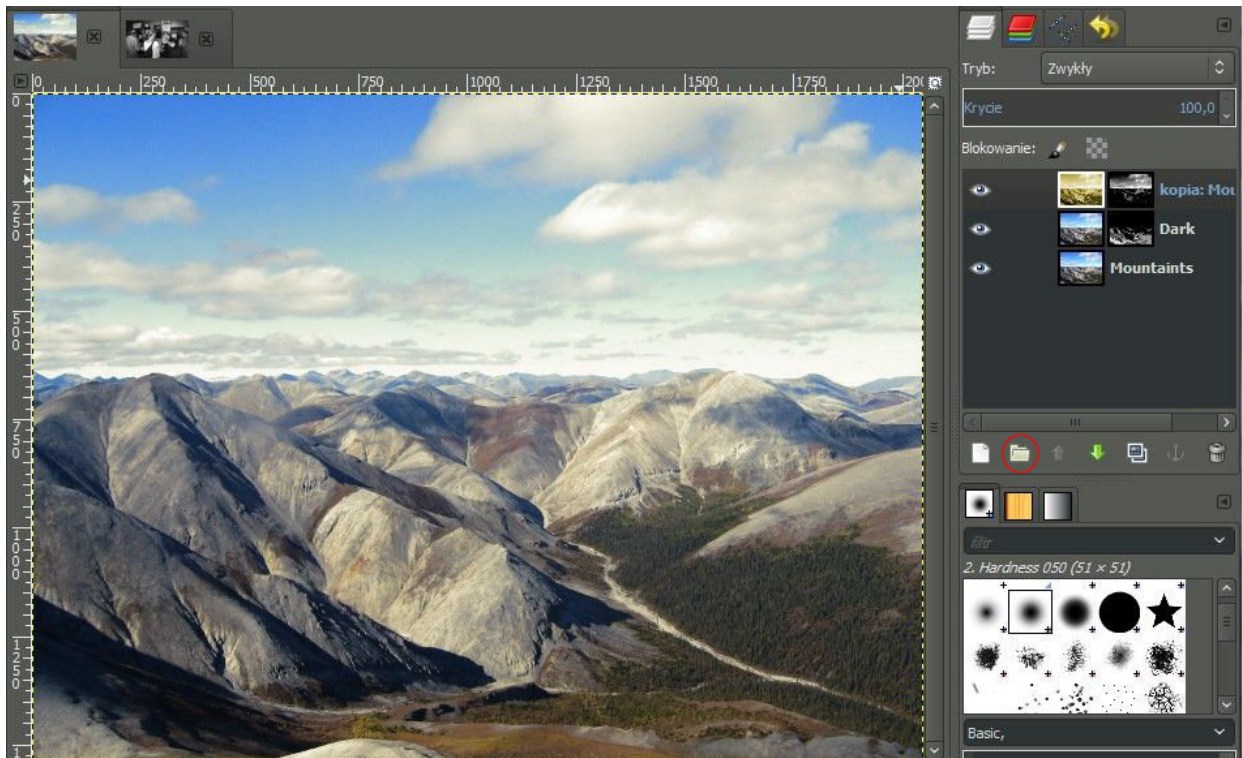
Obraz wynikowy.

Można także wypróbować **triton** z niebieskim w cieniu, czerwonym w półcieniu i pomarańczą w światłach.

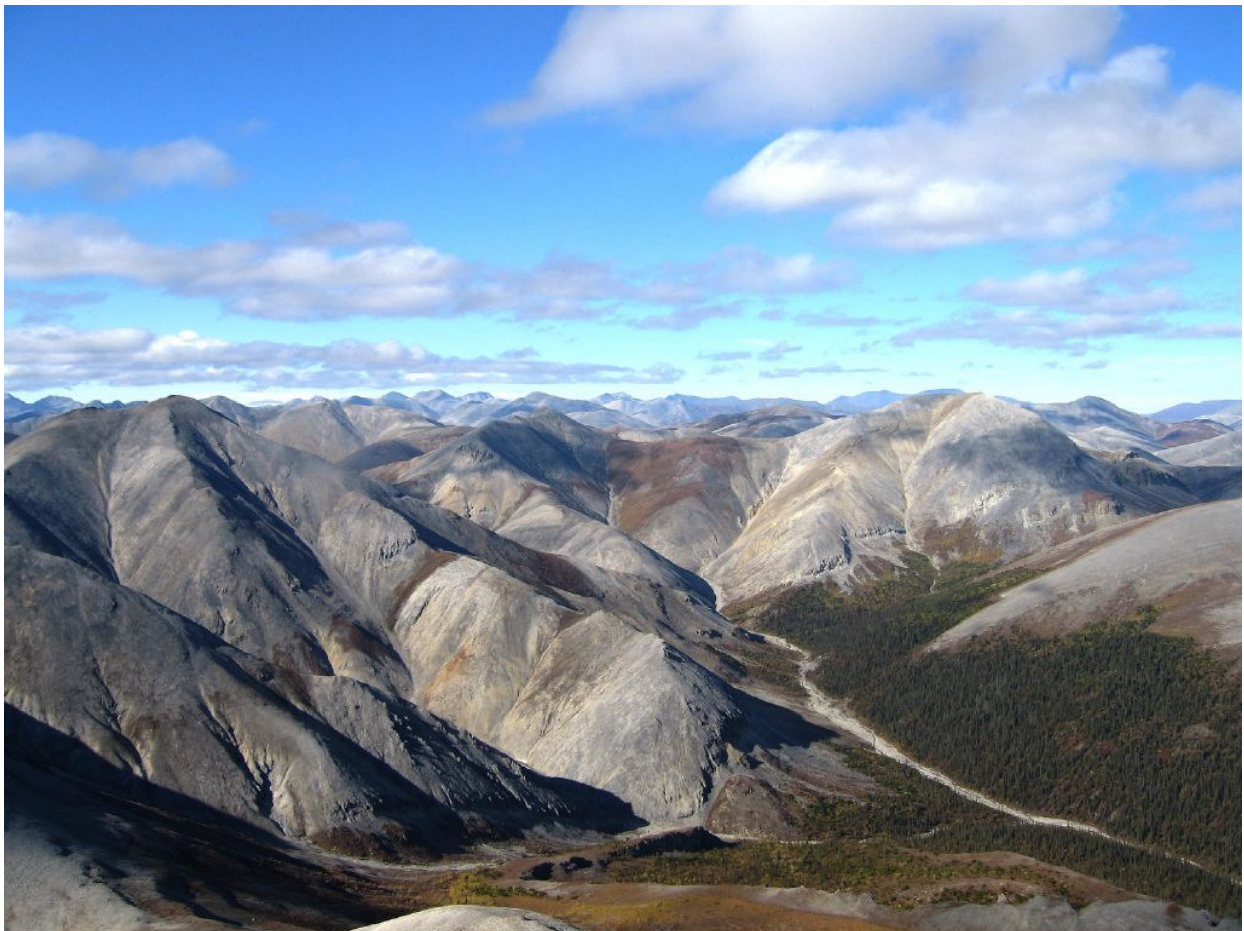
Poprzeć na: <http://blog.meetthegimp.org/episode-039-different-tones-and-a-view-into-the-near-future/> ?
<http://www.flickr.com/groups/gimpusers/discuss/72157606367005602/?search=split+tone>
<http://registry.gimp.org/node/4362>
<http://gimp-tutorials.net/GIMP-split-toning-tutorial>
<http://forum.meetthegimp.org/index.php/topic.56.0.html>
<http://gimpguru.org/Tutorials/SampleToning/>

Powtórzmy czynności tylko dla jasnych kolorów

Teraz po prostu powtarzamy powyższe czynności, ale tym razem dla jasnych tonów. Ponownie powielamy warstwę bazową i dodajemy maskę warstwy, ale tym razem spróbujemy jako maski użyć kanału **LL**. Teraz zastosujemy do jaśniejszych tonów **Barwa 25** (nieb. - pomarańczowy):



Uwaga: na powyższym rysunku zaznaczono przycisk z **ikoną folderu wprowadzony w GIMP 2.8**, który służy do **łączenia warstw w grupy**, co pozwala wykonywać niektóre czynności na kilku warstwach jednocześnie.



Oryginał

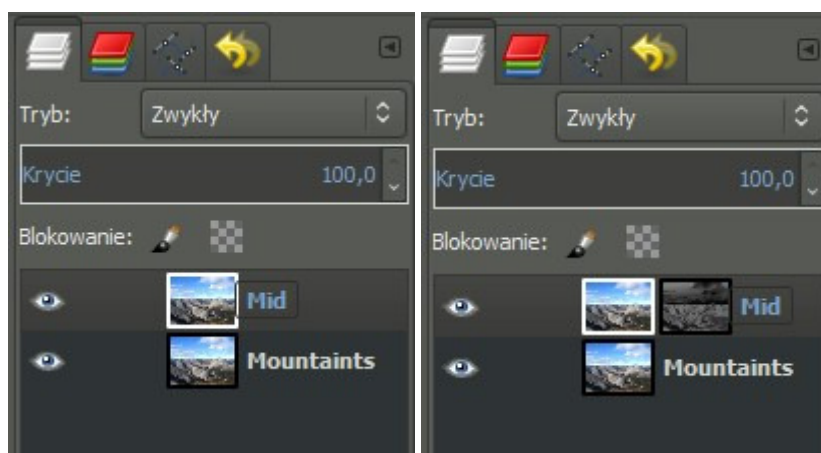


Osiągnięty wynik.

Zachęcam do prób użycia innej maski, aby zobaczyć zmiany w różnych obszarach (przykładowo **LLL**). Można również zmodyfikować ustawienia **krycia warstwy** oraz **tryb warstwy**, aby wypróbować jak silnie na te obszary wpłynie tonowanie koloru.

Maski półtonów

Maski półtonów są bardzo interesujące. W oryginalnym artykule *Tony Kuyper*, wspominał, jak bardzo kocha ich stosowanie, aby zapewnić przyjemne oddziaływanie na kontrast i nasycenie obrazu. Cóż, on ma rację. Bo na pewno one to robią! (Odczuwam, że jest to podobne do fotografowania ustawionego na Velvia).



Rzut oka.

Z powyższego ćwiczenia usuwamy warstwę Split-tonowania, i będziemy powtórnie na warstwie bazowej naszego obrazu.

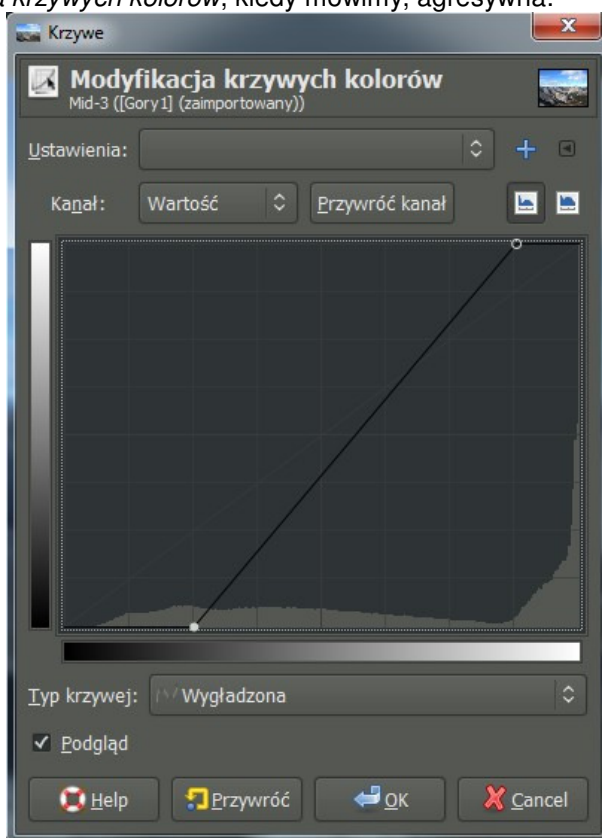
Aby wypróbować maskę półtonów, musimy powielić warstwę bazową, i zastosować do niej maskę warstwy. Tym razem wybierzemy maskę podstawową półtonów **M**.

Ciekawostką, na temat korzystania z tej maski jest to, że można użyć do niej dość agresywnych modyfikacji krzywych i nadal zachować poprawny obraz, ponieważ są one kierowane tylko do tonów średnich.

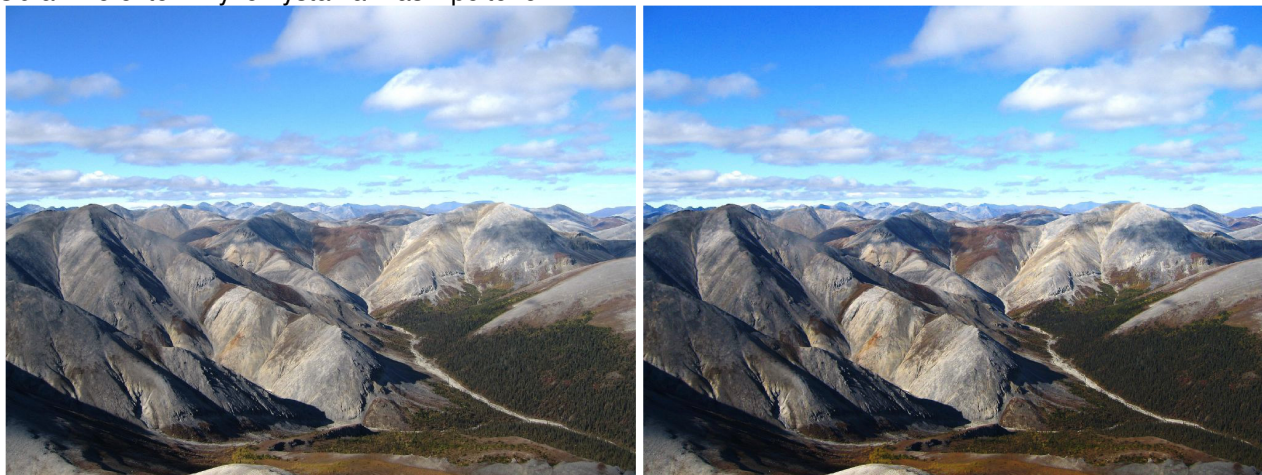
Aby to zilustrować, zastosujmy dość agresywne ściśnięcie krzywych za pomocą **Modyfikacji krzywych kolorów**:

Kolory => Krzywe...

Oto jak wygląda *Modyfikacja krzywych kolorów*, kiedy mówimy, agresywna:



Obraz z efektem wykorzystania maski półtonów **M** :



Obraz oryginalny i z zastosowaną maską półtonów warstwy oraz agresywną krzywą kolorów.

Jak widać mamy zwiększenie kontrastu całego obrazu, a także ładne małe zwiększenie nasycenia. Nie musimy się martwić o prześwietlenia lub utratę szczegółów w cieniach, bo maska nie pozwoli zmienić tych wartości.

Dalszy przykład zastosowania masek jasności:



Oryginał: Mountains and Big Sky by [Western Arctic National Parklands](#) on Flickr (cb)



Wynik zastosowania trzech masek jasności oraz Krzywe, filtru **EAW Sharpem** i Wavelet sharpen.

Uczniwie trzeba przyznać, że wcześniej na to zagadnienie w GIMP-ie zwrócił uwagę **Soul Goode** w **2010r** <http://forum.meetthegimp.org/index.php?topic=1196.0>, a także **Mike Rosulek** publikując **2 sierpnia 2011** na <http://registry.gimp.org/node/25479> wtyczkę na bazie Pythona.

M. Rosulek jednak pisał: " Jeśli rozumiesz maski warstw, pisanie na ten temat poradnika nie będzie miało wielkiego sensu. ", *moim zdaniem nie miał racji*, zdarzają się sytuacje kiedy poradnik pomoże rozwiązać problem.

Luminosity Masks

by Mike Rosulek v1.1

Implementuje (i rozszerza) technikę masek jasności Tony Kuyper w GIMP-ie.

[gimp-luminosity-mask.py.txt](#) 2.46kb

Tony Kuyper w 2006r opisał świetny sposób, jak zarządzać tonowaniem w programie Photoshop, który nazywa "Luminosity Masks - Maski Jasności" patrz:

<http://goodlight.us/writing/luminositymasks/luminositymasks-1.html>

w jego dokładny opis jak one działają i co mogą zrobić.

Wdrożono i rozszerzono je w tej wtyczce GIMP.

Musimy mieć zainstalowany w GIMP-ie Python w celu skorzystania z tej wtyczki.

Sprawdziłem u mnie działa w GIMP wersji 276PortableFriendly oraz w GIMPPortable2.8.1 i 2.8.4

Instalacja:

Po kliknięciu [gimp-luminosity-mask.py.txt](#) pojawi się nam tekst wtyczki, na który klikamy **PPM** i wybieramy "Zaznacz wszystko", po czym znowu klikamy **PPM** i wybieramy "Kopiuj". Otwieramy **Notatnik** (lub **Notepad++**) i wklejamy do niego skopiowaną treść.

W Notatniku **Plik => "Zapisz jako..."** nadajemy nazwę pliku "**Luminosity Mask.py**" i ustalamy miejsce zapisu np. Pulpit.

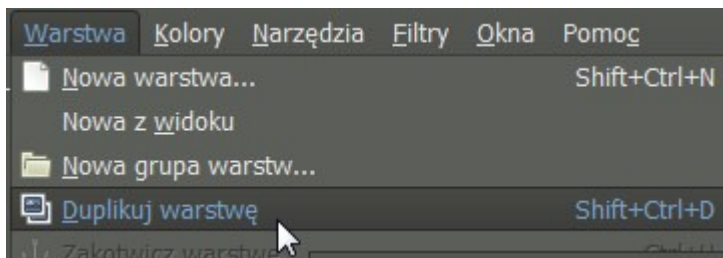
Dalej:

Umieszczamy **Luminosity Mask.py** w katalogu GIMP plug-ins. Zwykle jest to **~/gimp-2.x/plug-ins**.

Teraz zrestartować lub uruchomić GIMP-a.

Sposób użycia:

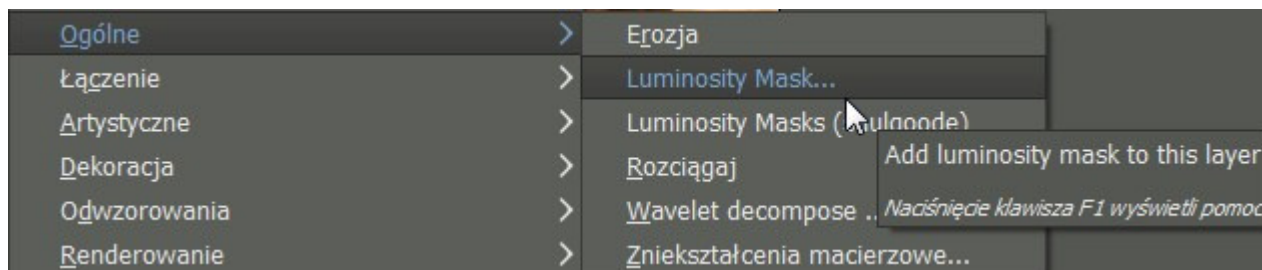
Wybieramy warstwę, do której chcemy zastosować maskę jasności i "Duplikuj warstwę", tworzymy kopię Tła:



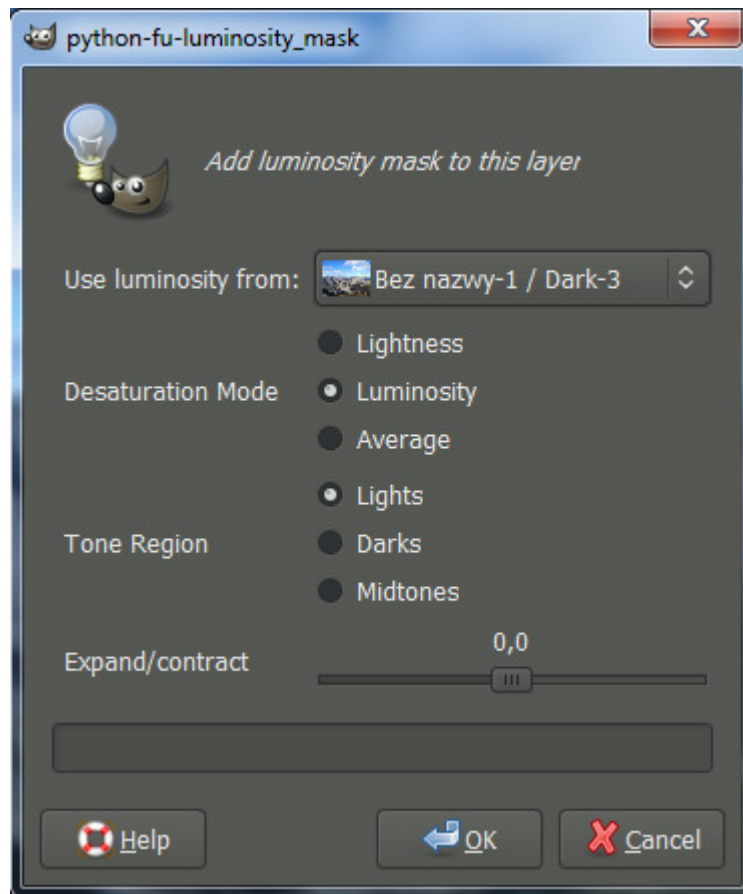
Wybieramy warstwę "kopia: xxx jakaś Nazwa", która będzie dostarczać informacji dla maski.

Po czym:

Filtry > Ogólne > Luminosity Mask...



Otwiera się okno:



Wygląd okna w wersji 1.1 plugin`u

W którym wybieramy metodę uzyskiwania z tej warstwy informacji, czyli tryb Desaturacji: (Lightness – **Jasność**; Luminosity => **Jaskrawość** (w nomenklaturze **GIMP PL**) lub Average => **Średnia**).

GIMP ma do wyboru trzy sposoby desaturacji (dalsze szczegóły np.: **GIMP Biblia** str. 270)

Wybieranie odcienia szarości opartego na:

- Lightness => **Jasność**
- Luminosity => **Jaskrawość** (lepiej było pozostawić *Luminancja*, pojawia się też np. w *Mikser kanałów...*).
- Average => **Średnia**

Jaskrawość - to *fizyczny* odpowiednik luminancji; czyli wrażenie wzrokowe polegające na tym, że powierzchnia wydaje się być mniej lub bardziej jasna (ciemna, jaskrawa).

Luminosity = Luminancja - to miara wrażenia wzrokowego, które odbiera oko ze świecącej powierzchni.

Luminosity = $0.21 \times R + 0.72 \times G + 0.07 \times B$

Jeśli warstwa jest w odcieniach szarości, ustawienie trybu desaturacji nie ma żadnego wpływu.

Tryb mieszania "**Wartość**" w GIMP, jest podobny do trybu mieszania "Luminosity" w PS, ale nie całkiem jest to samo.

Zakres modyfikowania tonów

Kolejno wybieramy region - obszar, tonowania (Lights => **Światła** (Podświetlenia), Darks => **Cienie**, Midtones => **Półtony**). Są to regiony, które będą tonalnie najbardziej pod wpływem danej maski.

Wreszcie opcja "expand / contract" "rozwiń / zwiń" umożliwi bardziej selektywną kontrolę nad tym, ile maska przepuszcza (nie jest to narzędzie zbyt intuicyjne!).

Liczby dodatnie poszerzają wpływ na region (tworzą większy wpływ warstwy na obraz), a liczby ujemne umownie dotyczą tylko regionu.

Zazwyczaj stosujemy liczby dodatnie dla półcieni a liczby ujemne do światła / cieni.

Skala expand/contract Rozwiń / Zwiń jest kalibrowana współgrać dobrze z istniejącą terminologią Kuyper`a.

Jeśli jesteśmy zaznajomieni z terminologią z jego już wcześniej podanej strony:

<http://goodlight.us/writing/luminositymasks/luminositymasks-1.html>

poniżej jest tłumaczenie dla tego plug-inu GIMP:

Terminologia Kuyper's

Lights (Światła)
Expanded Lights (Rozszerzone Światła)
Light Lights (Jasne światła)
Bright Lights (Jaśniejsze Światła)
Super Lights (Super jasne Światła)
Darks (Cienie)
Expanded Darks (Rozszerzone Cienie)
Dark Darks (Ciemne cienie)
Shadow Darks (Mroczne cienie)
Super Darks (Super cienie - Smoliste cienie czernie)

GIMP plug-in

Lights, 0
Lights, +1
Lights, -1
Lights, -2
Lights, -3
Darks, 0
Darks, +1
Darks, -1
Darks, -2
Darks, -3

W tym plug-in ustawienie "Półcień +0" tworzy maskę, która rozciąga się od czerni do bieli. Takie **Półcienie** nie są dokładnie zgodne z terminologią Kuyper'a.

Oto co swego czasu m.in. pisał autor:

<https://www.flickr.com/groups/gimpusers/discuss/72157627215951889/>

[Mike Rosúlek](#) says:

.....
Jeśli rozumiesz maski warstw, pisanie na ten temat poradnika nie będzie miało wielkiego sensu. Technika podstawowa jest taka: założmy, że chcemy dokonać korekty, która wpływa na jaśniejsze obszary obrazu (najprostszy przypadek). Dokonujesz tych dostosowań w warstwie (do całej warstwy), a następnie dodajemy maskę, która jest w odcieniach szarych / jasności obrazu bazowego. W ten sposób, maska przepuszcza więcej dostosowania tam gdzie obraz jest jaśniejszy. Jeśli chcesz kierować do ciemnych obszarów, należy użyć inwersji obrazu jako maski, itp. Poprzez dostosowanie krzywych do maski, można kierować bardziej precyzyjne (obszary) regiony tonów.

Nie mogłem znaleźć żadnego skryptu GIMP-a automatyzującego tego typu działania, więc zrobiłem go i umieściłem w rejestrze: registry.gimp.org/node/25479. Obsługuje wszystkie ustawienia światła i cienia, na podstawie podawanej metody Kuyper, jak i maski półtonów. Pozwala to również na bardziej precyzyjną kontrolę nad docelowymi regionami tonalnymi.

Pozdrawiam!

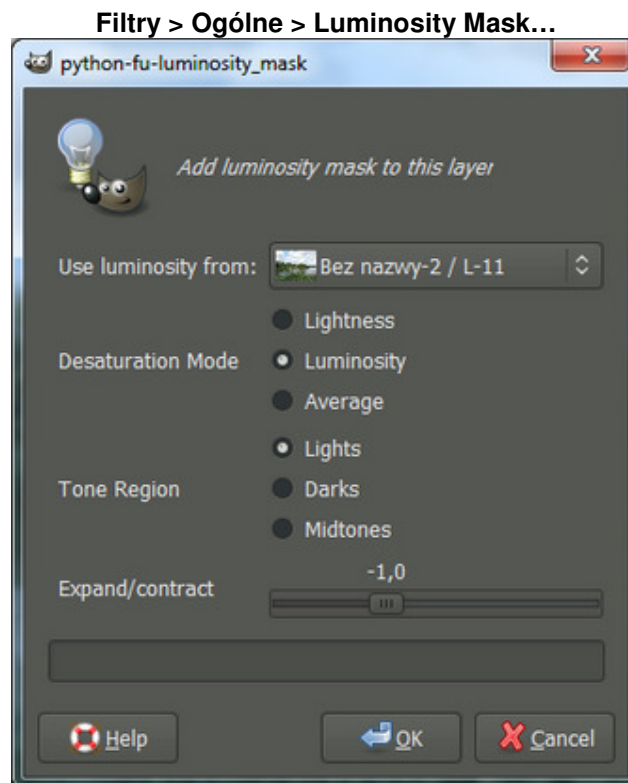
2 sierpnia 2011

Wykorzystanie tej maski jasności

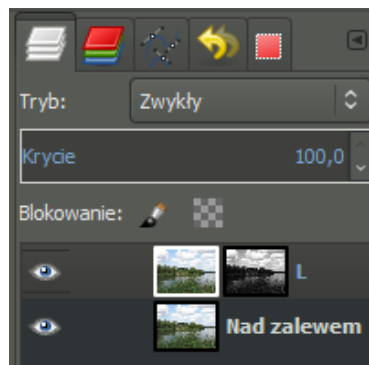
"Duplikuj warstwę" bazową "**Nad zalewem**" i zmieniam jej nazwę na "**L**".



Wywołuję plug-in:



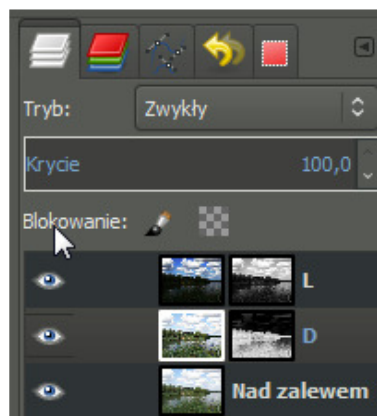
Zaznaczamy **Luminosity**; **Tone Region** => **Lights** oraz opcję "expand / contract" np. – 1.
Klikamy **OK**



Wygląd warstwy **L** z maską

Uwaga: w odróżnieniu do **scripts-fu**, w plug-in po kliknięciu OK., pojawia się maska warstwy oraz **automatycznie uaktywnia się ikona warstwy** (biała obwódka).

Do warstwy "L" zastosujemy Modyfikację krzywych koloru.
Ponownie "Duplikuj warstwę" bazową "Nad zalewem", nadajemy nowej warstwie nazwę **D**, wywołujemy plug-in **Luminosity Mask...**, nie zmieniając trybu desaturacji zaznaczamy **Tone Region** => **Darks** oraz opcję "expand / contract" np. – 2.



Wygląd warstwy **D** z maską

Do warstwy **D** zastosujemy filtr **EAW Sharpem** z Strength: 4



Obraz oryginalny



Wynik zastosowania masek jasności, Modyfikacji krzywych koloru oraz filtru **EAW Sharpem**.

Literatura uzupełniająca:

http://zbyma.gimpui.info/Zbyma_Warstwy_i_Tryby_mieszania_warstw_w_GIMP_ver3.pdf 30-09-2007r

<http://docs.gimp.org/en/gimp-concepts-layer-modes.html>

http://en.wikipedia.org/wiki/Blend_modes

http://www.youtube.com/watch?v=pEGR_Qps9OQ Akkana Peck **Layer Mask** Tutorial using GIMP kwi 2009

http://zbyma.gimpui.info/Zbyma_Zastosowanie_Selekcji_i_Mask_w_GIMPie_v3a.pdf 2006r

http://www.gimp.org/tutorials/Layer_Masks/

Maski w GIMP-ie – skrócone przypomnienia wg:

http://zbyma.gimpui.info/Zbyma_Opracowanie_DRI_przy_pomocy_GIMPa_cz2.pdf

Maska jest przypisana na stałe do konkretnej warstwy i oddziałuje tylko na nią, selektywnie tą warstwę odkrywa lub zasłania. Maska warstwy ma identyczną wielkość i ilość pikseli jak warstwa, do której została dodana. Maska warstwy nie ingeruje w oryginał, chyba, że połączymy maskę z warstwą. Maskę możemy usunąć poprzez menu kontekstowe lub podręczne.

Kolor czarny na takiej masce powoduje, że maskowana warstwa jest **w tym miejscu** całkowicie (100%) przezroczysta (widać zawartość warstwy pod nią),

Kolor biały sprawia, że maskowana warstwa jest w 100% nieprzezroczysta (widać tylko oryginalną zawartość **tejże** warstwy), kolory szare sprawiają, że dana warstwa jest mniej lub bardziej przezroczysta.

Inaczej - *Maska jest kompletem pikseli w odcieniach szarości z zakresu wartości od 0 do 255*, fragmenty maski w kolorze czarnym powodują, że warstwa, do której została przypisana jest niewidoczna (widać w tym miejscu zawartość warstwy pod nią), fragmenty o kolorze białym uwidaczniają odpowiadające im miejsca tejże warstwy (czyli zasłaniają w tym miejscu widoczność warstwy dolnej).

Szarości ukrywają warstwę odpowiednio do jasności koloru szarego, szary neutralny (128;128;128) powoduje że warstwa dolna jest widoczna w 50%.

Aktywna warstwa w zakładce **Warstwy** okna „**Warstwy, kanały, ścieżki**” jest podświetlona kolorem **niebieskim**. Kiedy uaktywnimy pasek warstwy składającej się z obrazu właściwej warstwy i jej maski, tylko one z wszystkich komponentów obrazu mogą być aktywne w danej chwili. Operacje przeprowadzane w oknie obrazu, wpływają na aktywny składnik warstwy - bądź to obraz lub maskę.

Maska warstwy staje się aktywną, kiedy klikniemy, **LPM** (lewym przyciskiem myszki) w jej miniaturkę na pasku w zakładce Warstwy. Klikając myszką na miniaturkę obrazu wracamy do edycji obrazu.

O tym, czy aktywnym jest obraz czy też maska warstwy, możemy również zorientować się za pomocą białej ramki okalającej odpowiednią miniaturkę. Gdy maska warstwy jest biała, to trudno zauważyć dodatkową ramkę dookoła małej miniaturki. Przyglądając się jednak dokładniej miniaturkom, zauważymy, że miniaturka białej maski z białą ramką, wydawać się będzie troszeczkę większa od miniaturki obrazu. Z drugiej strony klikając na miniaturkę obrazu, natychmiast zorientujemy się gdzie aktualnie jesteśmy, ponieważ obramowanie stanie się bardzo widoczne.

Jeśli chcemy, aby w oknie edycji obrazu widać było tylko maskę warstwy, a nie rezultat jej oddziaływania na obraz, osiągniemy to, jeśli klikniemy **LPM** na miniaturkę maski, równocześnie przytrzymując **Alt**.

Obraz warstwy w oknie edycji obrazu zostanie wyłączony, pozostanie tylko edytowana maska. Dodatkowo, na pasku warstwy w oknie „**Warstwy, kanały, ścieżki**” ramka wokół miniaturki maski warstwy zmieni kolor na **zielony**.

Efekt edycji w oknie obrazu tylko maski można wyłączyć, klikając **LPM** ponownie na miniaturkę jej maski, równocześnie przytrzymując **Alt**.

Niekiedy pożytecznym bywa wyłączenie również efektów nakładanych maską warstwy. Możemy tego dokonać klikając **LPM** na miniaturkę maski, równocześnie przytrzymując **Ctrl**. Efekty działania maski przestają być widoczne, a miniaturka maski zostaje otoczona ramką w kolorze **czernym**. Efekty oddziaływania maski można włączyć ponownie klikając **LPM** na miniaturkę maski, równocześnie przytrzymując **Alt**.

Podsumowując klikając **LPM** na miniaturę maski uczynimy ją aktywną, a ponieważ maska warstwy jest w rzeczywistości niezależnym obrazem w skali szarości, możemy go, edytować za pomocą dowolnych narzędzi malarskich, filtrów i innych poleceń z menu, dostępnych dla takiego obrazu. Ponieważ maskujemy, używając wyłącznie bieli i czerni, musimy zawsze upewnić się, że posiadamy właściwy kolor narzędzia!

Aby maskowany obraz miał ładne krawędzie i przejścia musimy zastosować dodatkową operację.

Maski, które tworzymy w celu przeprowadzenia modyfikacji zdjęcia, powinny być wtopione w tło obrazu. Wtopienie zapewnia płynne przejścia między obszarami zaznaczonymi i niezaznaczonymi.

Wtopienie wprowadzamy przy pomocy filtra **Rozmycie Gaussa**, ustalając odpowiednią wartość promienia rozmycia, widać będzie jak na **krawędzie obrazu** wpłynie wybrana wartość wtapiania, bo **promień rozmycia stanowi ekwiwalent wtapiania**. Jeśli klikniemy **LPM** na miniaturkę maski, równocześnie przytrzymując **Alt**, w oknie edycji obrazu widać będzie oddziaływanie **Rozmycia Gaussa...** na maskę warstwy. Ramka wokół miniaturki maski warstwy stanie się zieloną. Możemy włączyć Zoom, aby lepiej ocenić wygląd krawędzi maski.

Do edycji masek możemy wykorzystać również polecenia Poziomy i Krzywe. Ponieważ Poziomy i Krzywe służą do zmiany rozkładu poziomów jasności w obrazie, można je, więc wykorzystać do przeprowadzenia subtelnych modyfikacji krawędzi maski, tak, aby lepiej dopasować ją do konkretnego obiektu.

Uwaga: Aby ukryć wszystkie warstwy poza tą która nas interesuje, klikamy ikonę oka umieszczoną obok podglądu wybranej warstwy (w oknie z warstwami), trzymając jednocześnie przyciśnięty klawisz Shift. Ponowne, kliknięcie ikony oka przy przyciśniętym klawiszu Shift spowoduje wyświetlenie wszystkich warstw.

I jeszcze trochę literatury:

<http://gimparoo.wordpress.com/2007/02/25/luminosity-masking-the-dark-side/>

<http://gimparoo.wordpress.com/2007/02/23/luminosity-masking-the-light-side/>

<http://www.naturephotographers.net/articles0908/tk0908-1.html> **Luminosity Painting**

http://pl.wikipedia.org/wiki/Rozpi%C4%99to%C5%9B%C4%87_tonalna rozpiętość tonalna

<http://www.youtube.com/watch?v=Fi1x8BRp38w> video w j. polskim dotyczy Photoshop - jak stworzyć czarno-białą wersję zdjęcia wykorzystując kanały i maski luminancji oraz cieni.

http://help.adobe.com/pl_PL/photoshop/cs/using/W_Sfd1234e1c4b69f30ea53e41001031ab64-78eea.html !!!!!

http://help.adobe.com/pl_PL/photoshop/cs/using/W_Sfd1234e1c4b69f30ea53e41001031ab64-787ba.html

Warstwy dopasowania i wypełnienia

Na podstawie podanych materiałów źródłowych

Opracował:
Zbyma72age