

Laboratorium nr 1 - Praca z programem Photoshop i Gimp

mgr inż. Magdalena Wilkołazka

19 lutego 2015

1 Podstawowe narzędzia i funkcjonalności oraz ich podstawowe opcje

1.1 Pędzel i ołówek.

Pędzel i ołówek wybieramy klawiszem **B**, albo bezpośrednio z paska narzędziowego. Podstawowymi opcjami pędzla i ołówka są: *rozmiar*, *rodzaj końcówki*, *twardość* i *krycie*.

- Rozmiar pędzla, mierzony w pikselach, ustawiamy skrótem: *Ctrl + {* - zmniejszenie lub *Ctrl + }*- zwiększenie.
- Końcówkę wybieramy klikając jej ślad na palecie końcówek predefiniowanych. Są tutaj bardzo różnorodne końcówki, tak profesjonalne jak i artystyczne. W drugim wierszu są pędzle malarskie, które dodatkowo mają podgląd tego jak pędzel reaguje na nacisk.
- Twardość - decyduje jaki ślad ma końcówka pędzla. Jeśli opcja ustawiona jest na 0 to końcówka jest miękka i ślad jest rozmyty; jeśli ustawimy opcję na 100%, wtedy ślad ma ostre wyraźne krawędzie. Zmianę stopnia twardości możemy wykonać za pomocą skrótów: *Shift + {* - zmniejszenie lub *Shift + }*- zwiększenie.
- Krycie - decyduje w jakim stopniu pędzel pokrywa to, co znajduje się pod nim. Jeśli krycie ustawimy na 0% to znaczy że pędzel w ogóle nie pokrywa tego co pod nim jest; krycie na 100% oznacza, że warstwa spodnia jest w całości przykrywana śladem pędzla.

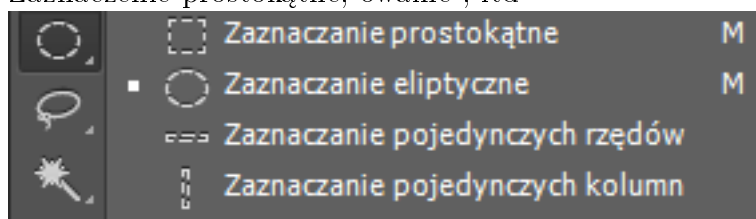
1.2 Zaznaczenie

Zaznaczenie pozwala wybrać z obrazu określony fragment i później poddać go wybranej edycji. Możemy zaznaczać obszary prostokątne, owalne, okrągłe bądź dowolne. Do zaznaczeń możemy dodawać inne i odejmować oraz wybierać część wspólną. Aby wybrać narz edzie klikamy prostokąt z przerywaną ramką z paska narzędziowego, po czym klikamy i przeciągamy myszką nad wybranym fragmentem.

1.3 Rodzaje zaznaczeń

W Photoshopie jest kilka rodzajów zaznaczeń. Każde z nich oferuje inne możliwości:

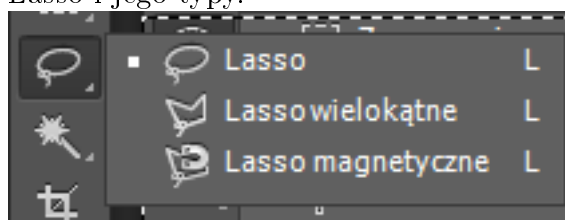
- Zaznaczenie prostokątne, owalne, itd



Korzystamy z tego typu je-

śli potrzebujemy zaznaczyć prostokątne, okrągłe, owalne obszary na obrazku, ale także gdy potrzebujemy, korzystając z operacji na zaznaczeniach, stworzyć (usunąć z obrazu) jakiś kształt, którego nie możemy utworzyć narzędziem kształt. Ta grupa narzędzi rozszerza zbiór możliwych kształtów do uzyskania w Photoshopie.

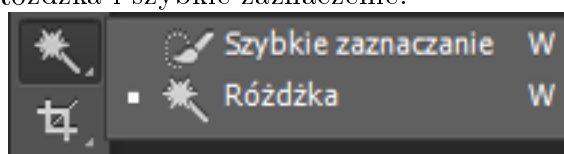
- Lasso i jego typy.



Korzystamy z niego gdy kształt obszaru

który chcemy zaznaczyć jest bardziej skomplikowany i złożony np: płatek kwiatu, linia horyzontu z górami. Lasso zwykle pozwala na obwiedzenie jakiegos kształtu bazując na umiejętnościach rysującego, jeśli chodzi o operowanie myszą. Lasso wielokątne rysuje linie proste, dopóki nie klikniemy, wtedy tworzy punkt zagięcia zwiększając możliwość dopasowania zaznaczenia. Lasso magnetyczne - wykrywa krawędzie i stara się w trakcie rysowania przyciągać zaznaczenie dożądanego obszaru do zaznaczenia.

- Różdżka i szybkie zaznaczenie.



te dwa typy zaznaczeń rozpoznają wy-

rażne krawędzie oraz różnice kolorów. Szybkim zaznaczeniem malujemy jak pędzlem zaznaczając coraz większe obszary o pixelach z podobnymi parametrami koloru.

1.4 Operacje na zaznaczeniach

- Dodawanie - umożliwia łączenie kilku zaznaczeń ze sobą, przez tworzenie ich sumy analogicznie do sumy zbiorów (wybieramy elementy należące tu lub tu). Tworzymy pierwsze zaznaczenie, po czym trzymając klawisz SHIFT lub wybierając z menu opcji odpowiednią ikonkę, rysujemy drugie zaznaczenie w wybranym miejscu. Korzystamy z niego gdy potrzebujemy zaznaczyć np litery w słowie lub dwa odrębne obiekty na jednym obrazie.
- Odejmowanie - umożliwia zabieranie ze stworzonego już zaznaczenia pewnych obszarów. Tworzymy pierwsze zaznaczenie, po czym trzymając klawisz ALT lub wy-

bierając z menu opcji odpowiednią ikonkę, rysujemy drugie zaznaczenie w wybranym miejscu wycinając w pierwszym odpowiedni fragment. Używamy tej funkcji, np. gdy w większym obszarze, który chcemy skopiować potrzebujemy usunąć mały fragment.

- Mnożenie - umożliwia wyluskanie z bieżącego zaznaczenie części wspólnej.
- Zapisywanie zaznaczenia - zapisuje kształt zaznaczenia do późniejszego wykorzystania.
- Odwracanie - zaznaczenie tego fragmentu, który nie był odwrócony.
- Przekształcanie - możliwe operacje tak jak na obrazie
- Wtapianie - krawędź zaznaczanego obiektu po wypełnieniu kolorem jest mglista, pozwala to uzyskać łagodne przejścia podczas wstawiania fragmentów z zaznaczeń.
- Wypełnij - wypełnia zaznaczenie kolorem bądź gradientem z dodatkowym możliwym wyborem trybu krycia, krycia, przezroczystości.
- Zaznacz wszystkie warstwy - zaznaczenie obejmuje wszystkie elementy w jego obrębie brane ze wszystkich widocznych warstw.
- Popraw krawędź. Umożliwia dokładniejsze zaznaczenie bardzo trudnych pod względem kształtu obszarów. Inteligentny promień pozwala zwiększyć skuteczność zaznaczenia np wierzchołków drzew w oddali.

1.5 Warstwy

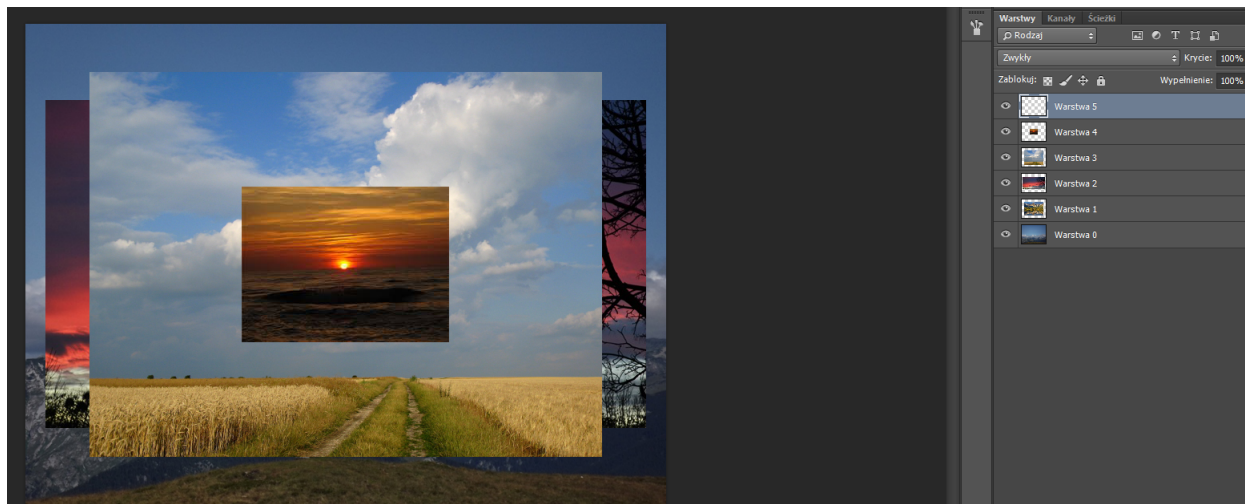
Photoshop pracuje na warstwach. Warstwy są używane do tworzenia kolaży, uzyskiwania specjalnych efektów tła, fotomontaży i wielu innych modyfikacji. Warstwy pozwalają nam rozdzielić obraz na elementy składowe, dzięki temu każdy z tych elementów możemy edytować niezależnie. Warstwy mogą być warstwami z zawartością lub warstwami funkcyjnymi (inaczej zwanymi warstwami dopasowania); w tym drugim przypadku realizują jakąś zmianę w obrazie.

Wykonajmy ćwiczenie:

1. Otwórzmy w Photoshopie kilka obrazów: *widok0.png*, *widok1.png*, *widok2.png*, *widok3.png*
2. przklejmy je, po kolei, do pierwszego z nich. Aby to wykonać należy do każdego obrazu wykonać następujące czynności: **zaznaczyć obraz** → **skopiować go** → **wkleić do docelowego pliku**
3. W panelu *Warstwy* po prawej stronie okna roboczego pojawią się kolejne warstwy z miniaturkami wklejonych obrazów. Jeżeli obrazy są różnych rozmiarów to będziemy widzieli, co jest na spodniej warstwie (rysunek nr ??).
4. Warstwy w programie są układane w stos - warstwa najwyżej jest najbardziej widoczna. Warstwa na samym dole nazywana jest tłem lub warstwą bazową. Tło na początku pracy jest zablokowane. Aby je odblokować należy kliknąć dwa razy jego

nazwę i klikać ok.

Warstwą aktywną jest warstwa, która po kliknięciu myszką jest podświetlona. Klikając oczko znajdujące się z lewej strony miniaturki warstwy włączamy/wyłączamy widoczność warstwy



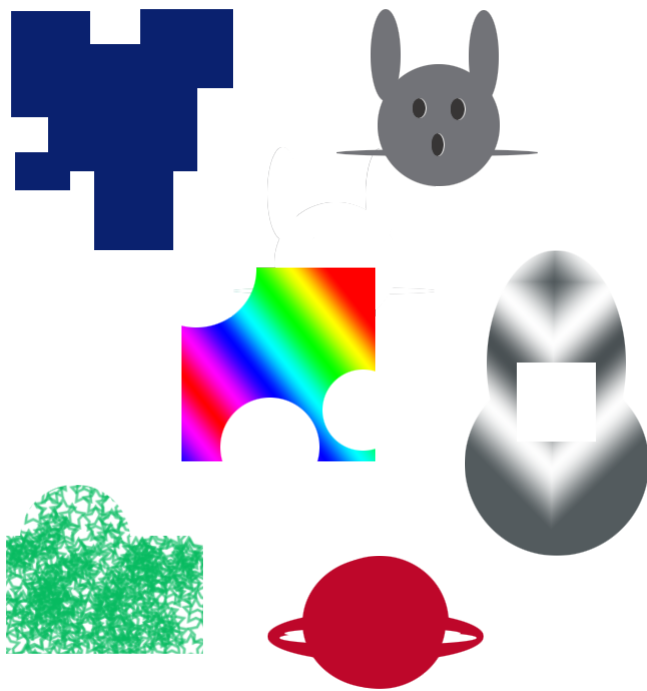
Rysunek 1: Warstwy

1.6 Przykładowe ćwiczenia

Cwiczenie nr 1 Narysuj korzystając z zaznaczeń: (kwadrat i koło rysujemy naciskając shift po narysowaniu zaznaczenia)

- Sumę 3 elips
- Różnicę kwadratu i 3 kół
- Iloczyn kwadratu i koła
- Sumę prostokąta i koła
- Iloczyn koła i elipsy odjąć kwadrat.
- Sumę 5 prostokątów.
- planetę z pierścieniem.
- królika

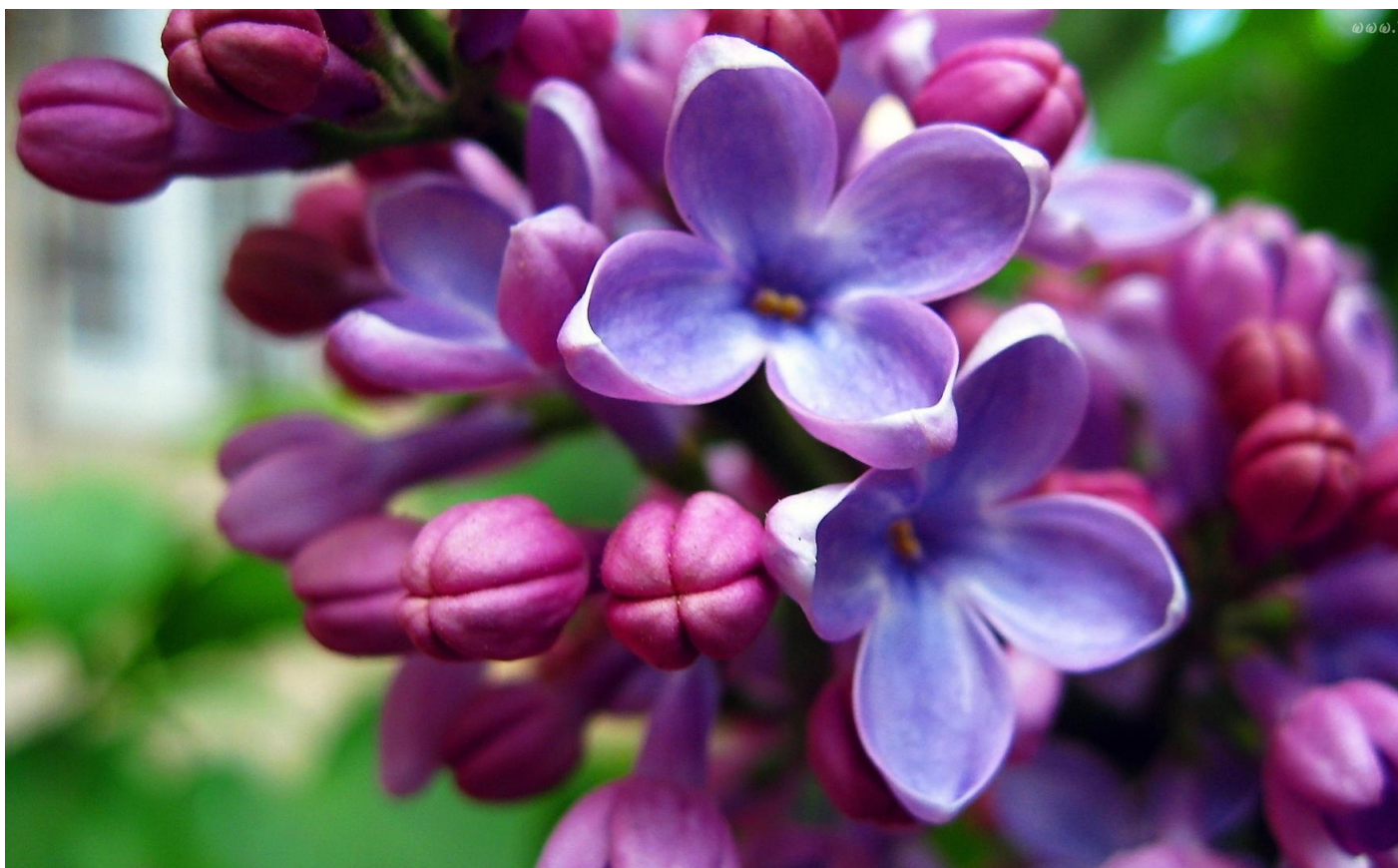
Przykładowy efekt wykonania ćw nr 1:



Cwiczenie nr 2 Korzystając z różnych ustawień pędzla, narzędzia Kształty (w przyborniku pod czarną strzałką) spróbuj uzyskać efekt z poniższego rysunku:



Cwiczenie nr 3 Otwórz poniższy obraz i wytnij z niego kwiat korzystając z narzędzia zaznaczania różdżka lub lasso.



Cwiczenie nr 4 Otwórz obraz *widok1.png* i wytnij z niego fragment korzystając z narzędzia szybkie zaznaczanie. Wykorzystaj funkcję Popraw krawędź aby uzyskać jak najlepszy efekt..

Ćwiczenie nr 5 W pliku *chomikuj_napis.png* wyciąć i zapisać tekst *chomikuj*.

1.7 Ćwiczenie nr 6

W folderze z obrazami są umieszczone kolorowanki - pliki: *40.png*, *kubu.png* oraz *121.png*, korzystając z narzędzia pędzel, ołówek, wypełnienie pomaluj wg uznania postacie, przedmioty znajdujące się na tych obrazkach. **Cwiczenie nr 7** Stwórz fantazyjną ramkę dla wykonanego przez Ciebie rysunku z ćwiczenia nr 2 lub *cwnr1* korzystając z transformacji zaznaczenia.