

9. Obramowanie warstwy

Poznana poprzednio operacja zmiany wielkości zaznaczenia może być wykorzystana **m.in.** do tworzenia obramowań; dzięki przekształceniu kanału alfa na zaznaczenie, a następnie pomniejszeniu zaznaczenia można utworzyć ramkę otaczającą nieprzezroczyste piksele warstwy - w ten sposób można obramować warstwę bez zmiany jej wymiarów.

9.1 change

efekt końcowy - *change_final.pdf*

Utwórz nowy obraz o wymiarach 520x420 px i wklej do niego zdjęcie *planet.jpg* - wklejony obraz umieść w nowej warstwie - pojawi się ono na środku rysunku - korzystając z zakraplacza pobierz z rysunku żądany kolor i wypełnij nim tło obrazu.

Zaznacz całe wklejone zdjęcie */Kanał alfa na zaznaczenie/* - zmniejsz selekcję o 1 piksel - odwróć zaznaczenie - wypełnij je białym kolorem */Shift+kliknięcie* zaznaczonego obszaru; wypełnia całe zaznaczenie na bieżącej warstwie kolorem/.

Powiększanie i pomniejszanie widoku - i) *Widok/Powiększenie*; ii) przyciski + oraz - na klawiaturze; iii) kółko myszki z równoczesnym przytrzymaniem klawisza *Ctrl*; iv) lista rozwijana w dolnej części okna roboczego; v) skróty klawiszowe - np. 1 /wymiar obrazu 1:1/; *CTRL-J* /dopasowanie rozmiaru okna do obrazu/.

W celu dokładnego wyrównania miniatur dodamy do obrazu jednopikselowy kwadrat - powiększ widok obrazu - *Widok/Powiększenie/Inne*; współczynnik powiększenia 160 - przy takim powiększeniu jeden piksel zajmuje na monitorze kilka centymetrów, co widać na linijce - wybierz narzędzie zaznaczania prostokątnego i zaznacz lewy górny piksel białego obramowania - zaznaczony kwadrat skopiuj z tła, wklej w nowej warstwie i wypełnij czerwonym kolorem.

Wklej pierwszą miniaturę */w nowej warstwie/* i wyśrodkuj wklejone zdjęcie względem czerwonego kwadratu - wklej pozostałe trzy miniatury, każde w oddzielnej warstwie i wyrównaj je pionowo względem pierwszej miniatury - następnie wklejone trzy miniatury rozłóż poziomo względem pierwszego małego zdjęcia, podając przesunięcie 130 px - dodaj białe, jednopikselowe obramowanie do każdej miniatury.

Dodaj do obrazu napis - następnie dodaj prostokąt w kolorze tła, nieco większy od napisu - do prostokąta dodaj białe jednopikselowe obramowanie - prostokąt wyśrodkuj poziomo w obrazie - wykonaj kolejny jednopikselowy czerwony kwadrat, tym razem w lewym dolnym rogu obramowania dużego zdjęcia - następnie wyrównaj względem niego utworzony prostokąt - wyśrodkuj napis w prostokącie - całość zapisz w plikach pod nazwą *change_done*.

9.2 police

efekt końcowy - *police_final.jpg*

W poprzednim projekcie obramowanie było umieszczone na warstwie zdjęcia - tym razem obramowanie będzie umieszczone na osobnej warstwie.

Otwórz obraz *police.jpg* i wykonaj odpowiednie zaznaczenie prostokątne - zaznaczenie skopiuj i wklej w nowej warstwie, nazwij ją *fragment* - teraz wykonamy zaznaczenie, które obejmie ramkę - kolejno: zaznacz wklejony fragment */Kanał alfa na zaznaczenie/*; zmniejsz zaznaczenie o 4 piksele, odwróć zaznaczenie - otrzymane zaznaczenie skopiuj z warstwy *fragment* i wklej je w nowej warstwie o nazwie *ramka*.

Zaznacz nieprzezroczyste piksele w warstwie *ramka* */Kanał alfa na zaznaczenie/* i wlej w nią biały kolor - na obrazie pojawi się biała ramka obejmująca warstwę *fragment*.

Przekształć tło filtrami: i) desaturacja; ii) inwersja - dodaj białą warstwę o kryciu 80, która przysłoni tło - dodaj napis.

Kolejność warstw: i) tekst; ii) ramka; iii) fragment; iv) biała; v) tło.

Całość zapisz w plikach pod nazwą *police_done*.

9.3 nature

efekt końcowy - *nature_final.pdf*

W tym projekcie wykonamy ramkę bez zmiany wielkości obrazu.

Utwórz nowy obraz 800x450 px - otwórz plik *nature.jpg* i skopiuj obraz do tego utworzonego przed chwilą umieszczając go w nowej warstwie - zaznacz cały - zaznaczenie zmniejsz o 40 pikseli - odwróć zaznaczenie - skopiuj zaznaczenie z tła i wklej w nowej warstwie - zmniejsz krycie białej ramki do 12 - ponownie zaznacz cały obraz - tym razem zmniejsz zaznaczenie o 38 pikseli - zaznaczony obszar skopiuj z warstwy z białą ramką i wklej do obrazu w nowej warstwie - w obrazie pojawi się białe obramowanie grubości 2 px - na tym obramowaniu wykonaj inwersję kolorów - całość zapisz w plikach pod nazwą *nature_done*.

9.4 war

efekt końcowy - *war_final.jpg*

Otwórz obraz *war.jpg* - wykonaj operacje: i) wyostanie z parametrem 50 /*Filtry-Uwydatnianie-Wyostanie*/; ii) zwiększenie jasności o 20 i kontrastu o 15 - dodaj do obrazu białą warstwę pokrywającą całe zdjęcie i wyłącz jej widoczność /z tej warstwy będziemy kopiowali prostokąty - nie trzeba będzie wypełniać wklejonych warstw kolorem/ - zaznacz cały obraz i zmniejsz zaznaczenie o 20 pikseli, skopiuj zaznaczenie z białej warstwy i wklej do obrazu w nowej warstwie - wklejona warstwę nazwij *duży prostokąt* - wyłącz widoczność warstwy *duży prostokąt* - zaznacz w obrazie prostokąt obejmujący dolną część zdjęcia - zaznaczony obszar skopiuj z warstwy *duży prostokąt* i wklej do obrazu w nowej warstwie pod nazwą *prostokąt* - wyłącz widoczność warstwy *prostokąt*, po czym zaznacz jej nieprzezroczyste piksele - na zaznaczeniu wykonaj operację *Zaznaczenie/Zaokrąglenie* z parametrem 30 - zaokrąglone zaznaczenie skopiuj z białego tła i wklej w nowej warstwie - zmniejsz krycie zaokrąglonego prostokąta do 50 - zaznacz nieprzezroczyste piksele warstwy z zaokrąglonym prostokątem - zmniejsz zaznaczenie o 2 px - odwróć zaznaczenie i skopiuj je z warstwy z obłym prostokątem, po czym wklej w nowej warstwie pod nazwą *ramka* - zaznacz nieprzezroczyste piksele warstwy *ramka* i wlej w nią czarny kolor - dodaj napis dwukrotnie - raz w kolorze czarnym, raz w białym - przesun napis czarny pod biały i korzystając z narzędzi do przesuwania przesun go o 2 piksele w dół i 2 piksele w prawo - całość zapisz w plikach pod nazwą *war_done*.

PODSUMOWANIE

W tej części nauczyliśmy się dodawania obramowań do obrazu - opiera się to na zmniejszaniu i zwiększaniu zaznaczenia - obramowanie można umieszczać w tej samej warstwie, co obramowany obiekt lub /korzystając z *Kopiuj-Wklej*/ w nowej warstwie - ramki umieszczane w nowych warstwach są niezależne od obramowywanych przedmiotów i mogą być przekształcane niezależnie.

W wykonywanych projektach pojawiły się dwa sposoby ułatwiające wyrównywanie warstw:

- i) dodanie jednopikselowych kwadratów, które wyznaczają współrzędne do wyrównywania warstw /projekt 9.1/;
- ii) zaznaczenie całego obszaru i zmniejszenie zaznaczenia - w ten sposób w projekcie 9.4 otrzymaliśmy prostokąt równo oddalony od trzech krawędzi obrazu - sposób ten pojawił się już w projekcie 8.3;

Wykonanie jednopikselowych kwadratów jest proste przy odpowiednim powiększeniu obrazu - powrót do rzeczywistych wymiarów 1 - dostosowanie wymiaru okna do bieżącego widoku *Widok/Dopasuj okno* lub *Ctrl-J*.

Zwiększenie wyrazistości napisu poprzez zdublowanie go i wykonanie dwukrotne w różnych kolorach było już w projekcie 5.6.