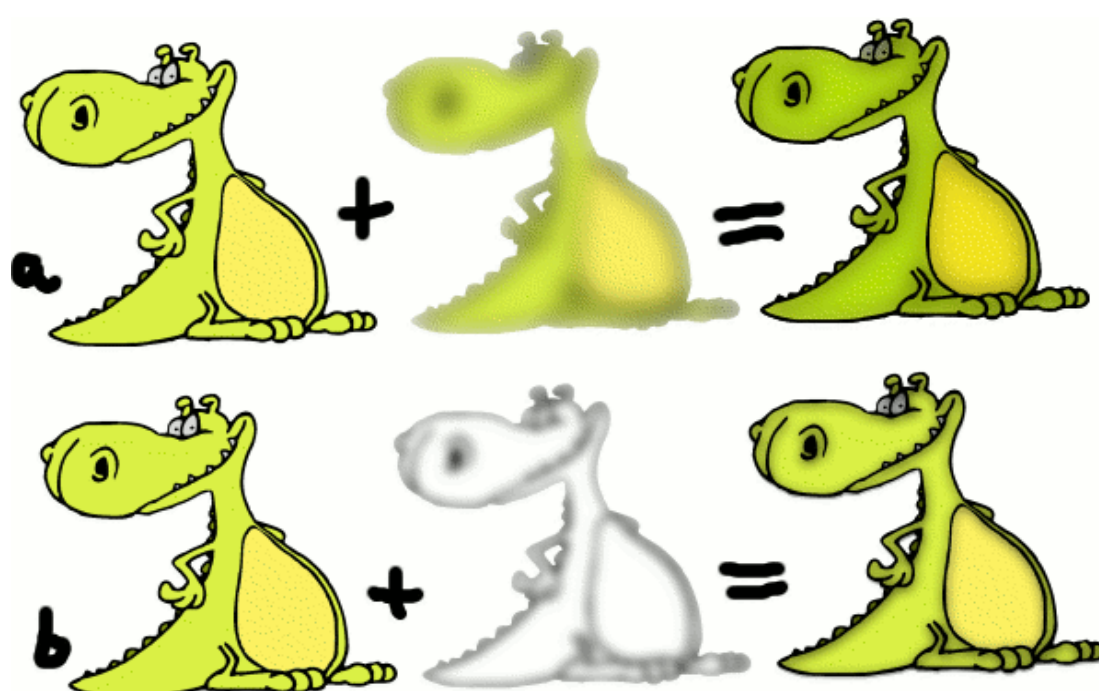


Warstwy i pseudo 3D.

Przewodnik opisuje sposób uzyskania efektu a) lub b) przedstawionych na rysunku 1. Efekt a) jest nieco prostszy do uzyskania, chociaż ogólna procedura jest podobna.



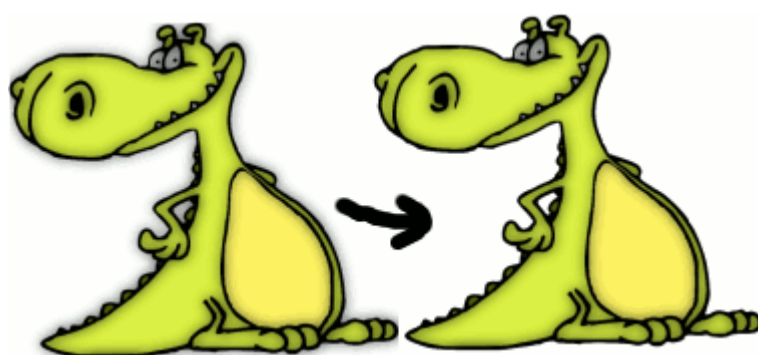
Rysunek 1. Cel ćwiczenia

Warstwy są fajne :). Można w nich trzymać różne wersje tego samego malunku, różniące się między sobą np. kolorem tła. Dzięki warstwom można też łączyć x malunków w jakąś kompozycję. Warstwy idealnie też nadają się do dodawania cienia, a nawet też efektu wypukłości malunków. Teraz pokrótce przedstawię jak osiągnąć zamierzony w ćwiczeniu efekt. Idealnym modelem doświadczalnym będzie tu obrazek **mimooha** (Karola Kreńskiego) “śmok”.

Ćwiczenie należy rozpocząć od pobrania obrazu spod adresu http://www.inf.sgsp.edu.pl/pub/MALUNKI_DUZE/ROZNE_DUZE_2003/smok.xcf. Warstwę, na której znajduje się dzieło mimooha, przemianowujemy na “smok by mimooh” (podwójne kliknięcie na warstwie) i nie będziemy jej już w ogóle zmieniać – kolejna zaleta warstw :).

Metoda a)

Powielamy warstwę ze smokiem i nazywamy ją “pseudo 3D”. Próbujemy uzyskać planowany efekt 3D. Pracujemy z warstwą “pseudo 3D” - powinna ona być aktywna. Wybieramy filtr rozmycia gausowskiego <Obraz> -> Filtry -> Rozmycie -> Rozmycie gausowskie **RLE**. Promień rozmycia możemy dobrać na zasadzie prób i błędów. Ja wybrałem **40px**. Rozmycie powoduje pojawienie się częściowo przezroczystych pikseli zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz wszystkich czarnych linii. Taki obraz może zadowalać część użytkowników, jednak Ci, którzy chcą się pozbyć nowych pikseli na zewnątrz smoka (rysunek 2) muszą wykonać dodatkowy zabieg.



Rysunek 2. Smok z pikselami na zewnątrz może być dodatkowo przekształcony do postaci po prawej stronie.

Celem tego kroku jest usunięcie zewnętrznych pikseli z warstwy “pseudo 3D”. Piksele powinny być wyrównane do granic smoka z warstwy “śmok by mimooh”. W oknie warstw zaznaczamy warstwę “smok by mimooh” i wybieramy (po naciśnięciu prawego przycisku myszy) “Zaznaczenie z kanału alfa”. Spowoduje to zaznaczenie wszystkich nieprzezroczystych obszarów na aktywnej warstwie, w naszym przypadku będzie to obszar smoka. Za chwilę będziemy usuwać zbędne piksele. Zbędne, czyli wszystkie inne niż piksele smoka – zaznaczenie należy odwrócić <Obraz> -> Zaznaczenie -> Odwróć – w tym momencie zazaczyliśmy wszystko oprócz smoka. Po przełączeniu się do warstwy “pseudo 3D” należy wyciąć zaznaczenie (<ctrl + x>).

Metoda b)

Głównym problemem będzie skopiowanie elementów rysowanych czarnym kolorem na nową warstwę. W przypadku tego akurat obrazu nie jest to skomplikowane – wystarczy wykonać kolejne operacje:

1. <Obraz> -> Zaznaczenie -> Według koloru -> klik na dowolny czarny obszar w obrazie
2. Zaznaczenie kopiujemy,
3. Tworzymy nową warstwę “pseudo 3D” i wklejamy.

Okno warstw powinno teraz wyglądać jak na rysunku 3.



Rysunek 3. Okno warstw zawierające nowo utworzoną warstwę “pseudo 3D” rysowaną czarną linią

Pozostałe operacje należy wykonywać podobnie jak w punkcie a) – czyli rozmycie i skasowanie nadmiarowych pikseli. Perfekcjonści natomiast mogą postarać się bardziej i przeprowadzić dodatkową kosmetykę – tutaj usunięcie ciemnego koloru z oczu.



Rysunek 4. Efekt końcowy.