

Ścieżki - GIMP

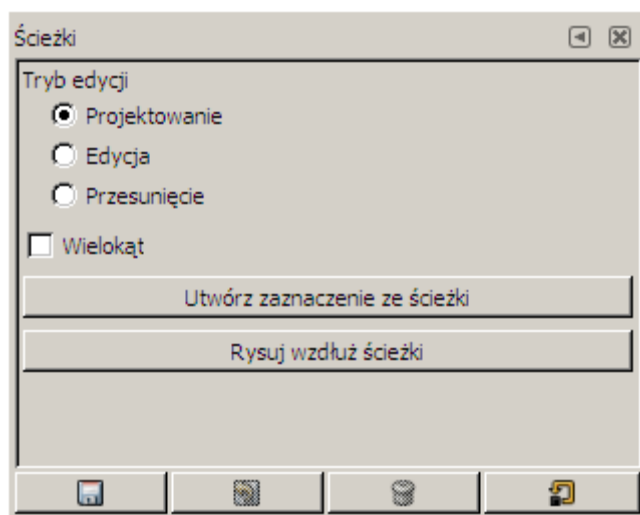
1. Wstęp



Narzędzie ścieżki nazywane też krzywymi Beziery używane jest do tworzenia skomplikowanych linii (prostych, krzywych, łamanych, figur geometrycznych itp.). Narzędzie staje się przydatne wtedy, gdy kształt, który chcemy uzyskać jest za bardzo skomplikowany by odręcznie go kreślić przy użyciu pędzla, ołówka czy aerografu, lub gdy selekcje: prostokątna i eliptyczna są nie wystarczające.

Przy pracy ze ścieżkami używa się dwóch zakładek: "Opcje narzędzia: Ścieżki" (pkt. 2) oraz zakładki "Ścieżki" (pkt. 4).

2. Zakładka "Opcje narzędzia Ścieżki"



Zakładka ta otwiera się automatycznie po wybraniu narzędzia

W zakładkę widzimy **Tryb edycji** wraz z polami wyboru:

- Projektowanie** - Tryb projektowania ścieżek,
- Edycja** - Tryb edycji ścieżek (operacje na istniejących ścieżkach),
- Przesunięcie** - Tryb edycji lokalizacji ścieżek (operacje na istniejących ścieżkach).

Wielokąt - gdy zaznaczone: wymusza projektowanie prostych i łamanych (brak krzywych),

- przekształca ścieżkę w zaznaczenie,

- Obrysowuje ścieżkę - kliknięcie otwiera okno "Wybór stylu rysowania" opisane niżej (pkt. 5).

3A. Słowniczek:

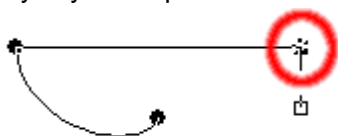
-LPM - lewy przycisk myszy

-PPM - prawy przycisk myszy

- zaczep:



- aktywny zaczep:



- uchwyt:



- prosta:



- krzywa:



- składowa:



3B. Kursory i ich przeznaczenie

Poszczególne kursory osiąga się poprzez zmianę trybów pracy (Projektowanie , Edycja)

, , oraz poprzez wciśnięcie klawiszy "shift", "ctrl" lub obu naraz .



- tworzy nowy zaczepek nowej składowej (pierwsze użycie, później z shift):



- na pustym obszarze dodaje kolejny zaczepek do składowej, łączy prostą nowy zaczepek z poprzednim aktywnym zaczepekem:

Po kliknięciu nie musimy od razu puszczać LPM. W ten sposób możemy od razu przekształcić naszą prostą w dowolną krzywą:



- na linii prostej lub krzywej dodaje kolejny zaczepek(pomiędzy innymi zaczepekami) (z klawiszem ctrl):

Po kliknięciu nie musimy od razu puszczać LPM. W ten sposób możemy od razu zmienić położenie zaczepek tworząc krzywą z dwóch prostych przyległych do zaczepek:



- na pustym obszarze przesuwa całą ścieżkę:



- na prostej lub krzywej zmienia jej krzywiznę (nie dodając zaczepek):



- na zaczepek zmienia miejsce jego położenia:



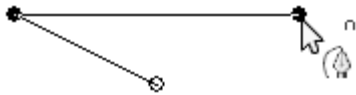
- na zaczepek odejmuje ten zaczepek (shift+ctrl razem):



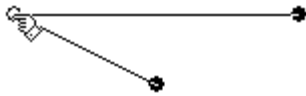
- na prostej lub krzywej usuwa ją (otwiera ścieżkę) (shift+ctr razem):



- na zaczepek zamyka ścieżkę (łączy linią pierwszy zaczepek z ostatnim):



- na uchwycie pozwala manipulować krzywizną linii przyłączonej do niego:



Wraz z wciśniętym klawiszem shift można manipulować krzywizną symetrycznie (tzn. po obu stronach zaczepu tak samo):

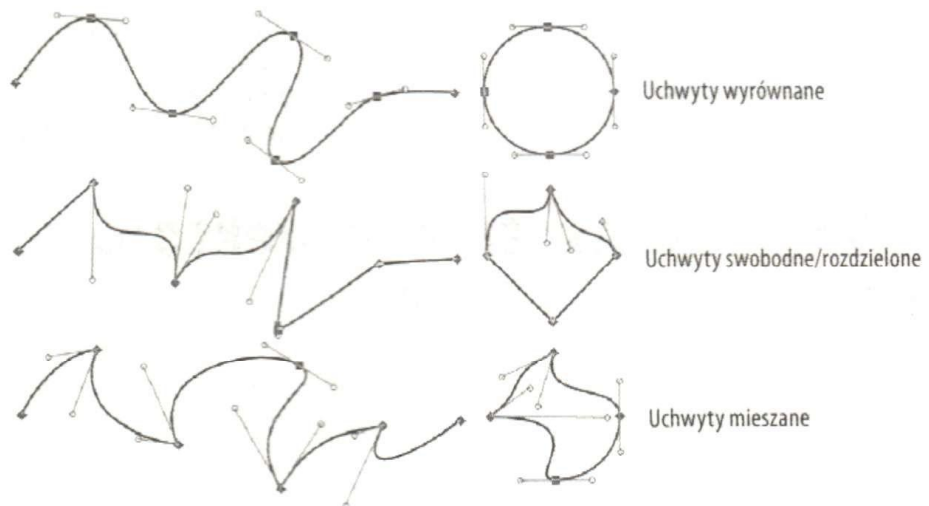


- w tym momencie nie można wykonać żadnej operacji (spróbuj wcisnąć klawisze shift, ctrl lub zmienić tryb pracy)

Dodatkowe materiały:

Rysunek 5.1.

Ścieżki mogą posłużyć do utworzenia przeróżnych linii i kształtów

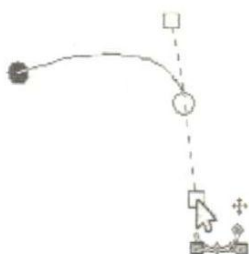




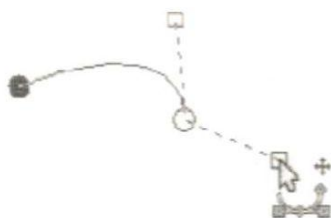
Narzędzie Ścieżki



Kliknięcie lewym przyciskiem myszy powoduje utworzenie nowej kotwicy



Kliknięcie lewym przyciskiem myszy i przeciągnięcie powoduje utworzenie kotwicy z wyrównanymi uchwytemi



Aby rozdzielić uchwyty, podczas wykonywania operacji kliknięcia i przeciągania należy nacisnąć klawisz Shift i zwolnić go



Aby wyrównać uchwyty, podczas wykonywania operacji kliknięcia i przeciągania należy nacisnąć i przytrzymać klawisz Shift

Rysunek 5.3.

Edytowanie istniejących kotwic i uchwyty



W celu wyświetlenia uchwyty kotwicy należy kliknąć przy naciśniętym klawiszu Ctrl



W celu wyświetlenia przeciwnego uchwyty podczas edycji należy nacisnąć klawisz Shift

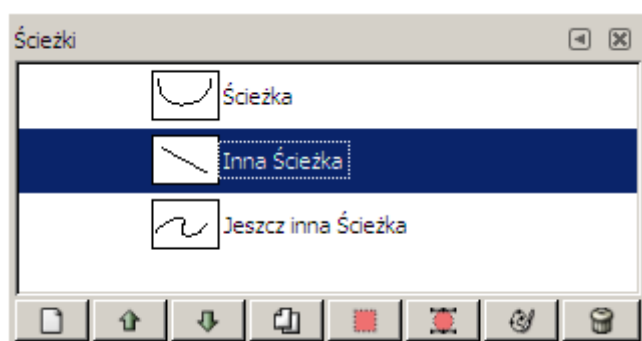


W celu osobnego wyświetlenia przeciwnego uchwyty należy kliknąć przy naciśniętym klawiszu Ctrl

Tabela 5.1. Zestawienie kombinacji klawiszy i kliknięć myszy wykorzystywanych w przypadku narzędzia Ścieżki

Skrót	Działanie
Kliknięcie w pustym miejscu	Dodanie kotwicy.
Kliknięcie w pustym miejscu i przeciągnięcie	Dodanie kotwicy i dostosowanie uchwytu (w celu rozdzielenia uchwytów należy nacisnąć i zwolnić klawisz <i>Shift</i>).
Kliknięcie kotwicy i przeciągnięcie	Przesunięcie kotwicy (lub kotwic w przypadku zaznaczenia wielu takich obiektów).
Kliknięcie uchwytu i przeciągnięcie	Niezależne przesunięcie uchwytu.
Kliknięcie segmentu ścieżki i przeciągnięcie	Dostosowanie krzywizny ścieżki przez jednoczesną edycję dwóch uchwytów (w celu jednakowego kontrolowania obu uchwytów należy kliknąć w środku segmentu).
Kliknięcie w pustym miejscu przy naciśniętym klawiszu <i>Shift</i>	Dodanie niepołączonej kotwicy.
Kliknięcie kotwicy przy naciśniętym klawiszu <i>Shift</i>	Zaznaczenie kotwicy.
Kliknięcie uchwytu przy naciśniętym klawiszu <i>Shift</i> i przeciągnięcie	Przesunięcie wyrównanych uchwytów.
Kliknięcie ścieżki przy naciśniętym klawiszu <i>Shift</i> i przeciągnięcie	To samo co w przypadku kliknięcia segmentu ścieżki i przeciągnięcia, lecz z wyrównanymi uchwytami.
Kliknięcie kotwicy przy naciśniętym klawiszu <i>Ctrl</i> i przeciągnięcie	Wyświetlenie uchwytu i niezależne przesunięcie go.
Kliknięcie pierwszej kotwicy przy naciśniętym klawiszu <i>Ctrl</i>	Zamknięcie komponentu ścieżki.
Kliknięcie segmentu ścieżki przy naciśniętym klawiszu <i>Ctrl</i>	Dodanie kotwicy do segmentu ścieżki w miejscu kliknięcia.
Kliknięcie w pustym miejscu przy naciśniętym klawiszu <i>Alt</i> i przeciągnięcie	Przesunięcie całej ścieżki.
Kliknięcie komponentu ścieżki przy naciśniętym klawiszu <i>Alt</i> i przeciągnięcie	Przesunięcie komponentu ścieżki (połączone kotwice).
Kliknięcie kotwicy lub uchwytu przy naciśniętych klawiszach <i>Shift</i> i <i>Ctrl</i>	Usunięcie kotwicy lub uchwytu.

4. Zakładka/okno "Ścieżki"



Aby wyświetlić zakładkę "Ścieżki" należy kliknąć na zakładce LPM na trójkącik (strzałkę) > Dodaj zakładkę > Ścieżki lub w menu kontekstowym obrazu LPM na: Okna dialogowe > Ścieżki.

W zakładce widoczne są wszystkie ścieżki używane w bieżącym dokumencie.

Na lewo od każdej ścieżki znajdują się:



- gdy zaznaczone: ścieżka jest widoczna,



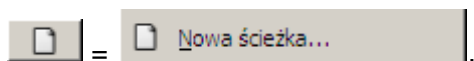
- gdy zaznaczone: .


























Po dwukrotnym kliknięciu LPM na nazwę ścieżki możemy ją zmienić (nazwę).

Po kliknięciu PPM na ścieżkę rozwijane jest menu:

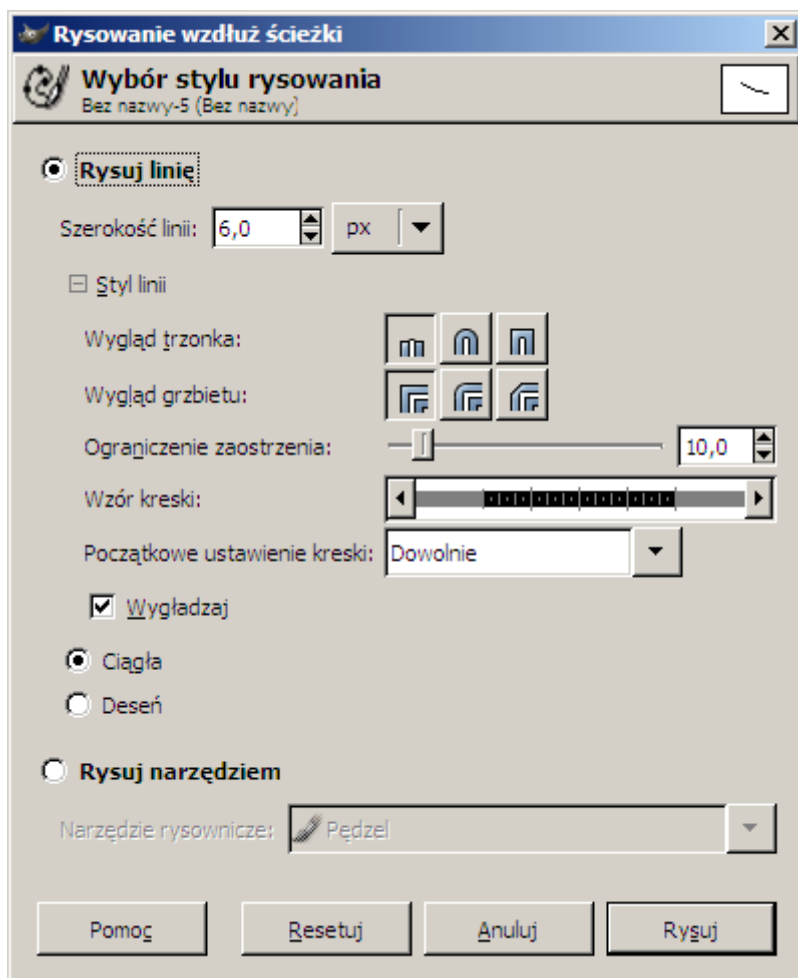
 Narzędzie ścieżki	- uaktywia narzędzie ścieżki,
 Modyfikuj atrybuty ścieżki...	- wyświetla okno z atrybutami (nazwą) ścieżki,
 Nowa ścieżka...	- tworzy nową ścieżkę,
 Podnieś ścieżkę	- podnosi ścieżkę o jeden poziom,
 Obniż ścieżkę	- obniża ścieżkę o jeden poziom,
 Duplikuj ścieżkę	- tworzy duplikat aktualnie zaznaczonej ścieżki,
 Usuń ścieżkę	- usuwa zaznaczoną ścieżkę,
Połącz widoczne ścieżki	- łączy widoczne ścieżki, tj. te, które mają zaznaczone  ,
 Ścieżka na zaznaczenie	- przekształca ścieżkę w zaznaczenie,
 Dodaj do zaznaczenia	- dodaje obszar wyznaczony przez ścieżkę do zaznaczenia,
 Odejmij od zaznaczenia	- odejmuje obszar od zaznaczenia,
 Przeźnij z zaznaczeniem	- wyznacza część wspólną ścieżki i zaznaczenia,
 Zaznaczenie na ścieżkę	- przekształca zaznaczenie w ścieżkę,
 Rysuj wzdłuż ścieżki...	- Obrysowuje ścieżkę - kliknięcie otwiera okno "Wybór stylu rysowania" opisane niżej (pkt. 5),
 Skopiuj ścieżkę	- kopiuje ścieżkę do schowka,
 Wklej ścieżkę	- wkleja ścieżkę ze schowka,
 Importuj ścieżkę...	- importuje ścieżkę z pliku z grafiką wektorową (.svg),
 Eksportuj ścieżkę...	- eksportuje ścieżkę do pliku z grafiką wektorową (.svg),

W dolnej części zakładki "Ścieżki" znajdują się przyciski, które w większości były opisane wyżej:



-  + shift - tworzy ścieżkę z użyciem ostatnich wartości,
-  =  Podnieś ścieżkę
-  + shift - podnosi ścieżkę na wierzch,
-  =  Obniż ścieżkę
-  + shift - obniża ścieżkę na dno,
-  =  Duplikuj ścieżkę
-  =  Ścieżka na zaznaczenie
-  + shift =  Dodaj do zaznaczenia
-  + ctrl =  Odejmij od zaznaczenia
-  + shift + ctrl =  Przełącz z zaznaczeniem
-  =  Zaznaczenie na ścieżkę
-  + shift - otwiera opcje zaawansowane przekształcania (może je kiedyś ktoś opisać),
-  =  Rysuj wzdłuż ścieżki...
-  + shift - obrysowuje ścieżkę z uwzględnieniem ostatnich ustawień,
-  =  Usuń ścieżkę


5. Okno "Wybór stylu rysowania"



Rysuj linię - gdy zaznaczone: rysuje linię (po ścieżce) używając ustawień wybranych poniżej,

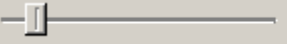

Szerokość linii: - określa szerokość rysowanej linii w konkretnej jednostce (px, in, mm, pt, pc i innych),


Styl linii - otwiera dodatkowe opcje dla linii,

Wygląd trzonka:  - określa sposób zakończenia linii (tylko w ścieżkach otwartych):
 pniak - zakończenie proste na równi z końcem linii ścieżki,
 zaokrąglony - zakończenie zaokrąglone, wydłuża nieco ścieżkę,
 prostokątny - zakończenie proste, wydłuża nieco ścieżkę.

Wygląd grzbietu:  - określa sposób załamania linii (tylko w ścieżkach

łamanych):
 zaostrzony - kąty łamanej są zaostrome,
 zaokrąglony - Kąty są zaokrąglone,
 ścięty skośnie - kąty są zaostrome i ścięte skośnie (na jednym grzbiecie powstają dwa kąty),

Ograniczenie zaostrenia:  10,0  - zaokrągla kąty grzbietu (tylko przy wyborze grzbietu zaostzonego),



Wzór kreski:  - Pozwala stworzyć linie systematycznie przerywaną poprzez klikanie na kresce i odejmowanie punktów (dodawanie przerwań),

Początkowe ustawienie kreski:  Dowolnie - pozwala wybrać zaprojektowany wzór kreski,

Wygładzaj - gdy zaznaczone: wygładza linię,

Ciągła - gdy zaznaczone: rysuje linię według wyżej wybranych ustawień w kolorze pierwszoplanowym,

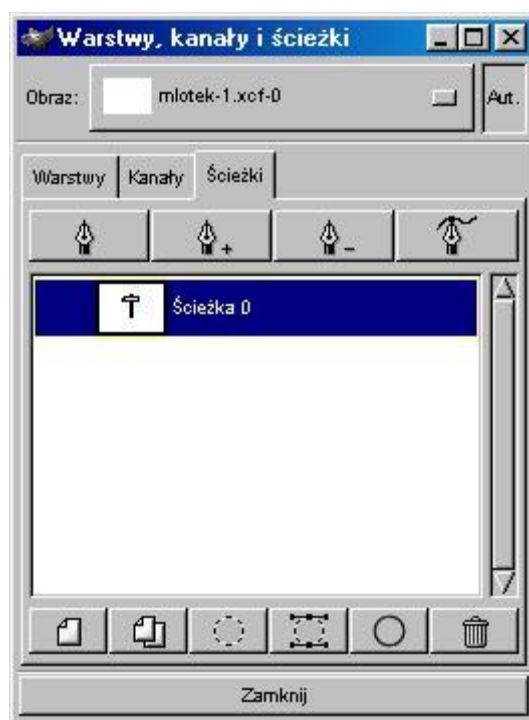
Deseń - gdy zaznaczone: rysuje linię pokrytą aktywnym deseniem,

Rysuj narzędziem
Narzędzie rysownicze:  Pędzel  - gdy zaznaczone: rysuje linię wybranym narzędziem według jego aktualnych ustawień.

Ścieżki - ćwiczenia :

4.1 Ćwiczenie 1

Przygotuj rysunek przedstawiający kształt młotka.



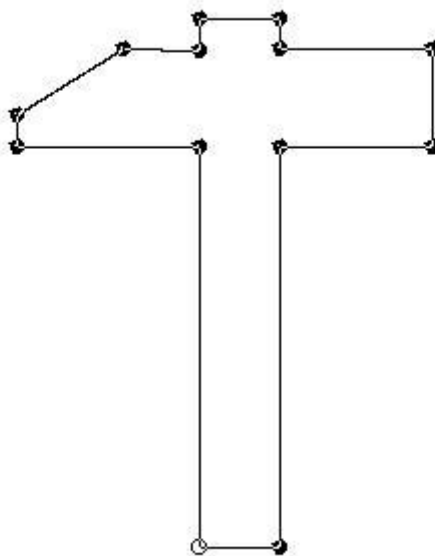
Rysunek 1. Okno dialogowe *Ścieżki*

Po utworzeniu nowego rysunku przechodzimy do okna dialogowego zarządzającego ścieżkami. W tym celu wybieramy z menu kontekstowego opcję *Warstwy | Warstwy, kanały i ścieżki*. W oknie dialogowym wybieramy zakładkę *Ścieżki*. Następnie naciskając przycisk *Tworzy nową ścieżkę* dodajemy do rysunku nową ścieżkę. W górnej części okna dialogowego *Ścieżki* dostępne są cztery przyciski: *Nowy punkt*, *Dodaje punkt*, *Usuwa punkt* oraz *Modyfikuje punkt*. Po wybraniu pierwszego z nich (*Nowy punkt*) klikamy kolejno w wybrane miejsca rysunku. Każde kliknięcie

spowoduje dodanie do ścieżki kolejnego punktu. Dodawanie punktów kończymy klikając w pierwszy punkt.

Kolejne punkty ścieżki stawiamy w takich miejscach, by otrzymana ścieżka przypominała swym kształtem rysunek 2. Jeśli któryś z punktów ścieżki leży w złym miejscu to możemy go przesunąć przytrzymując klawisz Ctrl. Całą ścieżkę przesuniemy przytrzymując klawisz Alt.

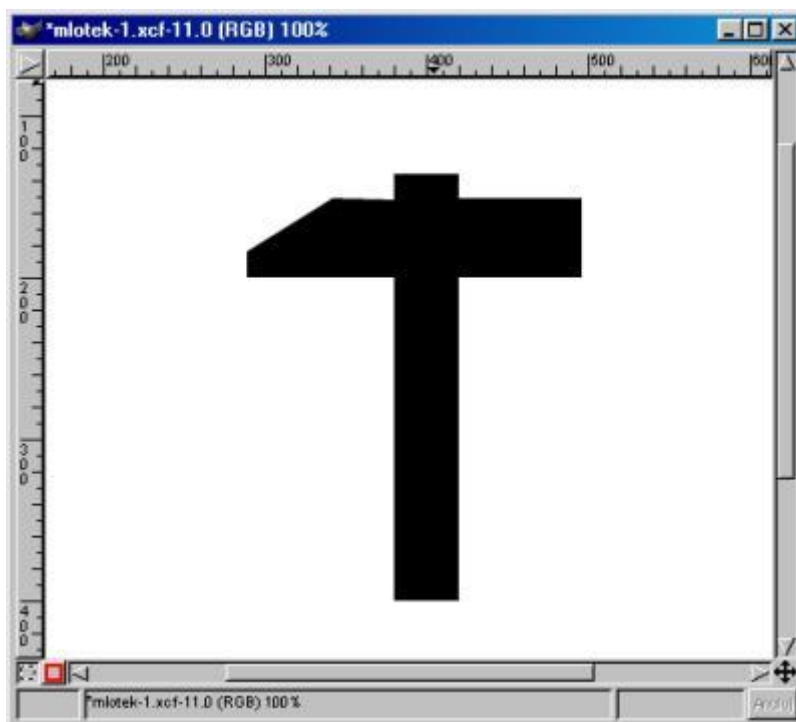
Oczywiście możemy sobie pracę znacznie ułatwić posługując się prowadnicami oraz odpowiednio zwiększając podgląd rysunku.



Rysunek 2. Ścieżka o kształcie młotka

Po ustaleniu kształtu naciskamy przycisk *Tworzy zaznaczenie ze ścieżki*, który przekształci ścieżkę w zaznaczenie. W ten sposób otrzymaliśmy zaznaczenie o kształcie młotka. Teraz wykorzystując narzędzie *Wypełnianie*

kolorem lub deseniem wypełniamy zaznaczenie kolorem czarnym. Efekt naszej pracy został przedstawiony na rysunku 3.



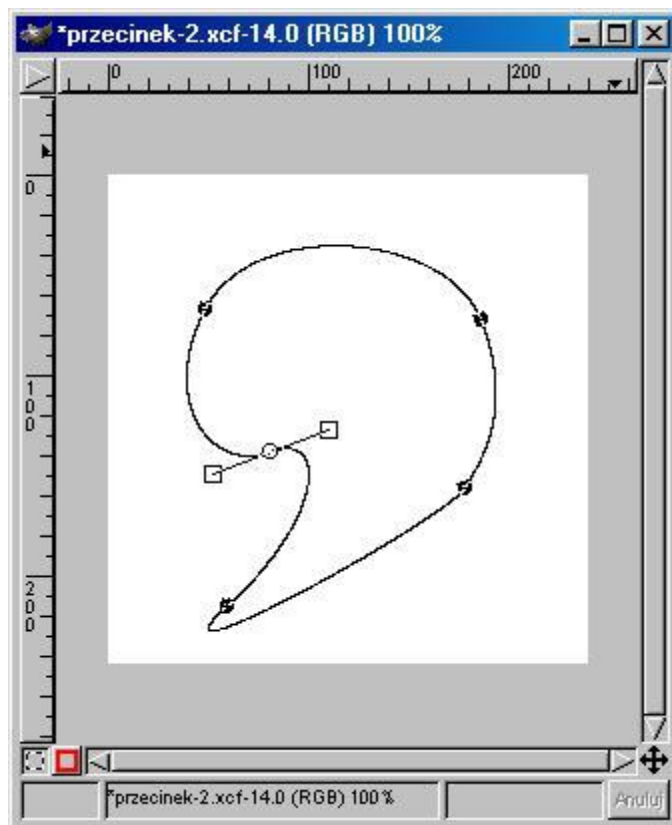
Rysunek 3. Młotek po przekształceniu w zaznaczenie i wypełnieniu farbą

4.2 Ćwiczenie 2

Przygotuj rysunek przedstawiający przecinek widoczny na rysunkach 5 oraz 6.

Po utworzeniu nowego rysunku przechodzimy do okna dialogowego ścieżek. Tworzymy nową ścieżkę i przystępujemy do jej edycji. Po dodaniu pięciu węzłów zmieniamy kształt krzywych łączących węzły. Wykonanie operacji ciągnij-upuść na węzle powoduje zmianę położenia punktów sterujących kształtem krzywych. Odcinki łączące węzły przybierają kształt krzywych Beziera. Kilukrotnie powtarzamy tę operację w kolejnych węzłach aż do

uzyskania ścieżki przypominającej przecinek widoczny na rysunku 4. Pamiętajmy, że każdy węzeł możemy przesunąć wykonując operacje ciągnij-upuść z jednoczesnym przytrzymaniem klawisza Ctrl, natomiast naciśnięcie klawisza Shift przed operacją przeciągania węzła spowoduje zmianę kształtu tylko jednego z ramion krzywej przechodzącej przez dany węzeł.



Rysunek 4. Przecinek: ścieżka wykorzystująca krzywe Beziera

Gdy ścieżka jest gotowa przekształcamy ją w zaznaczenie. Zaznaczony obszar wypełniamy kolorem niebieskim. Następnie ustalamy kolor pióra na granatowy. Po ponownym przejściu do okna dialogowego ścieżek wykonujemy operację *Rysuje ścieżkę*. Przecinek zostanie obrysowany kolorem granatowym tak jak to zostało przedstawione na rysunku 5.



Rysunek 5. Przecinek po wypełnieniu kolorem i obrysowaniu ścieżki

Jeśli teraz uznamy, że potrzebny nam jest przecinek o identycznym kształcie a innych kolorach wówczas wystarczy ponownie otworzyć plik i wykonać operacje wypełniania kolorem i obrysowywania ścieżki.

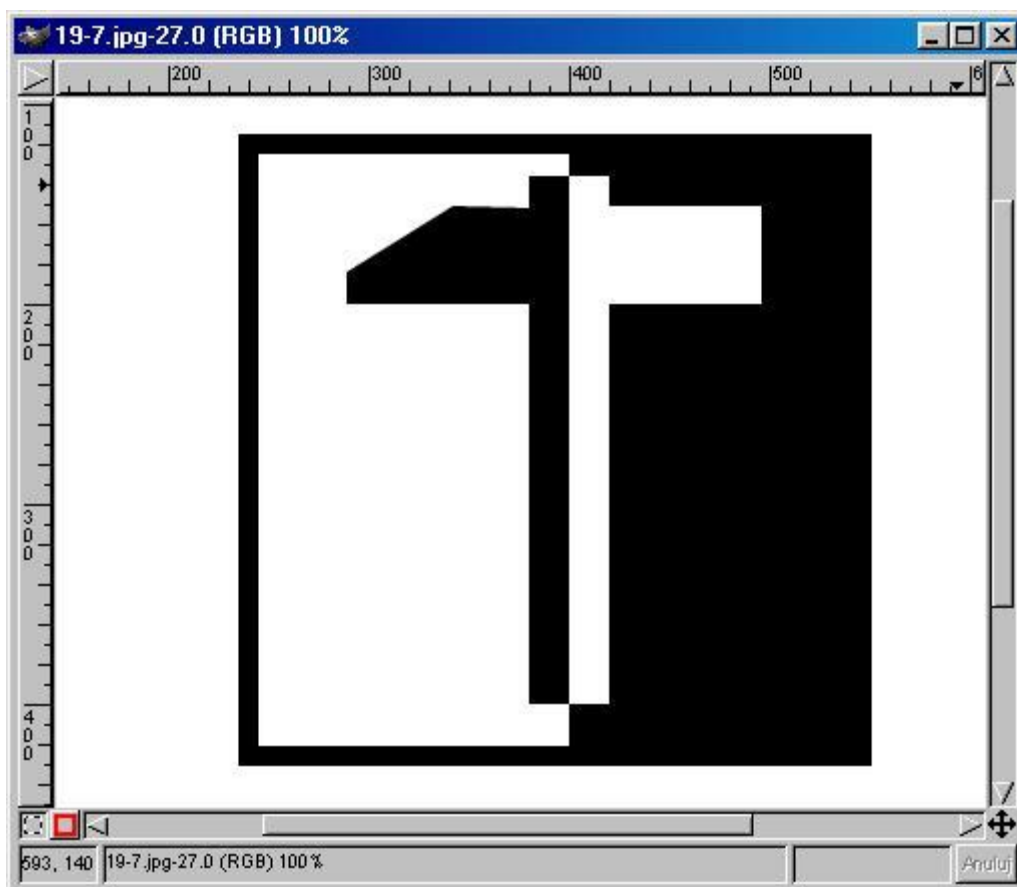
Oczywiście w celu zapisania w pliku informacji o ścieżkach musimy stosować format XCF. Zapisanie pliku w formacie JPEG, PNG czy BMP powoduje utracenie informacji o ścieżkach!



Rysunek 6. Przecinek po zmianie kolorów

4.3 Ćwiczenie 3

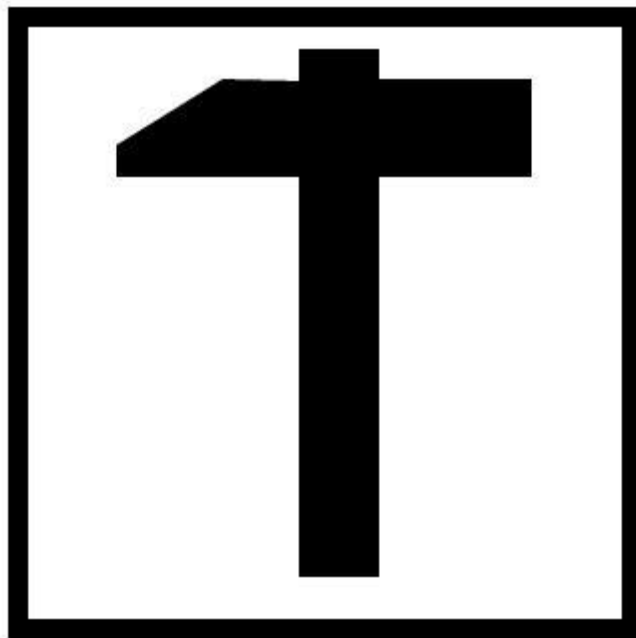
Przygotuj rysunek przedstawiający młotek pokolorowany na dwa kolory tak jak to przedstawiono na rysunku 7.



Rysunek 7. Młotek pokolorowany na dwa kolory

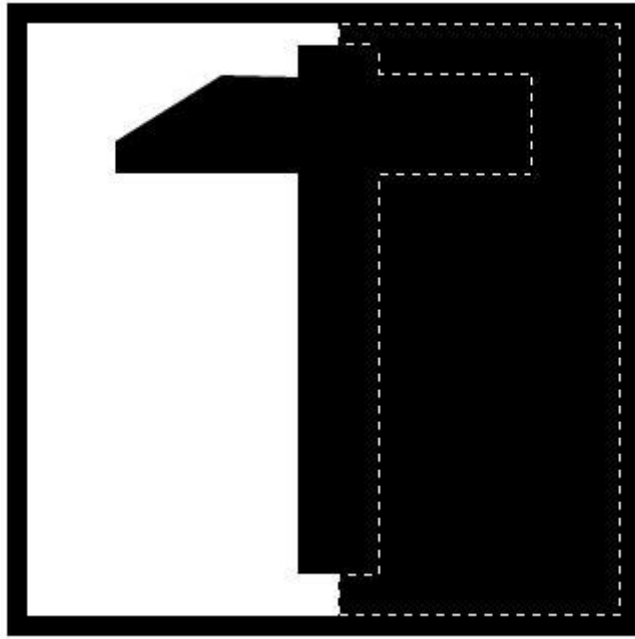
Pracę rozpoczynamy ustalając prowadnice tak, by przebiegały niemal po każdej prostej rysunku. Następnie tworzymy ścieżkę będącą obrysem młotka. Kwadrat otaczający młotek otrzymamy w dwóch krokach. Najpierw zaznaczamy kwadrat otaczający młot. Kwadrat ten wypełniamy czarną farbą. Następnie zaznaczony kwadrat pomniejszamy (operacja pomniejszania zaznaczenia) i wypełniamy białą farbą. Po dodaniu ramki rysujemy czarny młotek (zaznaczenie przekształcamy w selekcję; selekcję wypełniamy

kolorem). Rysunek 8 przedstawia bieżący stan rysunku: młotek otoczony czarną obwódką.



Rysunek 8. Młotek z obwódką

Korzystając z narzędzia *Zaznaczanie sąsiadujących obszarów* zaznaczamy biały obszar wewnątrz czarnej obwódki. Po aktywacji narzędzia *Zaznaczanie sąsiadujących obszarów* należy kliknąć w dowolny biały piksel wewnątrz czarnej ramki. Następnie usuwamy lewą stronę zaznaczenia. Wybieramy narzędzie do selekcji prostokątnej i przytrzymując klawisz Ctrl odcinamy lewą połowę zaznaczenia. Otrzymany obszar wypełniamy kolorem czarnym. Rysunek 9 przedstawia uzyskane zaznaczenie po wypełnieniu kolorem.

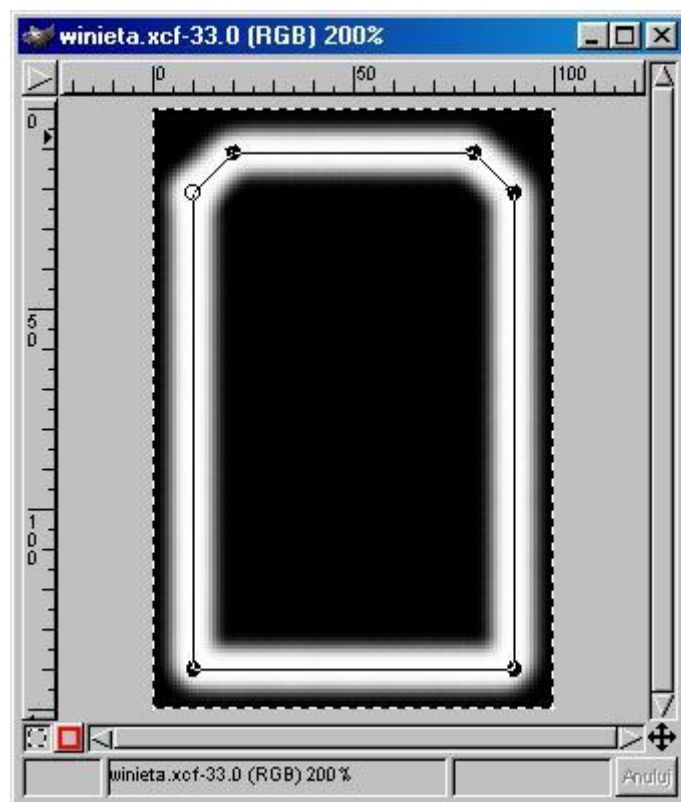


Rysunek 9. Kolejny etap pracy nad dwukolorowym młotkiem

Następnie usuwamy wszelkie zaznaczenia i uzyskujemy ze ścieżki zaznaczenie w kształcie młotka. Ponownie wykorzystując narzędzie zaznaczenia prostokątnego oraz klawisz Ctrl usuwamy lewą część zaznaczenia. Pozostałe zaznaczenie wypełniamy kolorem białym. Otrzymany obraz został przedstawiony na rysunku 7.

4.4 Ćwiczenie 4

Narysuj ramkę przedstawioną na rysunku 10.



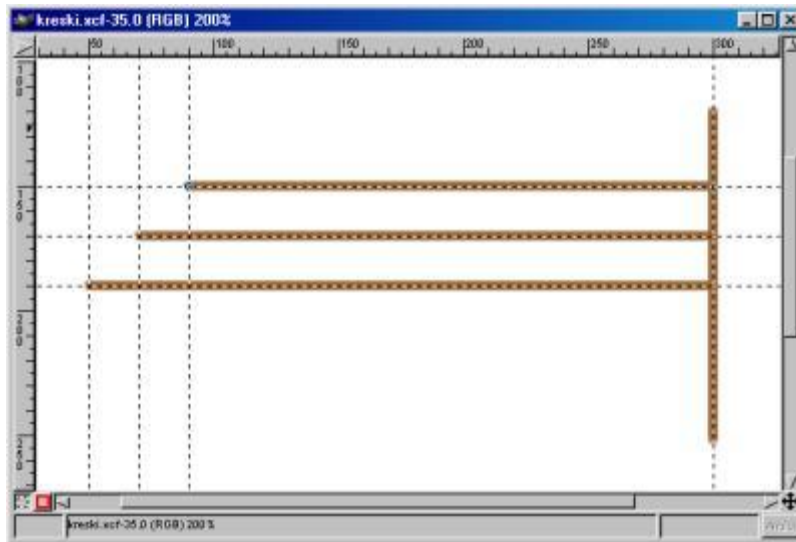
Rysunek 10. Obramowanie

Ćwiczenie rozpoczynamy od wypełnienia całego rysunku kolorem czarnym. Następnie dodajemy do rysunku nową ścieżkę, po czym wykorzystując prowadnice ustalamy jej kształt. W celu narysowania winietki zmieniamy kolor pióra na biały, po czym naciskamy przycisk *Rysuje ścieżkę*.

Ćwiczenia 1, 2, 3 oraz 4 wykorzystywały jedną ścieżkę. Każdy rysunek wykonany GIMPem może zawierać dowolną liczbę ścieżek, o czym przekona nas kolejne ćwiczenie.

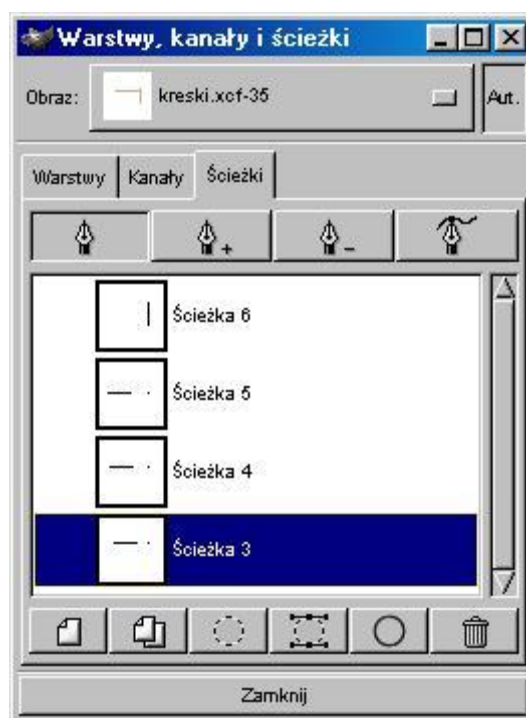
4.5 Ćwiczenie 5

Wykorzystując ścieżki narysuj odcinki przedstawione na rysunku 11 w taki sposób, by można było w łatwy sposób zmienić ich kolor.



Rysunek 11. Odcinki narysowane przy użyciu czterech ścieżek

Utwórzmy nowy obraz zawierający przewodnice w podobnych miejscach jak na rysunku 11. Korzystając z przewodnic dodajemy do rysunku cztery ścieżki. Każda ścieżka odpowiada jednemu brązowemu odcinkowi z rysunku 11 (jeden odcinek pionowy i trzy poziome). Okno dialogowe z rysunku 12 pokazuje listę zdefiniowanych ścieżek.



Rysunek 12. Cztery ścieżki użyte w ćwiczeniu 5

Jeśli teraz chcemy zmienić kolor odcinków z brązowego na niebieski oraz nieco zwiększyć grubość należy kolejno:

- wyczyścić rysunek
- ustalić kolor i grubość pióra
- wykonać operacje *Maluje ścieżkę* czterokrotnie (dla każdej ścieżki osobno)

Zmieniony rysunek jest widoczny na ilustracji 13.

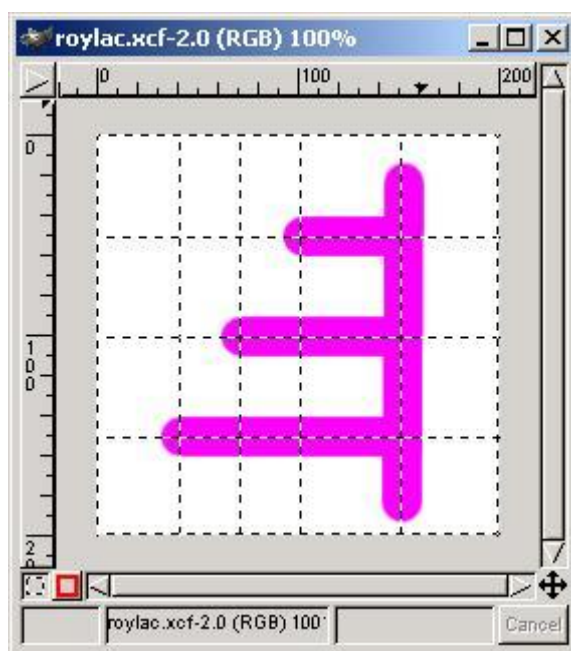
Z racji na to, że ścieżek nie możemy łączyć ani grupować, operowanie zbyt dużą ich liczbą jest wygodne. Ćwiczenie szóste wyjaśnia, w jaki sposób tworzyć ścieżki składające się z kilku rozłącznych odcinków.



Rysunek 13. Ścieżki z ćwiczenia 5 po pomalowaniu innym pędzlem

4.6 Ćwiczenie 6

Przygotuj rysunek, który zawiera ścieżkę składającą się z rozłącznych odcinków, tak by pomalowanie wszystkich odcinków można było wykonać pojedynczym naciśnięciem przycisku *Maluje ścieżkę*. Wykonaj ilustrację podobną do rysunku 14.



Rysunek 14. Ścieżka zawierająca kilka rozłącznych fragmentów

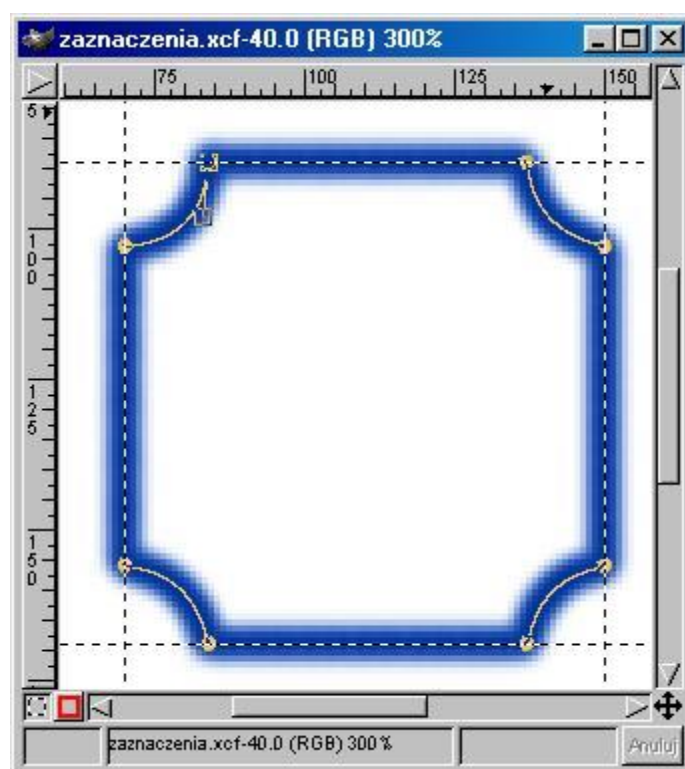
Po utworzeniu nowego rysunku i ustawieniu prowadnic tworzymy nową ścieżkę. Jeśli chcemy by ścieżka zawierała odcinek należy kliknąć w punkt startowy odcinka, następnie kliknąć w punkt końcowy, po czym ponownie kliknąć punkt startowy. Jeśli teraz klikając utworzymy nowy węzeł, wówczas będzie on rozpoczynał drugi (rozłączny) fragment ścieżki. Postępując według opisanej metody dodajemy do ścieżki kolejne odcinki. Podobnie jak w poprzednim zadaniu dodajemy trzy odcinki poziome i jeden pionowy. Różnica polega na tym, że w poprzednim zadaniu każdy odcinek stanowił odrębną ścieżkę, podczas gdy teraz mamy do czynienia z jedną ścieżką

zawierającą cztery rozłączne odcinki. Pojedyncze naciśnięcie przycisku *Maluje ścieżkę* spowoduje pomalowanie wszystkich czterech odcinków.

W ćwiczeniu 7 wykorzystamy operację tworzenia ścieżki na podstawie zaznaczenia. Poznane w zeszłym odcinku operacje na zaznaczeniach ułatwiają definiowanie ścieżek składających się z kół, elips, kwadratów oraz prostokątów.

4.7 Ćwiczenie 7

Narysuj obramowanie przedstawione na rysunku 15.



Rysunek 15. Ścieżka uzyskana z zaznaczenia

Zauważmy, że obramowanie to jest kwadratem z obciętymi narożnikami. Zaznaczenie o takim kształcie uzyskamy stosując operację różnicy zaznaczeń. Utwórzmy nowy rysunek i dodajmy do niego prowadnice. Następnie tworzymy selekcje kwadratową. Po utworzeniu selekcji kwadratowej wybieramy narzędzie do eliptycznego zaznaczania obszarów. Naciskamy klawisz Ctrl, po czym z jednego z narożników kwadratu rozpoczynamy selekcję eliptyczną. Po rozpoczęciu zaznaczania selekcji eliptycznej zwalnimy klawisz Ctrl, a następnie naciskamy klawisze Ctrl oraz Shift. Rozciągamy koło do zadanych rozmiarów i zwalnimy przycisk myszki. Powyższa procedura powinna spowodować obcięcie jednego z narożników kwadratu. Należy ją powtórzyć czterokrotnie (dla każdego narożnika z osobna).

W momencie, gdy zaznaczenie jest już gotowe przechodzimy do okna *Ścieżki*. Operacja *Tworzy ścieżkę z zaznaczenia* spowoduje konwersję bieżącego zaznaczenia na ścieżkę. Jeśli operacja ta jest nieczynna, wówczas należy do rysunku dodać jakąkolwiek ścieżkę.

Gdy ścieżka jest gotowa rysujemy ją niebieskim piórem.

Metody opisane w ćwiczeniach od pierwszego do siódmego znajdują zastosowanie przy dołączaniu do tworzonych obrazów odcinków, krzywych oraz łamanych. Ramki, gwiazdki, strzałki czy przyciski to przykłady tylko niektórych elementów graficznych pojawiających się w serwisach WWW, które możemy w wygodny sposób tworzyć za pomocą ścieżek. Ponieważ

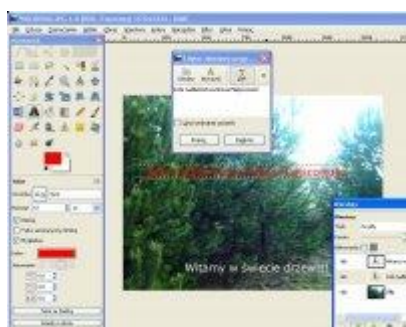
jednak ścieżki możemy konwertować na zaznaczenia, zatem rysowane elementy nie muszą stanowić jednobarwnych linii.

Poradniki

Poradnik 1: Tekst wokół ścieżki/ zaznaczenia.

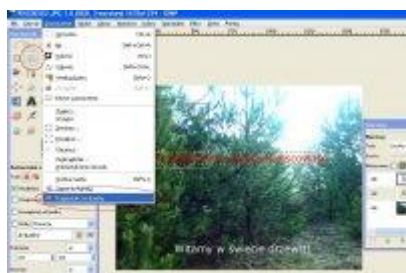
Gdy chcemy by jakiś tekst układał się wokół pewnego kształtu możemy skorzystać z pewnego sposobu i zrealizować go za pomocą Gimpa w kilku krokach. W niniejszym artykule spróbuję ukazać jak utworzyć tekst wokół okręgu.

Założmy, że chcemy utworzyć logo "Koła nadleśnictwa Nowa Miejsowość". Nazwa taka, by czasem nie trafić na prawdziwie działające koło... Skorzystamy z uprzednio utworzonego obrazka. Zatem do dzieła.



Wybieramy narzędzie tworzenia tekstu, następnie wybieramy kolor, rozmiar i czcionkę, klikamy na zdjęciu i wpisujemy tekst w edytorze.

Tak powstaje warstwa o nazwie tej samej co tekst, która będzie potrzebna, by utworzyć odpowiednie zaznaczenie, które później zamienimy na tekst.



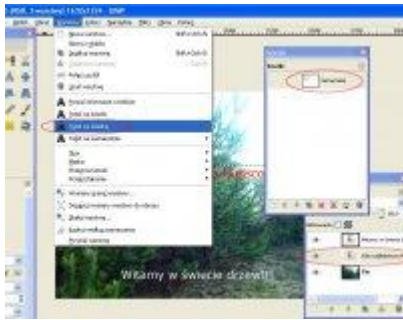
Tworzymy koliste zaznaczenie za pomocą eliptycznego zaznaczenia obszarów z przybornika. Jeśli chcemy, by okrąg był symetryczny przytrzymujemy shift przy jego tworzeniu.

Następnie **przekształcamy zaznaczenie na ścieżkę**. Klikamy gdziekolwiek, by usunąć samo zaznaczenie.



Ścieżki natomiast możemy znaleźć w okienku ścieżek, czyli **Okna-> Dokowalne Okna Dialogowe -> Ścieżki**.

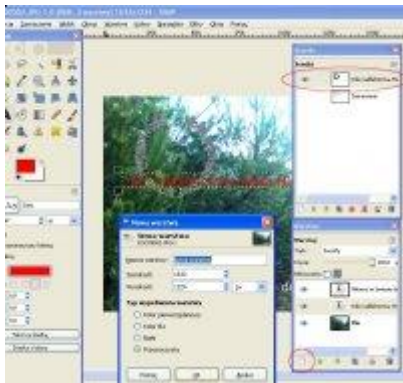
Zobaczymy obok, widoczne jest to okienko ścieżek a w nim widnieje również nasza nowa ścieżka utworzona z uprzednio utworzonego zaznaczenia. Aby się upewnić, że nie utraciliśmy tego zaznaczenia wystarczy kliknąć na ikonkę z okiem obok ścieżki a stanie się ona widoczna, drugie kliknięcie usuwa widoczność ścieżki.



Teraz zajmijmy się utworzeniem napisu wzdłuż ścieżki, czyli w naszym przypadku wzdłuż okręgu.

Klikamy na wybraną warstwę z tekstem, w ścieżkach wybieramy właściwą ścieżkę (W naszym przypadku będzie tylko jedna)

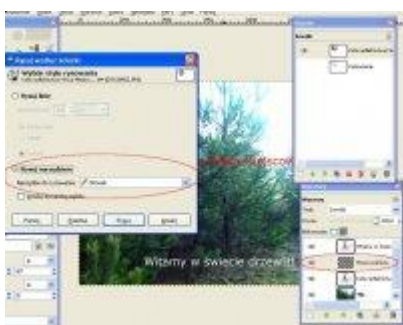
Następnie z menu górnego uruchamiamy **Warstwa->Tekst** za ścieżką, lub to samo uzyskamy wchodząc na dany tekst i wybierając button "tekst ze ścieżki" w przyborniku.



Zobaczymy co się stało. Powstała ścieżka z obwódką tekstu. To jeszcze nie jest rzeczywisty obiekt. Teraz spróbujemy go przetworzyć na obrazek. Tworzymy zatem nową warstwę i na nią wchodzimy.



Następnie klikamy prawym klawiszem myszy na ścieżce z obwódką tekstu a z otwartego w ten sposób menu wybieramy najpierw "Ścieżka na zaznaczenie" a następnie "Rysuj wzdłuż ścieżki".

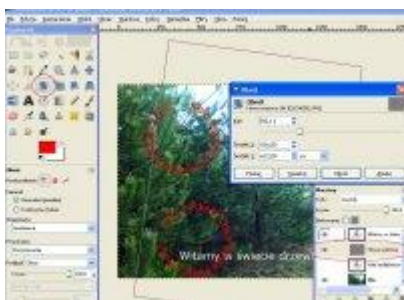


W nowo otwartym oknie wybieramy "Rysuj narzędziem" a w nim "Ołówek".

Uwaga pamiętajmy aby być koniecznie na warstwie "Nowa warstwa", którą uprzednio utworzyliśmy.



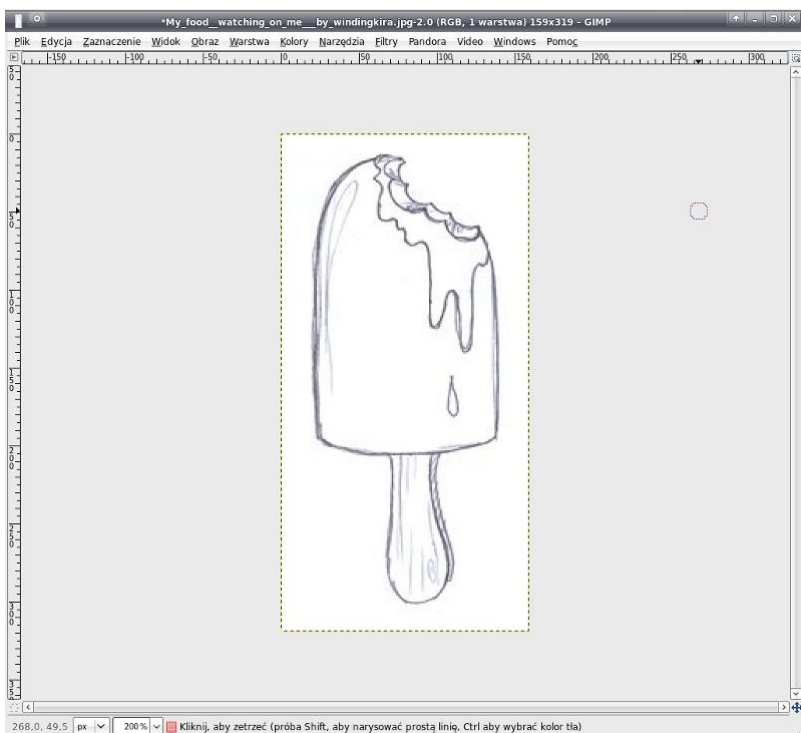
Teraz wyłączamy widoczność ścieżki z napisami oraz widoczność warstwy z napisem prostym i cieszymy się widokiem tekstu wzdłuż ścieżki...



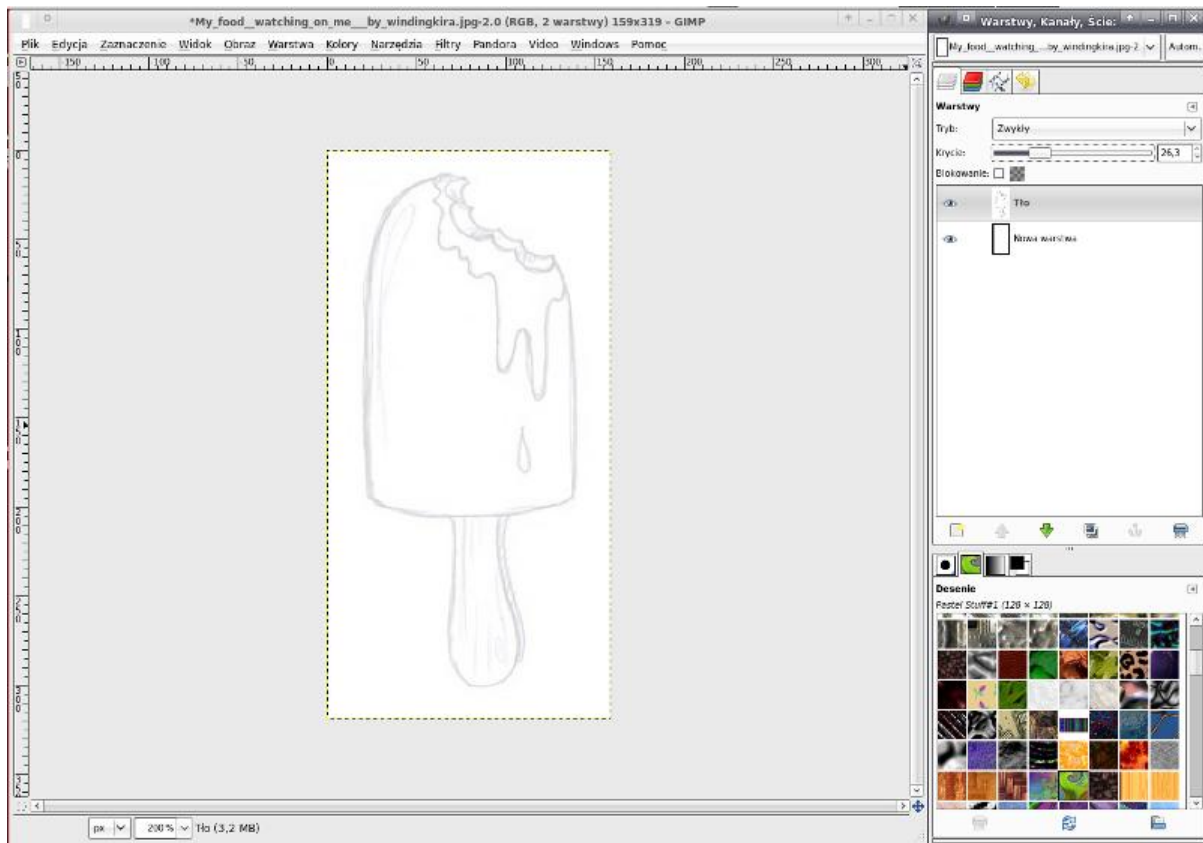
Oczywiście jeśli nie odpowiada nam kąt zaczynania się tekstu możemy go obrócić za pomocą narzędzia obracania obiektów pamiętając jednocześnie, by być na odpowiedniej warstwie, na której znajduje się obiekt, który ma się obracać...

Poradnik 2 :

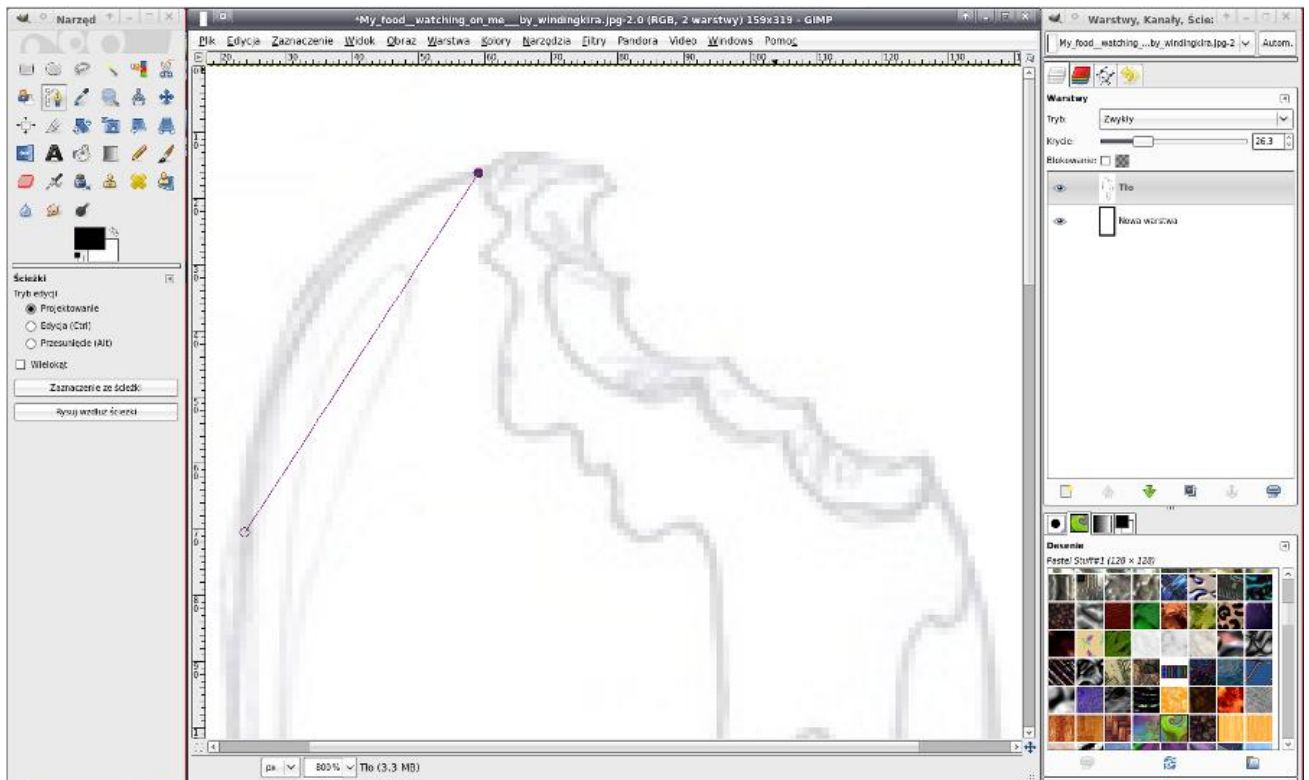
1. Otwieramy szkic, na podstawie którego chcemy stworzyć obrazek.



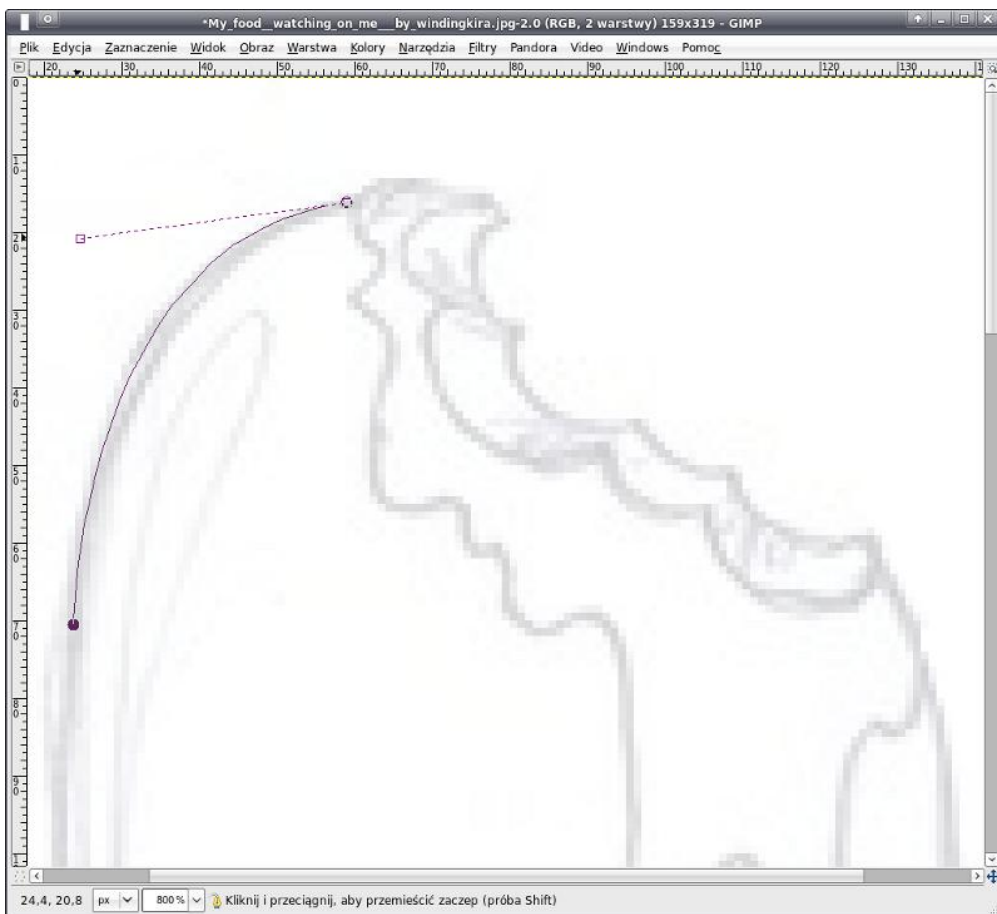
2. Tworzymy nową białą warstwę i przesuwamy pod szkic. Zmniejszamy teraz krycie na warstwie ze szkicem tak do **20-30 %** .



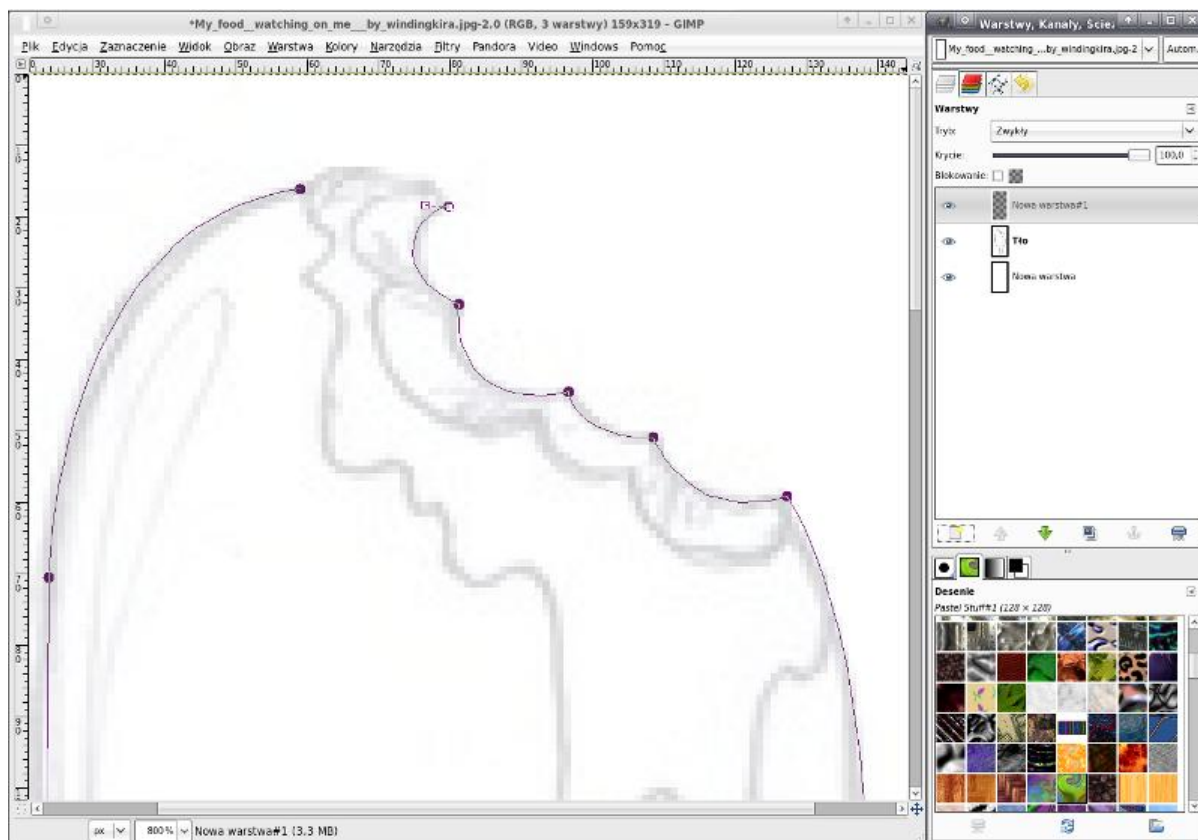
3. Klikamy na ikonkę **"narzędzia ścieżki"** w panelu narzędziowym. Najeżdżamy na obrazek i wzdłuż konturu klikamy dwukrotnie. Tworzą nam się dwa punkty połączone linią. Tak jak pokazano na obrazku. Linię tę możemy wyginać w łuk lub w kształt litery S.



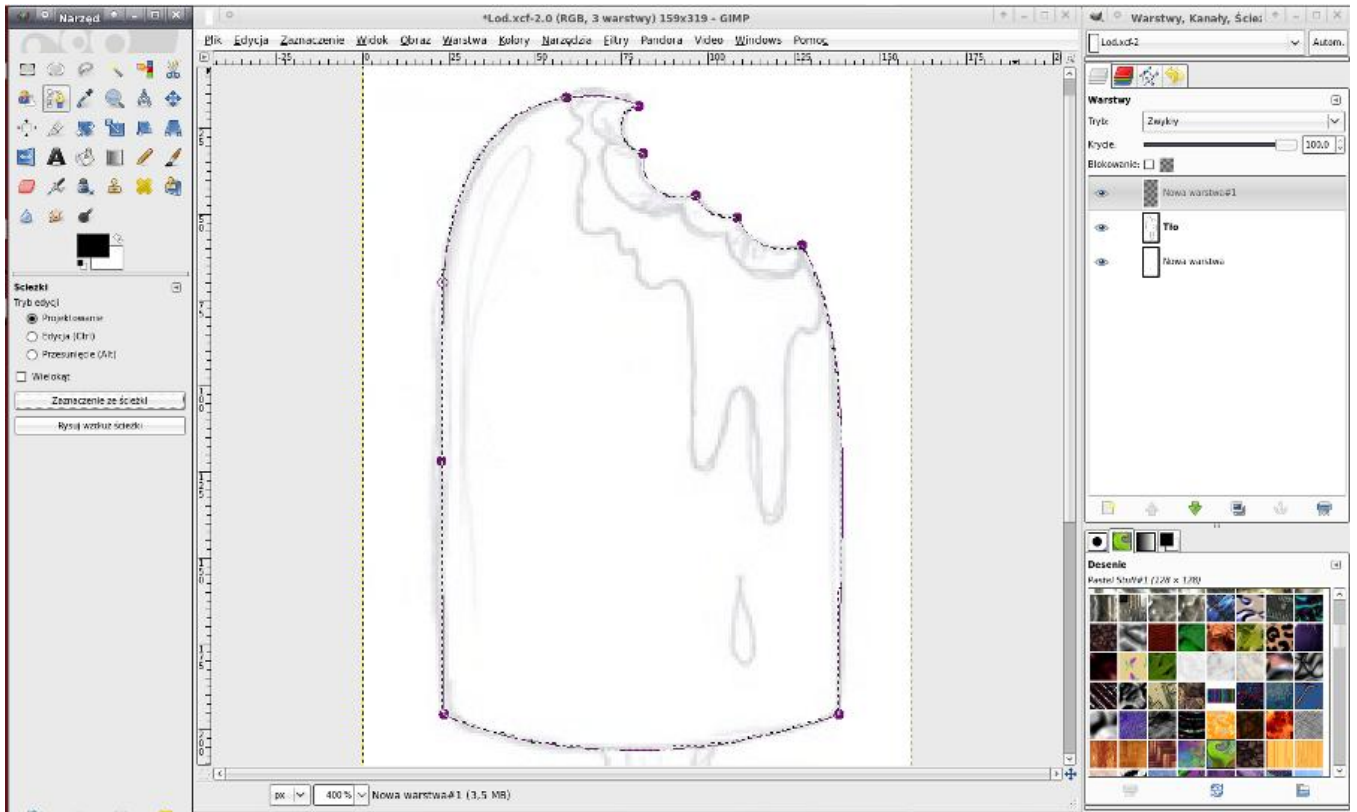
4. Chwytną na linię i wyginamy ją zgodnie ze szkicem pod spodem.



5. Następnie klikamy na jedną z kulek, (co pozwoli nam dalej prowadzić naszą linię) i stawiamy kolejne punkty z liniami wyginając je według potrzeb. By zamknąć kształt naciskamy klawisz **Ctrl** i klikamy na pierwszą postawioną kropkę.



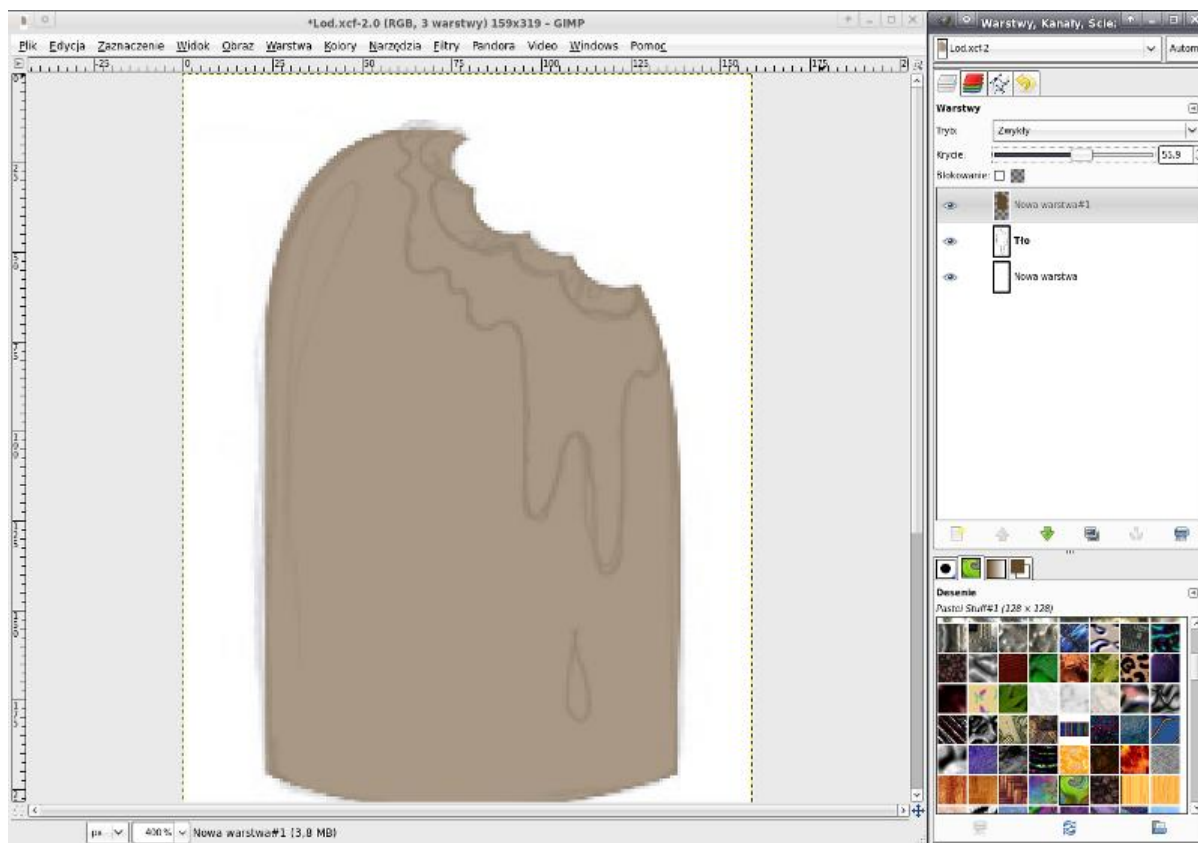
6. Gdy już połączymy wszystkie kropki albo naciskamy klawisz **Enter** albo **W** panelu narzędziowym na opcje **Zaznaczenie ze ścieżki**. Obie opcje powodują zaznaczenie kształtu który stworzyliśmy.



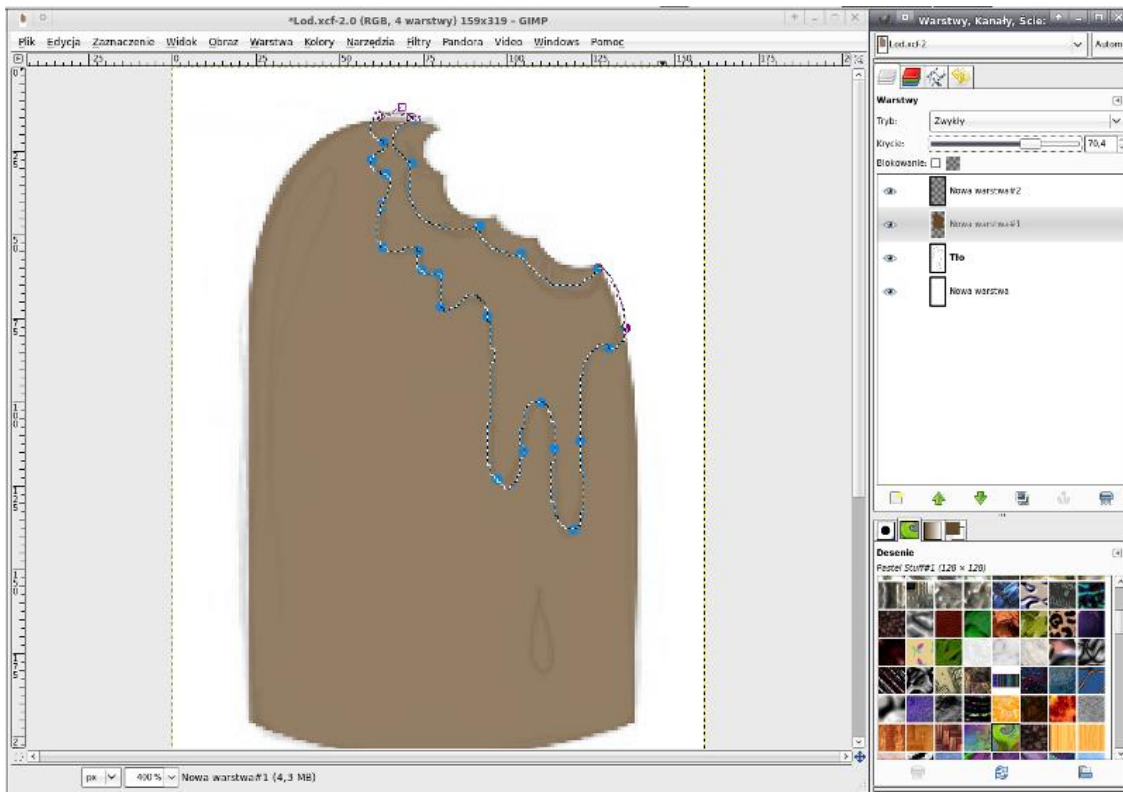
7. Tworzymy nową czystą warstwę. Wybieramy opcję *Wypełnienie kubkiem z Narzędziówki* i wypełniamy nasz kształt kolorem.



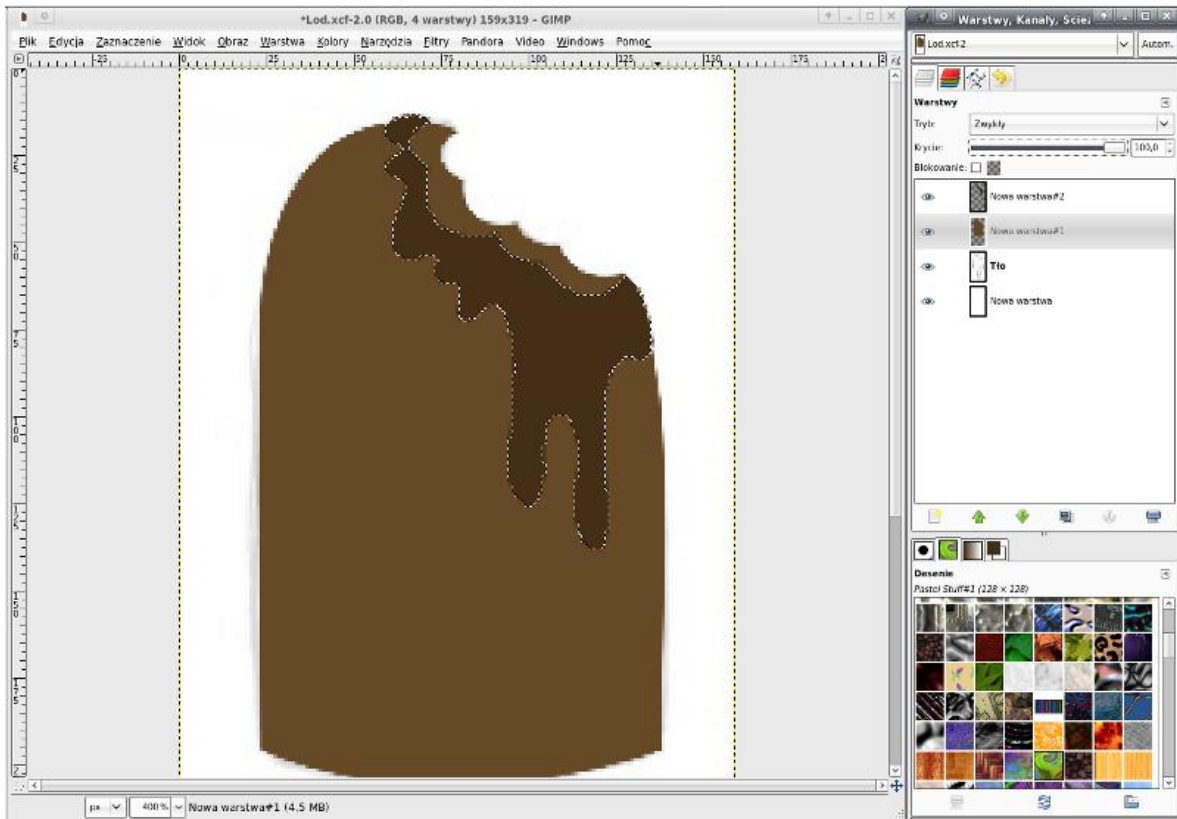
8. Zmniejszamy chwilowo krycie naszej warstwy z kolorem by widzieć szkic pod spodem.



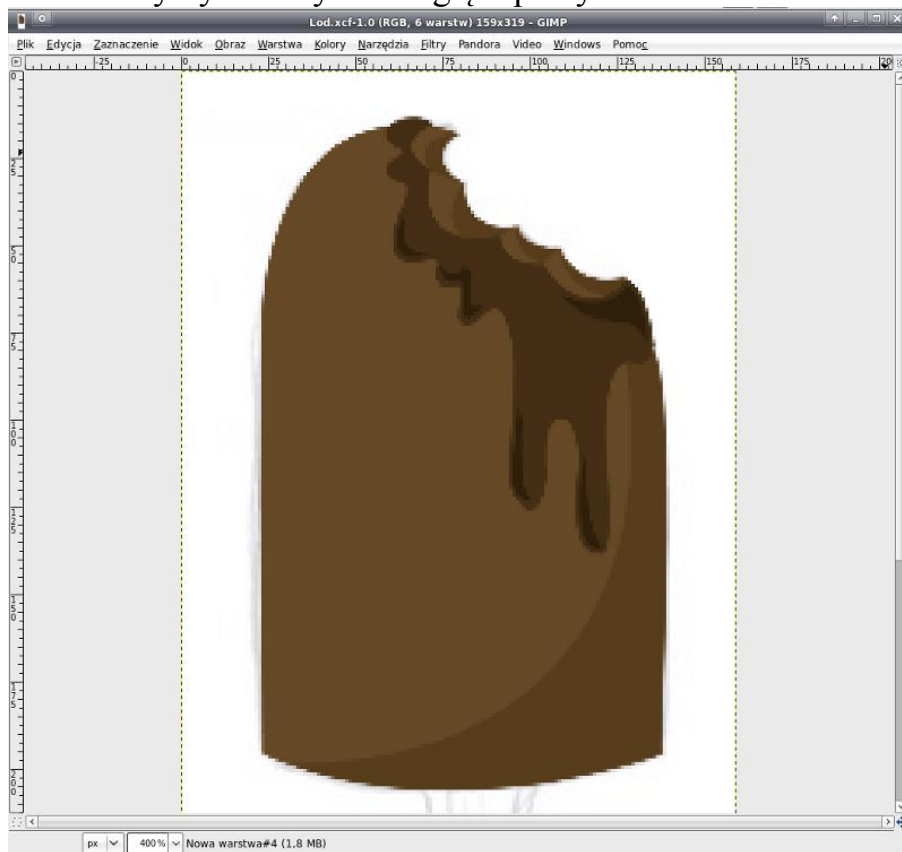
9. Tworzymy nową warstwę i obrysowujemy dalsze elementy naszego obrazka w ten sam sposób jak na początku.



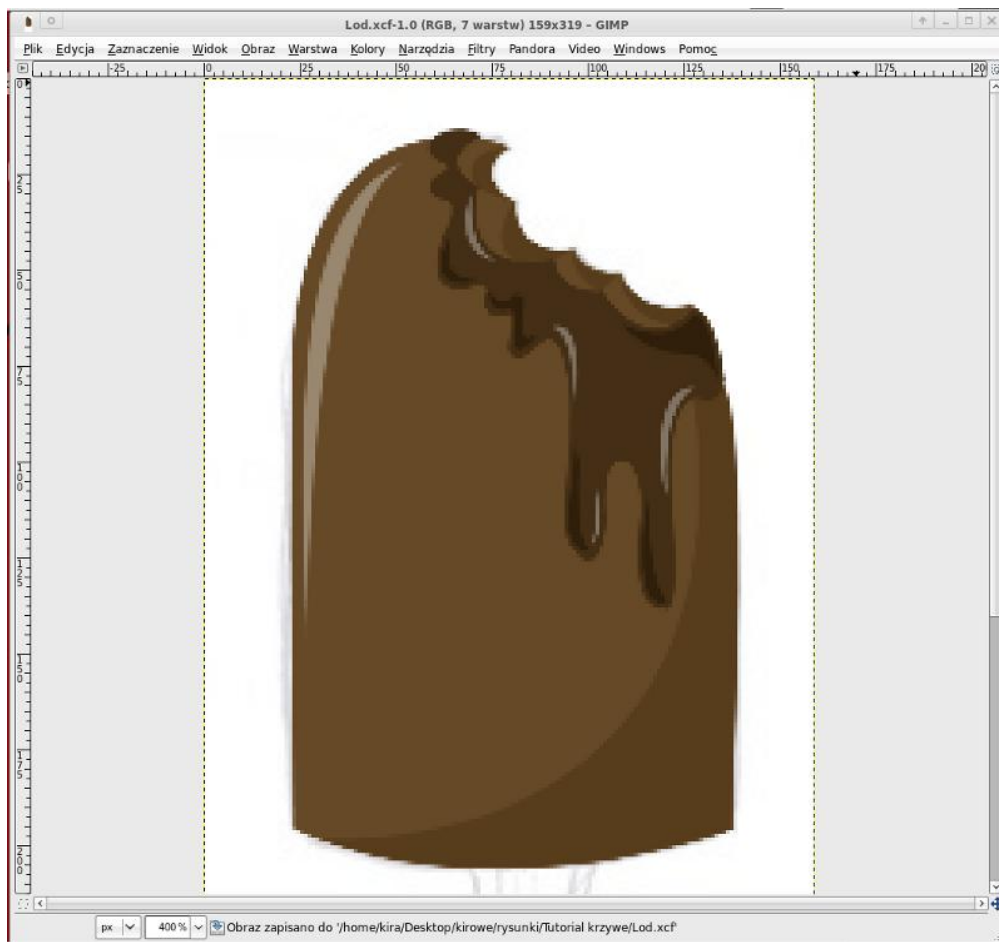
10. Wypełniamy warstwę kolorem nieco innym, by zaznaczyć różnicę.



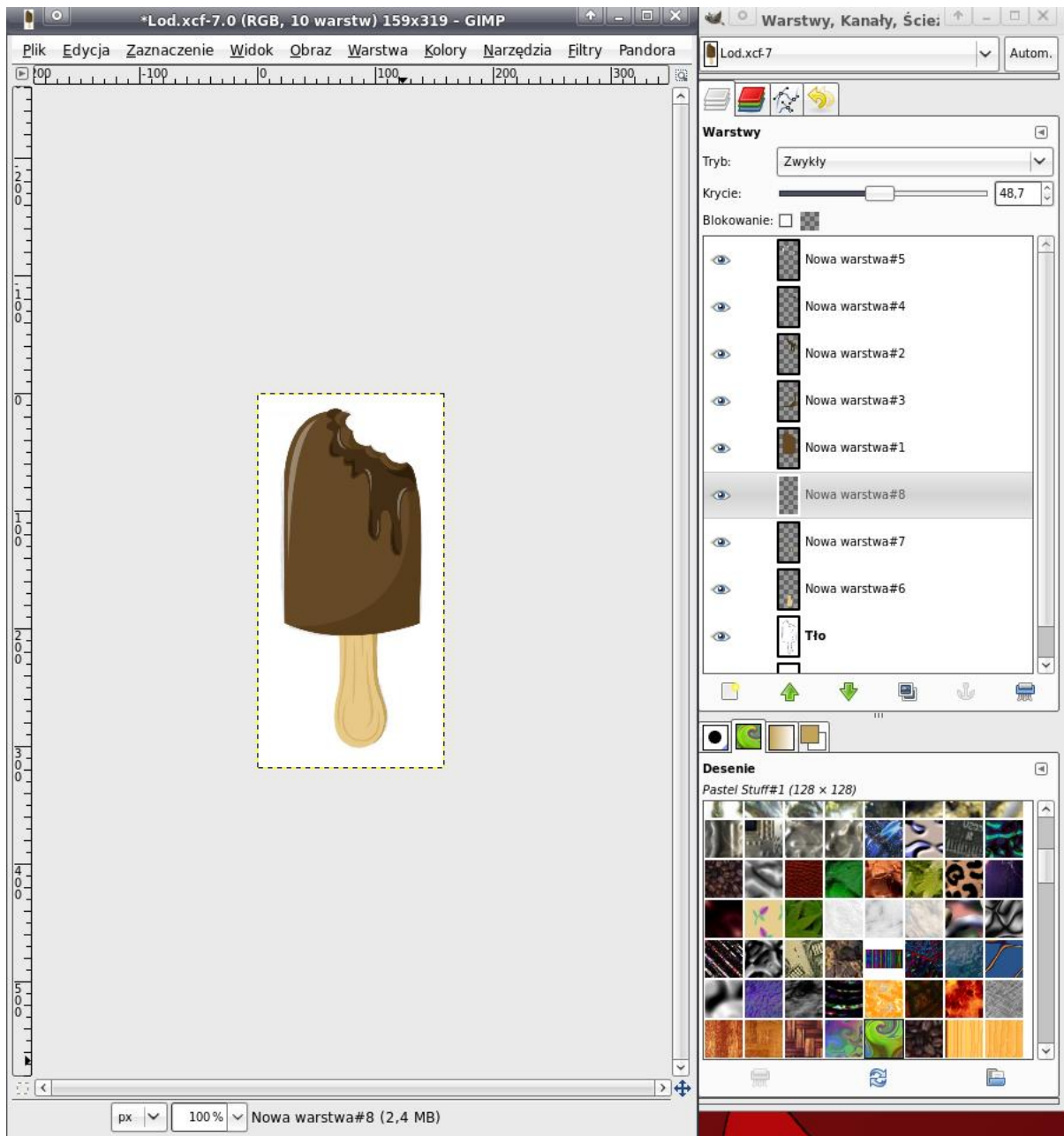
11. Tworzymy cień by nadać głębi pracy.



12. Dodajemy nieco blasku. W tym celu tworzymy białe kształty i w miarę potrzeby zmniejszamy krycie warstwy.



13. Wszystkie elementy rysunku tworzymy w taki sam sposób.



Projekt zaliczeniowy

Wykorzystując wiadomości i techniki zawarte w niniejszym dokumencie wykonać projekt logotypu
(WAŻNE : wykorzystaj jedynie narzędzia ścieżek (krzywe))