

# Inkscape

## Ćwiczenie 2

### Warstwy w programie Inkscape

Wiesz już, że tworząc rysunek masz możliwość ułożenia kolejności obiektów względem siebie korzystając z poleceń zawartych w menu **Edycja**. Inkscape do rozporządzania układem elementów użytkownikowi daje jeszcze jedno potężne narzędzie - nazywane w programach graficznych "warstwy". Idee działania warstw najprościej zrozumieć jest, gdy rysunek przyrównamy do nakładających się przezroczystych folii z fragmentami grafiki. Aby dobrze zrozumieć działanie warstw, przestuduj rysunek 1.

Grafika przedstawia jabłko na tle dwóch prostokątów. Zbudowana jest z trzech elementów porozmieszczanych na odpowiadających im warstwach. Dzięki takiej organizacji układu grafiki, posiadamy pełną elastyczność edycji kolejności ułożenia obiektów względem siebie. Warstwami można dowolnie manipulować, zmieniać ich kolejność, tworzyć nowe oraz usuwać zbędne.

### Budowa palety - Warstwy

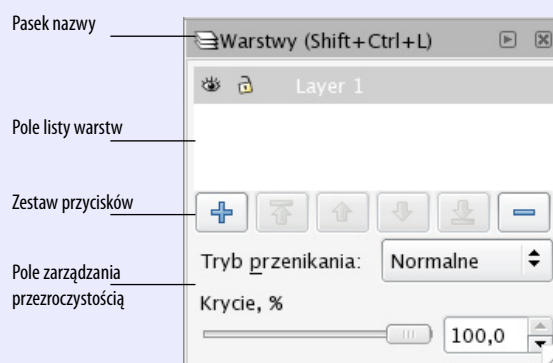
Wszystkie opcje edycji warstw znajdują się w górnym menu **Warstwy** oraz w palecie **Warstwy** wywołanej z menu **Warstwy**.

Paleta **Warstwy** zbudowana jest z czterech części (rys. 2):

1. Paska nazwy palety, który oprócz funkcji informacyjnej zawiera przyciski nawigacyjne.
  - Przycisk strzałeczki minimalizuje paletę.
  - Przycisk „X” zamyka paletę.
2. Pola listy warstw, domyślnie zawierające jedną warstwę wraz z funkcjami.
  - Przycisk oczka ukrywa (wyświetla) zawartość warstwy.
  - Przycisk kłódki blokuje (uaktywnia) zawartość warstwy.
  - Pole tekstowe nazwy warstwy.
3. Zestawu przycisków umożliwiających edycję warstw.
  - Przycisk plusa tworzy nową warstwę.
  - Pierwszy przycisk strzałki skierowanej do góry przerzuca zaznaczoną warstwę na wierzch stosu.
  - Drugi przycisk strzałki skierowanej do góry przerzuca zaznaczoną warstwę o jeden poziom do góry.
  - Pierwszy przycisk strzałki skierowanej do dołu przerzuca zaznaczoną warstwę o jeden poziom do dołu.
  - Drugi przycisk strzałki skierowanej do dołu przerzuca zaznaczoną warstwę na spód stosu.



Rysunek 1. Warstwy w programie Inkscape.



Rysunek 2. Paleta Warstwy



4. Pola poleceń przeznaczonych do zarządzania przezroczystością warstw.

- Pole wyboru - **Tryb przenikania**
- Suwak przezroczystości warstwy.

## Realizacja ćwiczenia

1. Utwórz nowy dokument formatu A4 (210.0 x 297.0 mm).
1. Z menu **Plik** wybierz polecenie **Właściwości dokumentu**. W wyświetlonym oknie dialogowym wprowadź następujące parametry:
  - Z rozwijanych list: **Domyślne jednostki** oraz **Rozmiar niestandardowy** wybierz jednostkę miary - mm.
2. Zapisz prace na twardym dysku pod nazwą „Papier-Listowy”.

## Zmiana nazwy warstwy

1. Z menu **Warstwa** wybierz polecenie **Warstwa**.
2. Kliknij na oryginalnej nazwie warstwy .
3. W uaktywnionym polu tekstowym wpisz wyraz „logo”.

## Umieszczanie zewnętrznego rysunku

1. Z menu **Plik** wybierz polecenie **Importuj**.
2. W oknie dialogowym **Wybierz plik do importu** odszukaj folder z plikiem logo, który zrealizowaliśmy w poprzednim ćwiczeniu, zaznacz go i kliknij przycisk **Open**.
3. Kliknij w dowolnym miejscu **Okna rysowania**.

Na Twoim ekranie pojawi się wektorowy rysunek logo firmy DALMAD, który musisz odpowiednio zmniejszyć i ułożyć we właściwym miejscu.

1. W pasku **Właściwości** kliknij przycisk **Nieproporcjonalne skalowanie / zmiana rozmiaru**, tak aby zamknąć kłódkę.
2. Z menu **Jednostki miary** wybierz milimetry.
3. W polu **Szerokość** obiektu wpisz wartość: 30 mm.
4. W polach **Położenie obiektów** wpisz wartości: **x**: 90 mm, **y**: 255 mm (rys. 3).
5. Zatwierdź edycję wielkości i położenia obiektu klawiszem **ENTER**.
6. Zapisz wprowadzone zmiany do pliku (**CTRL + S**).

## Tworzenie nowych warstw

1. W palecie **Warstwy** kliknij przycisk **Plusa**.
2. W wyświetlonym oknie dialogowym **Dodaj warstwę** w polu **Nazwa warstwy** wpisz wyraz „papier listowy”. Z menu **Lokalizacja** wybierz polecenie **Poniżej aktywnej** (rys. 4).
3. W palecie **Warstwy** kliknij przycisk **Plusa**.
4. W wyświetlonym oknie dialogowym **Dodaj warstwę** w polu **Nazwa warstwy** wpisz wyraz „tekst”. Z menu **Lokalizacja** wybierz polecenie **Powyżej aktywnej** (rys. 4).
5. Kliknięciem na pierwszą strzałkę skierowaną do góry przesuń warstwę na wierzch stosu.

## Blokowanie warstw

1. Kliknięciem na kłódkach zablokuj warstwy „tekst” i „logo”.

Po wykonaniu poleceń ćwiczenia, Twoja paleta warstw powinna wyglądać tak jak ta z rysunku 5.

2. Zapisz wprowadzone zmiany do pliku (**CTRL + S**).

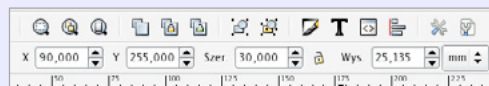
## Tworzenie grafiki warstw

1. Zaznacz warstwę „papier listowy”.
2. Z **Przybornika** wybierz narzędzie **Krzywe Béziera**.

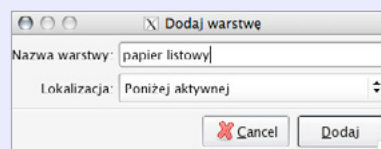
Chcąc narysować prostą za pomocą narzędzia **Krzywe Béziera** należy kliknąć w wybranym miejscu **Okna rysowania**, przesunąć kursor w inne miejsce i ponownie kliknąć. Chcąc zakończyć rysowanie należy podwójnie kliknąć.

Aby tworzona linia była pod kątem 0°, 45°, 90° w trakcie rysowania należy przytrzymać klawisz **CTRL**.

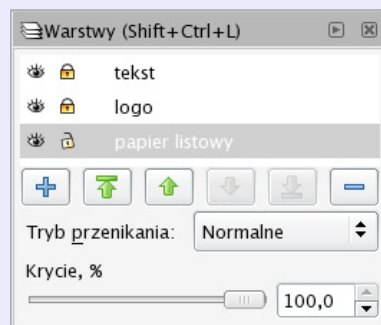
3. Mając wybrane narzędzie **Krzywe Béziera** kliknij w dowolnym miejscu **Okna rysowania**, przytrzymaj klawisz **CTRL**, przesunij kursor w prawą stronę i podwójnie kliknij. Zwolnij klawisz **CTRL**.
  4. Z **Przybornika** wybierz narzędzie **Wskaźnik**.
  5. Jeżeli utraciłeś(łaś) zaznaczenie rysunku logo, zaznacz go kliknięciem przy wybranym narzędziu **Wskaźnik**.
  6. W polu **szerokość Rozmiaru obiektów** paska **Właściwości** wpisz wartość: 210 mm.
  7. W polach **Położenie obiektów** wpisz wartości: x: 0 mm, y: 250 mm.
  8. Z menu **Obiekt** wybierz polecenie **Wypełnienie i kontur** (**SHIFT + CTRL + F**)
  9. Uaktywnij kartę **Styl Konturu**.
- Rozwiń menu **jednostek miary** i wybierz pkt.



Rysunek 3. Pola tekstowe parametrów wielkości i położenia zaznaczonych obiektów.



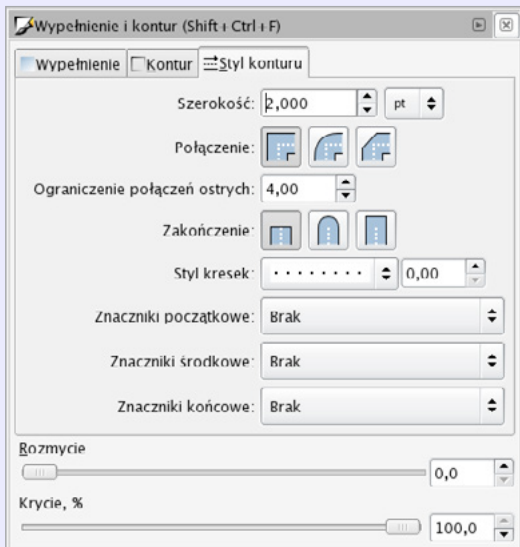
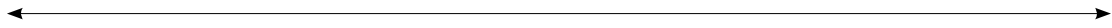
Rysunek 4. Dodawanie warstwy.



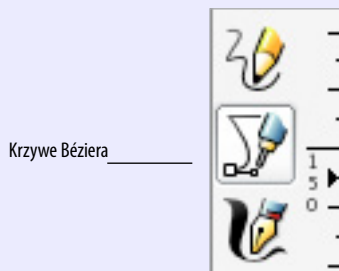
Rysunek 5. Paleta Warstwy dla pliku PapierListowy.



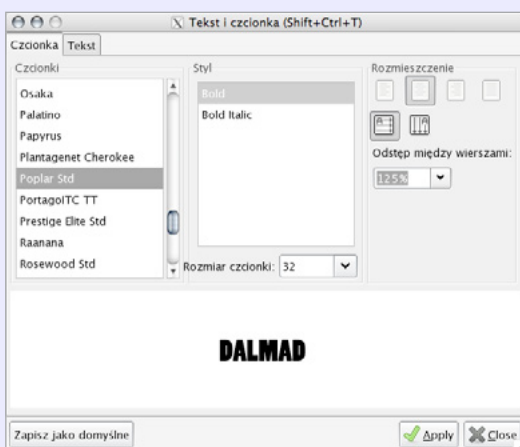
Rysunek 6. Narzędzie Krzywe Béziera.



Rysunek 7. Karta Styl konturu.



Rysunek 8. Narzędzie Tekst.



Rysunek 9. Tekst i czcionka.

- W polu szerokość wpisz 2 pkt.
- Rozwiń menu *Styl kresek*, z którego wybierz przerywaną linię (rys. 7).
- 10. Z Przybornika wybierz narzędzie *Tekst* (rys. 8).
- 11. Ustaw kursor pod kropkowaną linią, kliknij i wpisz słowo „DALMAD”. Na razie nie musisz martwić się o precyzyjne ułożenie tekstu ani o rodzaj i wielkość czcionki.
- 12. Przenieś kursor w nowe miejsce, ponownie kliknij i pisz: „65-900 Kwiatyniec Zdrój, Al. Dalmacji 35, tel. (99) 006 34 88”
- 13. Z *Przybornika* wybierz narzędzie *Wskaźnik*.
- 14. Zaznacz wyraz „DALMAD”
- 15. Z menu *Tekst* wybierz polecenie *Tekst i czcionka* (SHIFT + CTRL + T).
- 16. W wyświetlonym oknie dialogowym wybierz krój oraz wielkość pisma (rys. 95). Zatwierdź wprowadzone zmiany przyciskiem *Apply*.
- 17. Poleceniami z palety *Wyrównaj i rozmieść* (menu *Obiekt*) wyrównaj tekst tak by znajdował się pośrodku strony.
- Z menu *Element sterujący* wybierz pozycję *Strona*.
- Kliknij przycisk *Wyśrodkuj na osi pionowej*.
- 18. Odznacz tekst.
- 19. Narzędziem *Wskaźnik* zaznacz adres firmy.
- 20. Dla tekstu wybierz czcionkę, ustal wielkość oraz położenie względem strony.

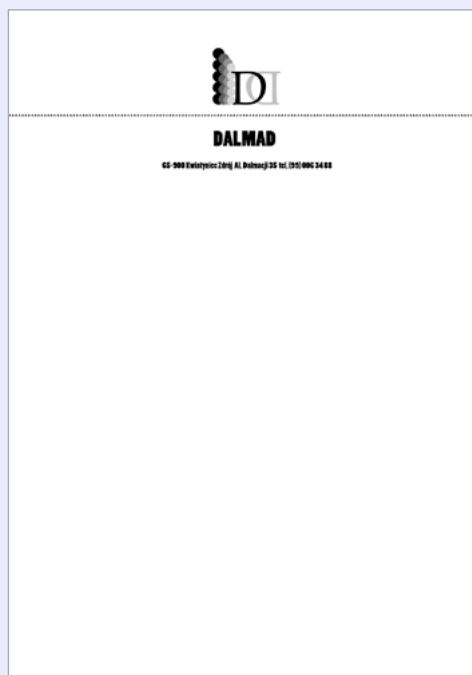
## Organizacja warstw pliku PapierListowy.svg

Projekt graficzny papieru firmowego możemy uznać za zakończony (rys. 10), pozostało nam jedynie uporządkować warstwy.

1. Zablokuj warstwy „papier listowy”, „logo”.
2. Odblokuj warstwę tekst.
3. Zapisz wprowadzone zmiany do pliku (CTRL + S).

## Spis treści

Warstwy w programie Inscapę _____	1
Budowa palety - Warstwy _____	1
Realizacja ćwiczenia _____	2
Zmiana nazwy warstwy _____	2
Umieszczanie zewnętrznego rysunku _____	2
Tworzenie nowych warstw _____	3
Blokowanie warstw _____	3
Tworzenie grafiki warstw _____	3
Organizacja warstw pliku PapierListowy.svg _____	4



Rysunek 10. Praca.

