



## Tworzenie prezentacji multimedialnej

Piotr Ody

[piotrod@sound.eti.pg.gda.pl](mailto:piotrod@sound.eti.pg.gda.pl)

Katedra Systemów Multimedialnych



## Plan prezentacji

- Wprowadzenie
- Prezentacja – rodzaje, zasady tworzenia
- Typowe funkcje programu PowerPoint
  - tekst
  - animacje
  - grafika
- Dźwięki i filmy w programie PowerPoint
- Trochę praktyki



## Wprowadzenie

- Prezentacja multimedialna – współczesnym i nowoczesnym środkiem przekazu informacji oraz prezentacji danych;
- Prezentacja multimedialna pozwala w znacznie łatwiejszy i ciekawszy sposób przekazać istotne informacje oraz dane;
- Ogromny rozwój technik multimedialnych upowszechnił multimedialny sposób przekazu informacji nie tylko wśród profesjonalistów;



## Tworzenie prezentacji - narzędzia

- Proste prezentacje typu „slide show” – oprogramowanie typu PowerPoint;
- Zaawansowane prezentacje autorskie, działające w postaci samodzielnych aplikacji – np. Adobe Director, Flash, Authorware;
- Skomplikowane, zaawansowane, nietypowe prezentacje autorskie, wykorzystujące niestandardową obsługę akcji i interakcji – np. narzędzia programistyczne MS Visual C++ czy C++ Builder;
- Prezentacje oparte na HTML-u – wykorzystując JavaScript, Flasha i HTML-5 możliwe jest stworzenie bardzo zaawansowanych prezentacji, które łatwo udostępnić w Internecie




## Typy prezentacji

- Pokaz typu „slide show” – np. wykłady, szkolenia, prelekcje;
- Samodzielna, multimedialna aplikacja z autorskim interfejsem użytkownika (reklamy produktów, firm, multimedialne wizytówki);
- Multimedialne interfejsy baz danych;



## Etapy realizacji prezentacji

- Plan i konspekt prezentacji;
- Opracowanie treści prezentacji;
- Wybór narzędzia;
- Opracowanie projektu i elementów graficznych;
- Opracowanie elementów wideofonicznych;
- Integracja za pomocą wybranego narzędzia tekstu, grafiki, dźwięków oraz zapewnienie interakcji;



## Jak przygotować dobrą prezentację?

- Naprawdę dobrze przemyśleć plan prezentacji;
- Zastosować logiczny i konsekwentny układ prezentacji;
- Użyć „prostej” czcionki
- Dobrać odpowiednią kolorystykę
- Stosować równoważniki zdań, unikać zbyt długich opisów;
- Wykorzystywać elementy graficzne i wideofoniczne odpowiedniej jakości;
- Unikać nadużywania zbędnych elementów prezentacji;
- Używać sprawdzania pisowni.



## Jak dobrze zaprezentować (się)

- **Nie czytać tekstu, który mamy na ekranie;**
- **Sprawdzić poprawność działania prezentacji na komputerze, który mamy do dyspozycji;**
  - \*.ppt vs. \*.pptx
- Dopasować styl prezentowania (i samą prezentację) pod kątem odbiorcy;
- Nie tracić czasu na sprawy oczywiste;
- Starać się trzymać ram czasowych (o ile takie nam narzucono);
- Wiedzieć, co mamy na następnym slajdzie;

Tutaj jakiś tytuł



PowerPoint i jego  
możliwości



## Tekst

- Zwykły tekst – formatowany jak w edytorze tekstu;

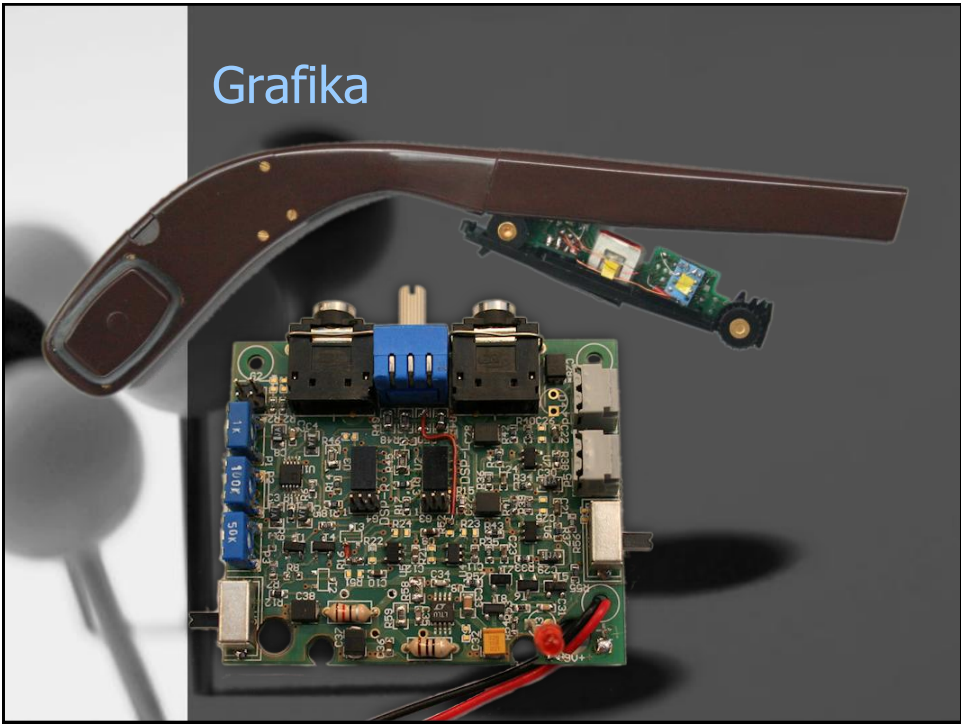
*tekst typu WordArt*  
tekst typu WordArt

- Notatki i materiały informacyjne;
- Animacje tekstu
  - Animacje tekstu
    - Animacje tekstu

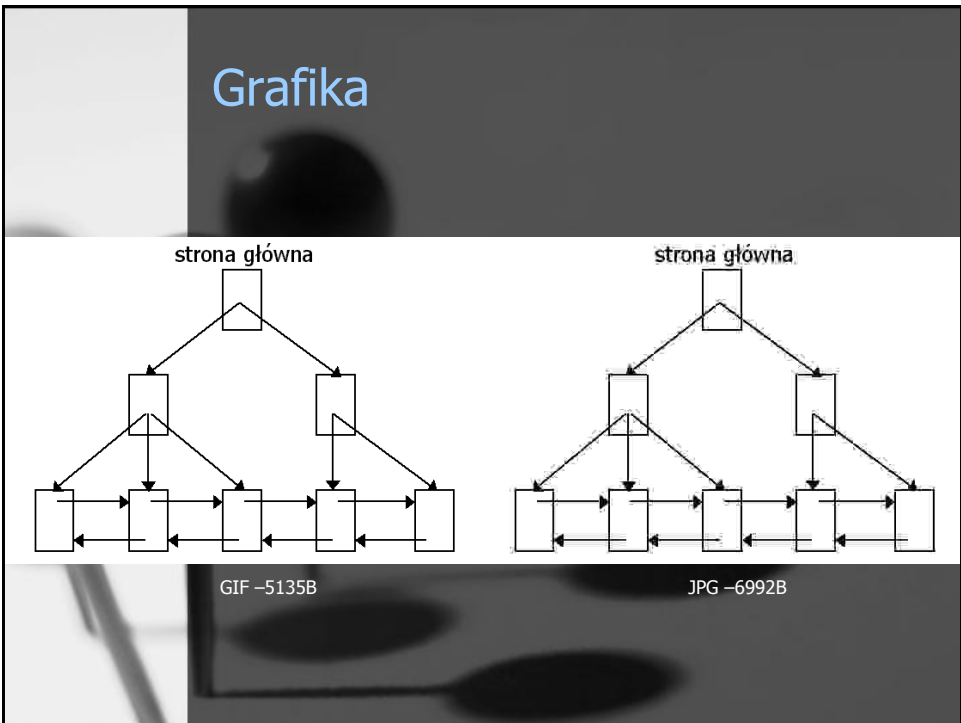
## Grafika (rastrowa)

- Nie używać obrazka o zbyt małej rozdzielczości, bo na dużym ekranie będzie widać jego wszystkie wady;
- Skany i zdjęcia w wysokiej rozdzielczości mogą niepotrzebnie zwiększać „wagę” pliku;
  - typowa rozdzielczość projektorów to 1024x768;
- Warto korzystać z możliwości ustawienia przezroczystości w niektórych typach obrazków;
- Rysunki, tła, grafiki przygotowywać w formacie gif;
- Zdjęcia – format jpg;
- Format uniwersalny – png.

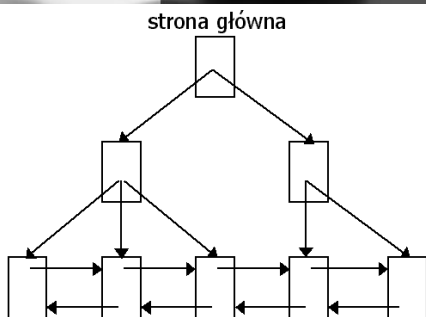
# Grafika



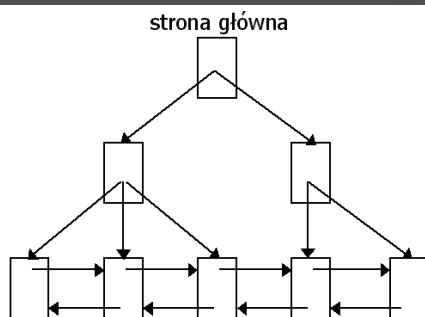
# Grafika



# Grafika



GIF -5135B



PNG-3892B

# Grafika



GIF -84419B

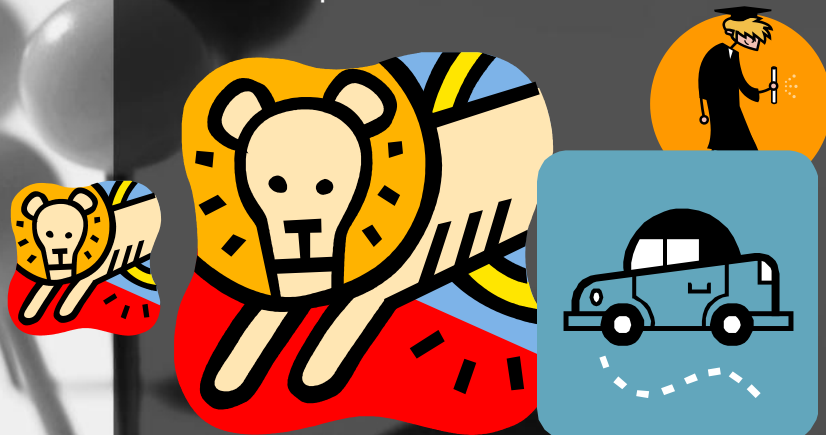


JPG -48062B



## Grafika (wektorowa)

- typowo: kliparty
  - można pobrać ze stron Microsoftu



## Modyfikacja slajdów

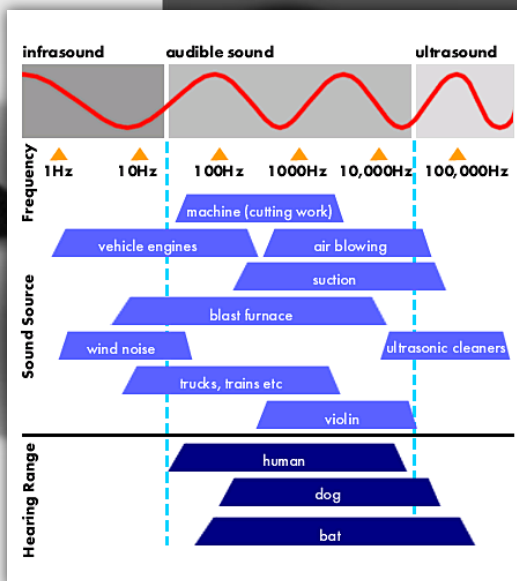
- Szablony slajdów można
  - pobrać ze stron Microsoftu;
  - przygotować własnoręcznie.
- Łatwo zmodyfikować tło dowolnego slajdu

## Modyfikacja slajdów

- Szablony slajdów można
  - pobrać ze stron Microsoftu
  - przygotować własnoręcznie
- Łatwo zmodyfikować tło dowolnego slajdu



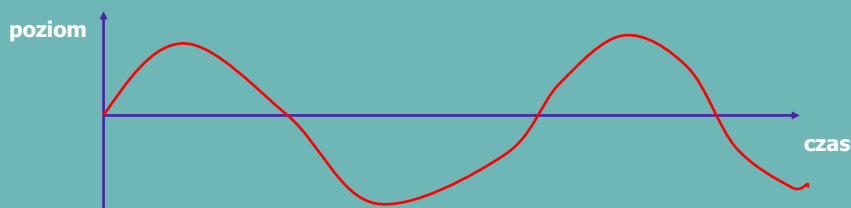
## Parametry dźwięku



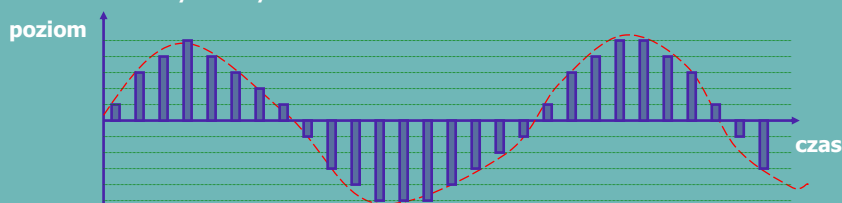
- zakres słyszanych przez człowieka częstotliwości: 20 Hz - 20 kHz;
- zakres dynamiki słuchu: 130 dB

## Sygnal foniczny

- analogowy

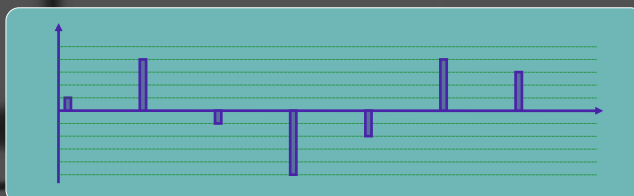


- cyfrowy



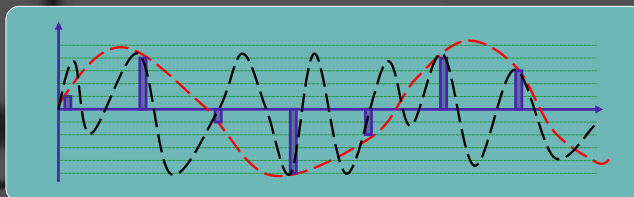
## Cyfrowy sygnał foniczny

- składa się z tzw. próbek pobieranych z określoną częstotliwością próbkowania
- rozdzielczość bitowa – liczba bitów służąca do opisanie pojedynczej wartości pojedynczej próbki (słupka)
  - im więcej bitów służy do opisu danego dźwięku, tym bardziej dokładnie jesteśmy w stanie opisać dany dźwięk



## Cyfrowy sygnał foniczny

- częstotliwość próbkowania – szybkość pobierania próbek
  - im większa częstotliwość próbkowania, tym sygnał cyfrowy lepiej opisuje sygnał analogowy;
  - częstotliwość próbkowania nie może być zbyt mała – bo nie będzie wiadomo jak naprawdę wygląda sygnał – częstotliwość próbkowania musi być dwa razy większa od maksymalnej częstotliwości sygnału.



## Przykłady

- częstotliwość próbkowania
  - 8000Hz – można zakodować sygnał do 3,5kHz
  - 11025 – można zakodować sygnał do 5,0kHz
  - 22050 – można zakodować sygnał do 10kHz
  - 44100 – można zakodować sygnał do 20kHz
  - 192000 – można zakodować sygnał do 90kHz
- rozdzielczość bitowa
  - 8 bitów - czyli  $2^8$  możliwych wartości – 256
  - 16 bitów - czyli  $2^{16}$  możliwych wartości – 65.536
  - 24 bity - czyli  $2^{24}$  możliwych wartości – 16.777.216



## Dźwięki

- Formatów plików dźwiękowych jest baaaardzo dużo
  - trzeba użyć tego najbardziej uniwersalnego
  - bo inaczej nic nie usłyszymy
- PowerPoint typowo obsługuje pliki:
  - wav
  - midi
  - mp3 (starsze wersje PP niekoniecznie)
  - snd (format Mac-owski)
  - ścieżki CD-Audio



## Dźwięki

- Warto wszystkie nasze pliki dźwiękowe znormalizować – wyrównać ich głośność
- Przed prezentacją trzeba sprawdzić czy dźwięki się odtwarzają
  - różne ścieżki dostępu
  - niektóre wejścia/wyjścia karty dźwiękowej mogą być wyciszone
- MIDI będzie różnie brzmiał na różnych kartach dźwiękowych, ale zajmuje najmniej miejsca
- Możliwość zapisania dźwięku razem z prezentacją (w nowszych wersjach PP)

## Dźwięki - przykłady



Typowy „głośniczek” wskazujący, że jest pod nim ukryty jakiś dźwięk



A tu już własny obrazek, po kliknięciu którego odtwarza się muzyka



To zaś ikonka wskazująca, że będzie odtwarzana ścieżka z płyty CD-Audio

STOP

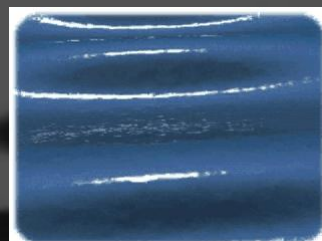
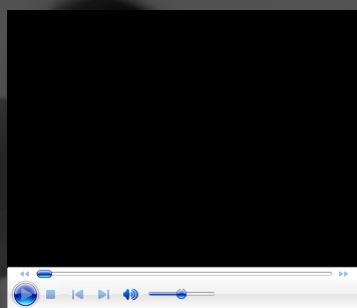
## Wideo

- formaty:
  - AVI
  - ASF, WMV
  - MPEG –MPEG1, MPEG2
  - MKV
  - QuickTime
  - RealVideo

## Wideo

- format AVI może używać wielu kodeków
  - w prezentacjach wykorzystywać te, które są na pewno w systemie: Cinepak, Indeo, Microsoft Video, divx, xvid
  - na wszelki wypadek warto mieć „zestaw” kodeków – najlepiej „ffdshow”
- nie używać dużych rozdzielczości i dużych przepływności
  - max 384x288 (choć można próbować i więcej)
- zalecane formaty
  - MPEG 1 –będzie działał praktycznie wszędzie
  - AVI z ww. kodekami

## Wideo - przykłady



## Flash

- Bardzo popularny format wykorzystywany do tworzenia aplikacji (a nawet prezentacji)
- Podłączenie do prezentacji PowerPoint dość skomplikowane



## Umieszczanie aplikacji







## Inne funkcje

- Sterowanie pokazem slajdów:
  - Możliwość treningu ze stoperem;
  - Dowolna kolejność wyświetlania;
  - Możliwość zapętlenia slajdów;
- Możliwość tworzenia prezentacji przenośnych;
- Możliwość prezentacji online;
- Możliwość zapisu prezentacji w formie HTML;



## Inne funkcje

- Hiperłącza:
  - do innych slajdów danej prezentacji;
  - do innych prezentacji;
  - do stron internetowych WWW;
- Bogata biblioteka animacji obiektów;
- Bogata biblioteka efektów przejść kolejnych slajdów;






## Zalety i wady

- **Zalety:**

- Prosta i intuicyjna obsługa;
- Integracja mechanizmów systemu MS Windows;
- Uniwersalność i popularność;

- **Wady:**

- Stosunkowo wolna praca stworzonej prezentacji;
- Stosunkowo małe możliwości interakcji;
- Ograniczenia technologiczne;



## Automatyczne uruchomienie prezentacji (np. z płyty CD)

- Na płycie konieczne jest umieszczenie dodatkowego pliku `autorun.inf`

```
[Autorun]
open=setup.exe
icon=setup.exe,0
label=Nazwa
```

```
[Autorun]
shellexecute="prezentacja.pps"
icon=ikonka.ico
label=Prezentacja
```

- Może pojawić się problem ze ścieżkami dostępu



Dziękuję za uwagę

- Prezentacja dostępna na serwerze Katedry:  
<http://sound.eti.pg.gda.pl/student/materialy.html>

login: student

password: lab@kaesem