

Multimedia i Interfejsy

- Sem. 3 studiów dziennych
- Wymiar:
 - wykład 15 h
 - laboratorium 15 h
- Prowadzący wykład:
 - dr inż. Mariusz Szwoch `szwoch@eti.pg.gda.pl`
 - dr inż. Jan Daciuk `jandac@eti.pg.gda.pl`

Multimedia i Interfejsy

Katedra Inteligentnych Systemów Interaktywnych

- Strona przedmiotu
 - `http://eti.pg.edu.pl/katedra-inteligentnych-systemow-interaktywnych/multimedia-i-interfejsy1`
 - Harmonogram i lista ocen
- Serwis eNauczanie PG (Moodle) - hasło
- Prowadzący laboratorium
 - dr inż. Agata Kołakowska `agatakol@eti.pg.gda.pl`
 - dr inż. Wioleta Szwoch `wszwoch@eti.pg.gda.pl`
 - dr inż. Adam Kaczmarek `adam.l.kaczmarek@eti.pg.gda.pl`
 - dr inż. Mariusz Szwoch
 - dr inż. Jan Daciuk

Cel przedmiotu

- Zapoznanie z
 - rodzajami danych multimedialnych oraz metodami ich pozyskiwania i przetwarzania
 - formatami i standardami danych multimedialnych
 - metodami kompresji danych multimedialnych
 - programowaniem aplikacji multimedialnych, w tym gier wideo
 - rodzajami interfejsów użytkownika w systemach komputerowych
 - metodami opisu oraz zasadami tworzenia interfejsu
 - zasadami oceny interfejsów aplikacji multimedialnych

Zasady zaliczania

Wykład

- Zaliczenie
(5 grudnia 2016)
- Minimum! – 16 pkt
- Maksimum – 30 pkt

Laboratorium

- 6* zadań po 5 pkt
- Minimum! – 16 pkt
- Maksimum – 30 pkt

Skala ocen

- Ocena z wykładu i laboratorium jest wspólna.
- Do zaliczenia przedmiotu konieczne jest zaliczenie zarówno wykładu jak i laboratorium!

Punkty	Ocena
60+	bdb+
55-59	bdb
48-54	db+
43-47	db
38-42	dst+
32-37	dst
0-31	ndst

Warunki zaliczenia

1. Prawo do uczestnictwa w zajęciach (lista z Dziekanatu)
2. Uzyskanie min. 16 punktów z **zaliczenia** lub z **zaliczenia poprawkowego**
3. Uzyskanie min. 16 punktów z laboratorium
4. Obecność na min. 5 zajęciach laboratoryjnych lub usprawiedliwione nieobecności

UWAGA! Punkty z laboratorium można uzyskać wyłącznie poprzez uczestniczenie z zajęciach:

- we właściwym terminie
- z inną grupą (w miarę wolnych miejsc)

Materiały oraz informacje

- Wykład
- Materiały na stronie przedmiotu
- Literatura + czasopisma + help + SDK + ...
- Sposób komunikacji z prowadzącymi
 - zajęcia i konsultacje
- Obecność
 - laboratorium: obowiązkowa, sprawdzana regularnie
 - wykład: obowiązkowa, sprawdzana nieregularnie

Laboratorium - organizacja

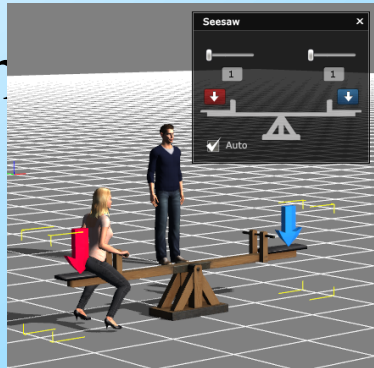
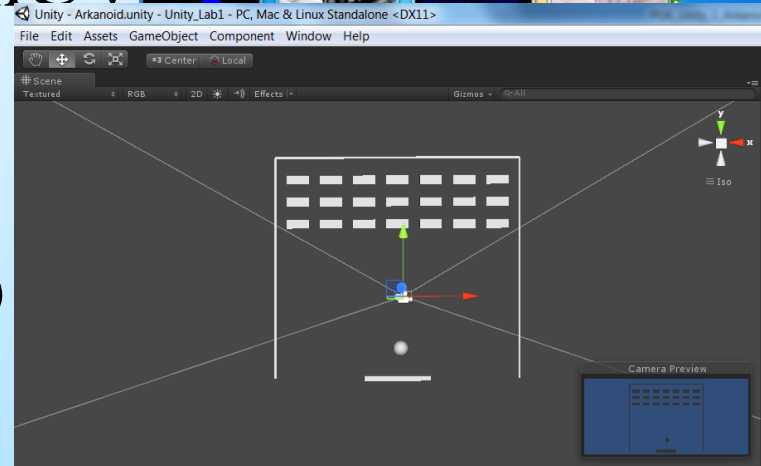
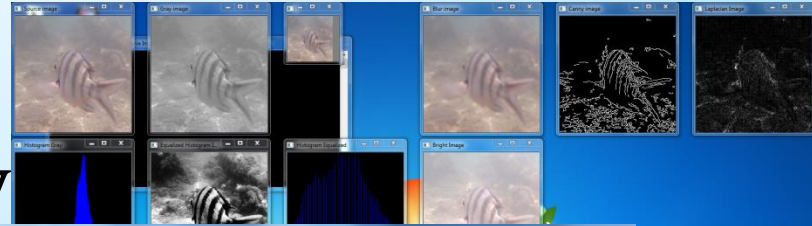
- 6 zadań - po maksymalnie 5 pkt
- Tworzenie i oddawanie zadań wyłącznie na zajęciach w trakcie semestru
- Ocenie podlega również samodzielność realizacji zadania
- Grupy laboratoryjne maks. 18-osobowe
- Całkowity czas trwania laboratorium – 90 min. (łącznie ze sprawdzeniem)
- Dodatkowe, 7. zadanie dla osób z nieobecnością

Laboratorium – zadania

1. Standard HTML5
2. Grafika rastrowa i przetwarzanie obrazów
3. Rozpoznawanie obrazów
4. Grafika i animacja wektorowa 3D
5. Tworzenie gry zręcznościowej
6. Badanie jakości interfejsu
7. Modelowanie poziomu gry 3D

Wybrane ćwiczenia laboratoryjne

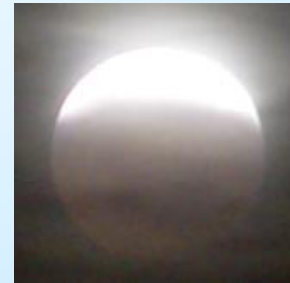
1. Przetwarzanie obrazów z wykorzystaniem OpenCV
2. Gra typu Arkanoid w środowisku Unity
3. Modelowanie sceny 3D oraz animacja postaci z wykorzystaniem środowiska Reallusion iClone



Wykład - zasady zaliczania

- Zaliczenie przedmiotu odbędzie się
 - 6 grudnia 2016 r. na wykładzie
- Zaliczenie poprawkowe
 - w czasie sesji poprawkowej
- Charakter pytań
 - testy
 - jednokrotnego wyboru, bez punktów ujemnych
 - krótkie pytanie lub zadanie

1. Multimedia - definicje. Informacja i media



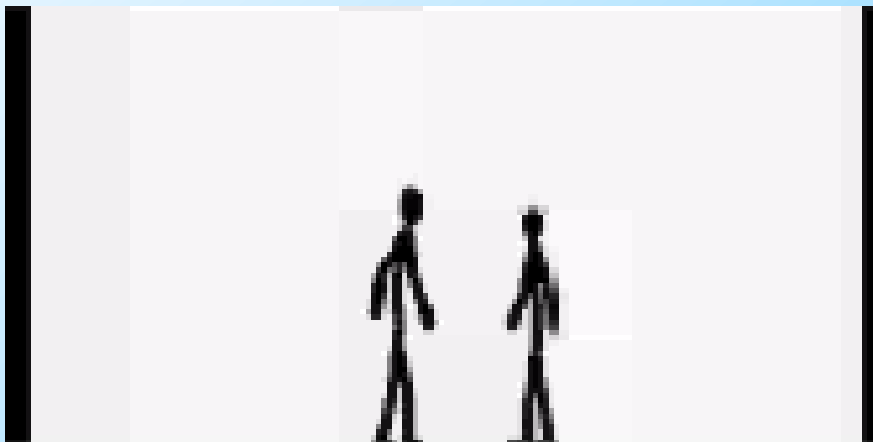
DŹWIĘK

OBRAZ

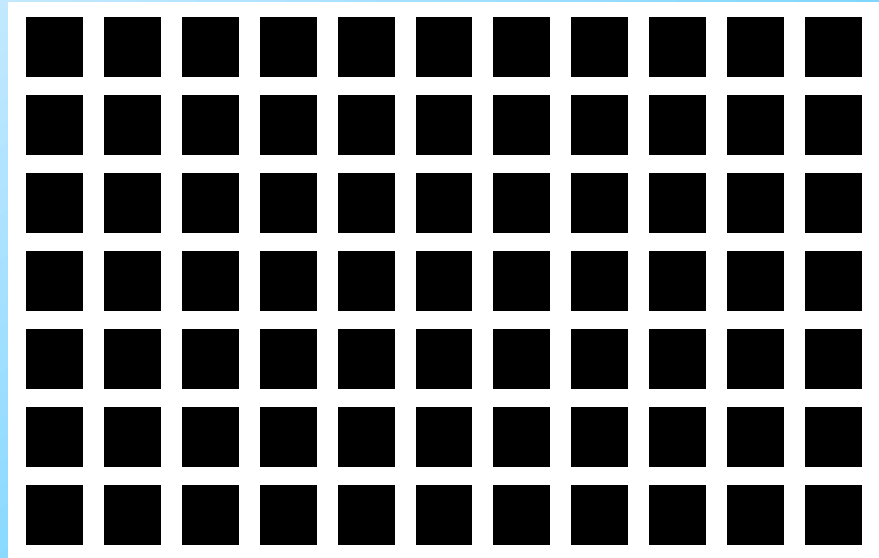
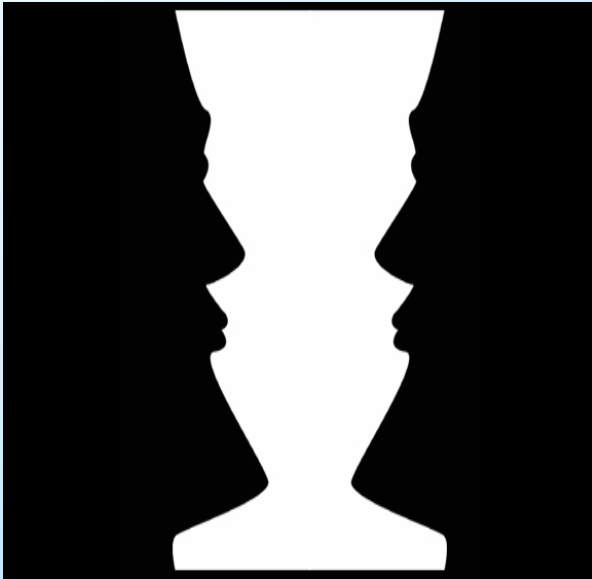
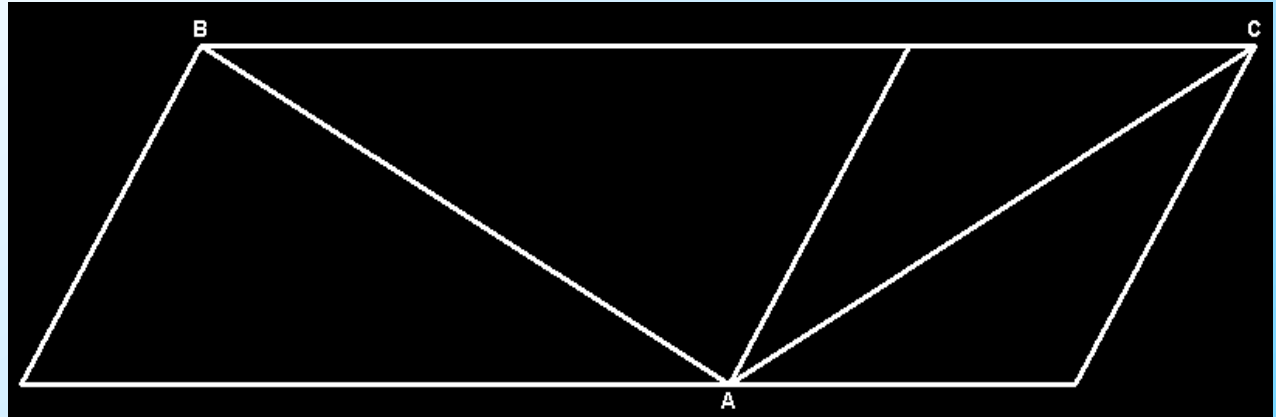
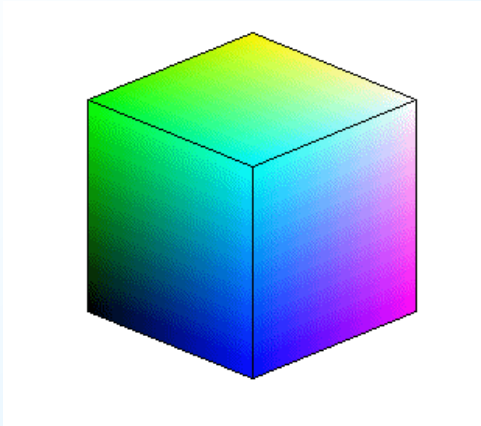
**MULTI
MEDIA**

WIDEO

TEKST



2. Nośniki informacji. Percepcja człowieka



3. Gry wideo

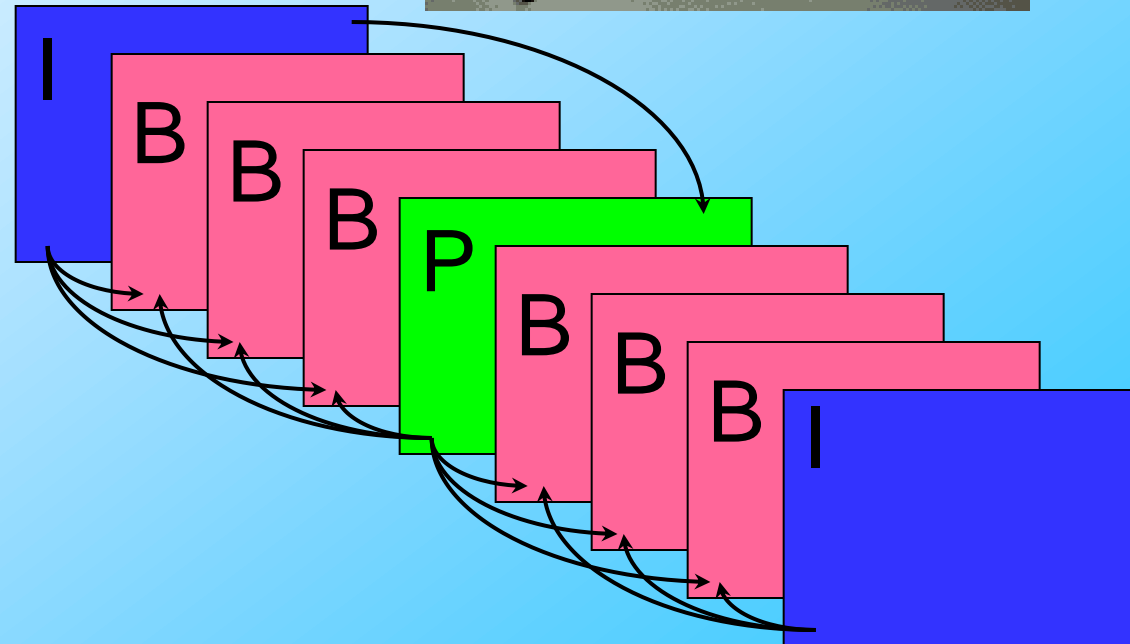
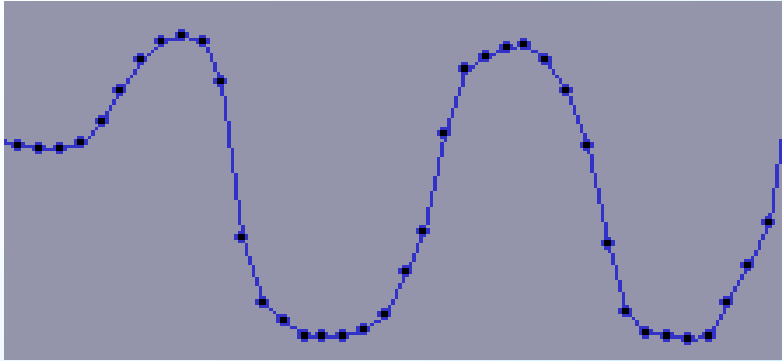


```
TRIANGLES - TREE
branches: 3,716
caps: 155
fronds: 2,168
leaf meshes: 1,194
leaf cards: 0
mesh forces: 0
TOTAL: 7,233

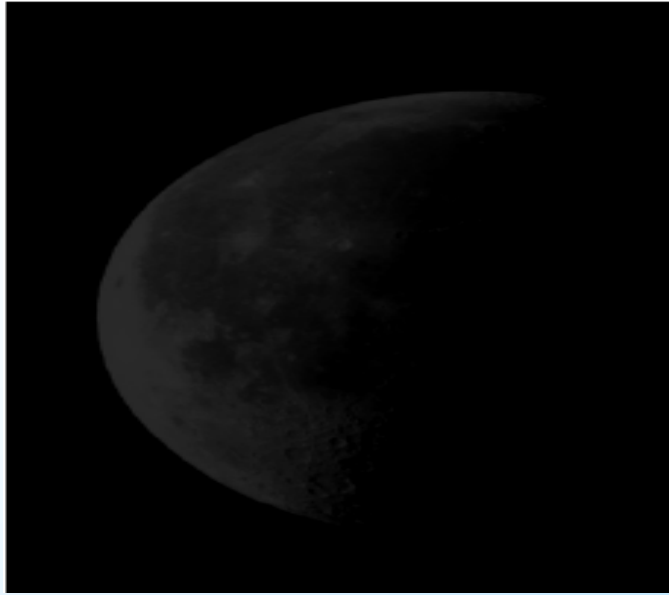
bones: 18
```



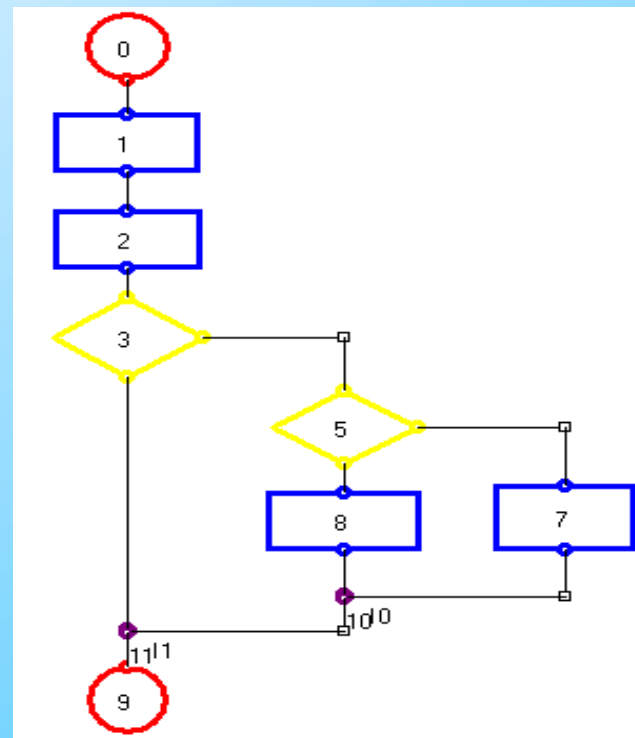
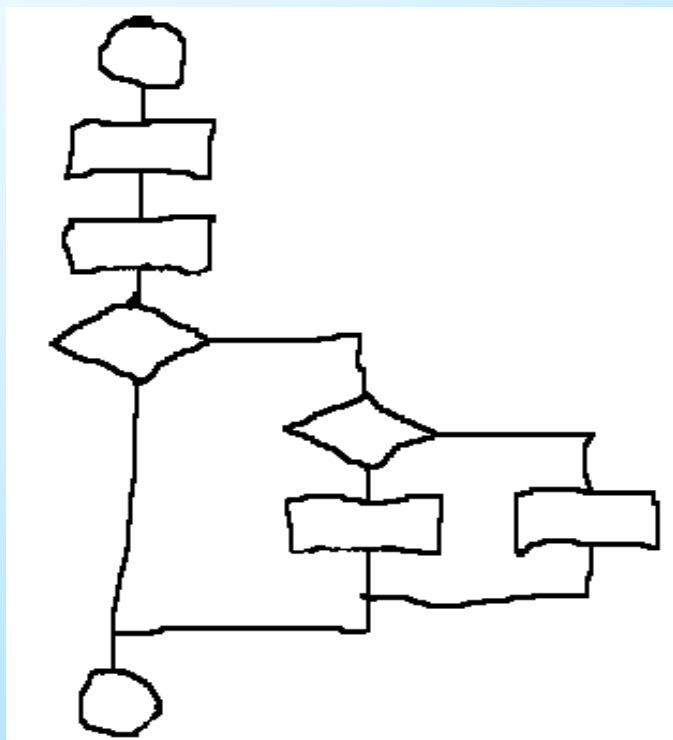
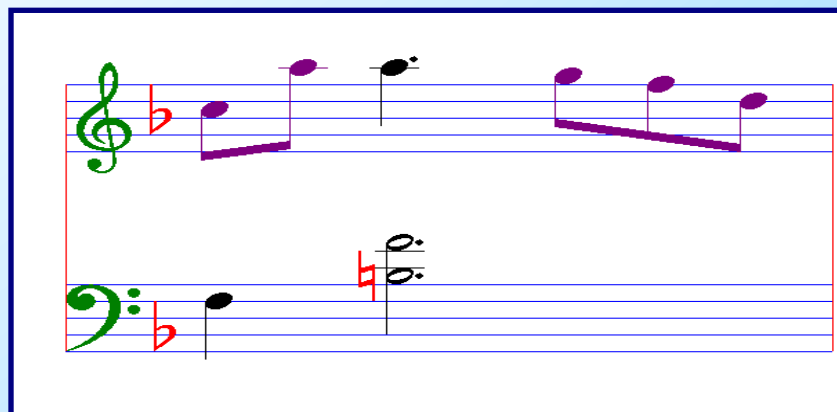
4-7. Akwizycja, kompresja i formaty danych multimedialnych



8-9. Przetwarzanie obrazów



9. Rozpoznawanie obrazów



Interfejsy

11. Przeznaczenie interfejsu
- 12-13. Ocena interfejsu (badanie użyteczności)
14. Projektowanie interfejsu (reguły tworzenia)

