

# Biometryczna Identyfikacja Tożsamości

## Informacje organizacyjne

Adam Czajka

Wykład na Wydziale Elektroniki i Technik Informatycznych  
Politechniki Warszawskiej

Semestr letni 2014

## Informacje organizacyjne

Komunikacja

Wykład

Laboratorium

Prowadzący

Warunki zaliczenia

Zalecana literatura

## Informacje organizacyjne

### Komunikacja

Wykład

Laboratorium

Prowadzący

Warunki zaliczenia

Zalecana literatura

1. Strona przedmiotu: <http://zbum.ia.pw.edu.pl>  
(Dydaktyka->BIT)
  - Materiały do wykładu (login: bit, hasło: 2014lato)
  - Aktualny podział na grupy laboratoryjne
  - Tablica informacyjna
  - Aktualny harmonogram zajęć (kalendarz Google)
  - Kontakt do wszystkich członków Zespołu
2. Ogłoszenia drogą mailową (grupa BIT)
3. Konsultacje: wtorki 10:00 – 10:30, pok. 558
4. Strona dla studentów WEiTl:  
<http://studia.elka.pw.edu.pl>
  - Punkty z laboratoriów i egzaminów, oceny końcowe
  - Przeglądanie wiadomości z listy mailowej

## Informacje organizacyjne

Komunikacja

**Wykład**

Laboratorium

Prowadzący

Warunki zaliczenia

Zalecana literatura

## Tematyka

- 1-2. Biometria – znaczenie pojęcia
- 3-4. Biometria odcisku palca
5. Biometrie dłoni
- 6-7. Biometria twarzy
- 8-9. Biometria tęczówki
10. Bezpieczeństwo sensorów biometrycznych
11. Biometria podpisu odręcznego
12. Biometria głosu
13. Statystyczna ocena działania biometrii
14. Bezpieczeństwo systemów biometrycznych
15. Przykładowe zastosowanie: paszport biometryczny

## Informacje organizacyjne

Komunikacja

Wykład

**Laboratorium**

Prowadzący

Warunki zaliczenia

Zalecana literatura

# Tematyka

1. Biometria odcisku palca
2. Biometria tęczówki
3. Testowanie żywotności palca
4. Testowanie żywotności oka
5. Biometria podpisu odręcznego



## Organizacja zajęć

1. Pięć spotkań, każde po 3 godziny lekcyjne
  - wtorki (N i P): 14:15 – 16:45
  - czwartki (P): 11:15 – 13:45, 14:15 – 16:45
2. Grupy laboratoryjne
  - grupy maksymalnie dziesięcioosobowe
  - podział na grupy nastąpi po wypełnieniu skoroszytu z preferencjami
    - link dostępny na stronie przedmiotu (Dydaktyka->BIT->Materiały do laboratorium)
    - każdy typuje **co najmniej jeden termin** (1 – najlepszy, 2, 3, 4, 5, 6 – najmniej preferowany)
    - **termin wypełnienia: 16 marca**
3. Planowany start: 25 marca
4. Miejsce: Laboratorium Biometrii i Uczenia Maszynowego, sala 559 (V piętro, Instytut Automatyki i Inf. Stosowanej)

# Skoroszyt z preferencjami

BIT\_lato2014\_labpref ☆

Plik Edycja Widok Wstaw Formatuj Dane Narzędzia Pomoc Wszystkie zmiany zostały zapisane na Dysku

fx

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2					Proszę oznaczyć wszystkie pasujące terminy (minimum 1, maksimum 4).		
3					Terminy optymalne oznaczamy jako "1".		
4					Pozostałe mniej preferowane (ale możliwe) oznaczamy jako "2", "3", itp.		
5					Proszę o wypełnienie formularza do 16 marca		
6							
7					PARZYSTY		NIEPARZYSTY
8			Termin	Wt 14:15-16:45	Cz 11:15-13:45	Cz 14:15-16:45	Wt 14:15-16:45
9			Identyfikator grupy	WP	C1	C2	WN
10	0	Przykładowy	Maksymilian	1	3	2	1
11	1	Banasiak	Paweł				
12	2	Bielecka	Natalia				
13	3	Browarski	Michał				
14	4	Chilczuk	Michał				
15	5	Chrzanowski	Tomasz				
16	6	Danilewicz	Daniel				
17	7	Kaczor	Bartosz				
18	8	Kaletka	Adrian				
19	9	Kędroń	Maciej				
20	10	Kobuszewski	Michał				
21	11	Krajka	Barbara				
22	12	Kraluk	Michał				

## Informacje organizacyjne

Komunikacja

Wykład

Laboratorium

**Prowadzący**

Warunki zaliczenia

Zalecana literatura



Adam Czajka

Adiunkt

Zespół Biometrii i Uczenia Maszynowego, IAiIS

Wykład + laboratorium + prowadzenie przedmiotu



Andrzej Pacut

Profesor

Kierownik Zespołu Biometrii i Uczenia Maszynowego, IAiIS

Wykład



Joanna Putz-Leszczyńska

Adiunkt

Zespół Biometrii i Uczenia Maszynowego, IAiS

Wykład + laboratorium



Weronika Gutfeter

Doktorantka

Zespół Biometrii i Uczenia Maszynowego, IAiS

Laboratorium

## Informacje organizacyjne

Komunikacja

Wykład

Laboratorium

Prowadzący

**Warunki zaliczenia**

Zalecana literatura

## 1. Wykład

- Egzamin pisemny (1 godz.)
- Dopuszcza się korzystanie z **jednej, własnoręcznie zapisanej kartki A4**
- Na egzamin **zabieramy dokument tożsamości (ze zdjęciem), nie zabieramy żadnych urządzeń elektronicznych** (komórek, kalkulatorów, tabletów, itp.)
- Ocena: 0 – 30 pkt. (min. 15 pkt.)
- Proponowane terminy egzaminów:
  - Termin I: 17 czerwca (wtorek), godz. 9:00
  - Termin II: 24 czerwca (wtorek), godz. 9:00
  - Termin poprawkowy: 2 września (wtorek), godz. 9:00
  - Termin zgłaszania kolizji z innymi egzaminami (dla większości osób w grupie): **10 czerwca (ostatni wykład)**
  - Ostateczne terminy egzaminów zamieszczane będą w **kalendharzu przedmiotu (Google)**
- Każdy może przystąpić do egzaminu we **wszystkich terminach**; liczy się **najlepszy uzyskany wynik**

## 2. Laboratorium

- Ocena z każdego ćwiczenia: 0 – 6 pkt.  
(4 pkt. wykonanie ćwiczenia, 2 pkt. aktywność)
- Zaliczenie ćwiczenia: minimum 4 pkt.
- Dopuszcza się niezaliczenie jednego ćwiczenia
- Osoby spóźnione mogą zostać niedopuszczone do wykonywania ćwiczenia

## 3. Ocena końcowa

- Na podstawie sumy punktów z laboratorium i egzaminu
- Skala ocen:

$\langle 0 - 30 \rangle \rightarrow 2.0$

$\langle 30 - 36 \rangle \rightarrow 3.0$

$\langle 36 - 42 \rangle \rightarrow 3.5$

$\langle 42 - 48 \rangle \rightarrow 4.0$

$\langle 48 - 54 \rangle \rightarrow 4.5$

$\langle 54 - 60 \rangle \rightarrow 5.0$



## Informacje organizacyjne

Komunikacja

Wykład

Laboratorium

Prowadzący

Warunki zaliczenia

Zalecana literatura

1. Bolle R. M., Connell J. H., Pankanti S., Ratha N. K., Senior, [Biometria](#), WNT, 2004
2. Anil Jain, Ruud Bolle, Sharath Pankanti, [Biometrics. Personal Identification in Networked Society](#), Kluwer Academic Publishers, 2001
3. S. Nanavati, M. Thieme, R. Nanavati, [Biometrics. Identity Verification in a Networked World](#), Wiley, New York 2002
4. Krzysztof Ślot, [Wybrane zagadnienia biometrii](#), Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, 2008
5. Krzysztof Ślot, [Rozpoznawanie biometryczne. Nowe metody ilościowej reprezentacji obiektów](#), Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, 2011