



# Politechnika Łódzka

Instytut Elektroniki

## PLAN PRACY DYPLOMOWEJ INŻYNIERSKIEJ

**Tytuł pracy:** Detekcja twarzy i oczu w obrazach

**Tytuł pracy w języku angielskim:** Face and eye detection

**Opiekun pracy:** dr hab. inż. Krzysztof Ślot

**Dodatkowy opiekun pracy:** —

### Cel i zakres pracy:

Celem pracy jest wdrożenie metody detekcji obecności twarzy i detekcji obecności oczu w obrazach, wykorzystującej wzorzec twarzy, zbudowany o tzw. falki Haara. Falki Haara są bardzo prostą metodą dekompozycji dowolnych obiektów (funkcji dwuwymiarowych). Dzięki temu pozwalają one na przeprowadzenie szybkiej analizy obrazów, a bazujące na ich wykorzystaniu algorytmy mają zastosowanie w systemach biometrycznej identyfikacji i weryfikacji.

### Wymagania w stosunku do studenta (np. znajomość języka programowania lub języka obcego):

Znajomość podstaw automatycznego rozpoznawania i przetwarzania obrazów oraz programowania (np. JAVA lub C++)

### Literatura podstawowa:

K. Ślot „Wybrane zagadnienia biometrii”, WKiŁ, 2008.

Łódź, dn. 2010-05-14

(podpis opiekuna)

---

### Deklaruję wybór powyższego tematu

Imię i nazwisko studenta: .....

nr albumu: ..... rodzaj studiów<sup>1</sup> ..... kierunek .....

specjalność .....

.....  
(data)

.....  
(podpis studenta)

---

<sup>1</sup> Wybrać rodzaj studiów stosując oznaczenia jak poniżej:

S1 – studia stacjonarne 1-go stopnia, NS1 – studia niestacjonarne 1-go stopnia,

S2 – studia stacjonarne 2-go stopnia, NS2 – studia niestacjonarne 2-go stopnia,

SM – stacjonarne jednolite magisterskie, SI – stacjonarne inżynierskie, NSI – niestacjonarne inżynierskie,

SMU – stacjonarne magisterskie uzupełniające, NSMU – niestacjonarne magisterskie uzupełniające

---

