POLITECHNIKA KRAKOWSKA

IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

WYDZIAŁ FIZYKI MATEMATYKI I INFORMATYKI

KIERUNEK INFORMATYKA

ADRIAN WIĘCEK

**MOBILNY SYSTEM ROZPOZNAWANIA TWARZY**

PRACA MAGISTERSKA

STUDIA NIESTACJONARNE

Promotor: Dr hab. inż. Marek Stanuszek Prof. PK

Kraków 2011

Spis treści

[I. Wykrywanie i rozpoznawanie twarzy 3](#_Toc346228639)

[1. Wstęp 3](#_Toc346228640)

[2. Przegląd istniejących systemów wykrywania i rozpoznawania twarzy 3](#_Toc346228641)

[2.1. Facebook – wykrywanie twarzy na zdjęciach 3](#_Toc346228642)

[2.2. System 2 3](#_Toc346228643)

[2.3. System 3 3](#_Toc346228644)

[3. Wykrywanie twarzy na obrazach cyfrowych 3](#_Toc346228645)

[4. Rozpoznawanie i porównywanie twarzy 3](#_Toc346228646)

[5. Cel pracy 3](#_Toc346228647)

[II. Projekt systemu 3](#_Toc346228648)

[1. Opis projektowanego systemu 3](#_Toc346228649)

[2. Analiza wymagań 3](#_Toc346228650)

[2.1. Wymagania funkcjonalne 3](#_Toc346228651)

[2.2. Wymagania niefunkcjonalne 4](#_Toc346228652)

[3. Analiza statyczna 4](#_Toc346228653)

[3.1. Diagramy Klas 4](#_Toc346228654)

[3.2. Diagramy Sekwencji 4](#_Toc346228655)

[3.3. Diagramy Stanów 4](#_Toc346228656)

[4. Projekt interfejsu użytkownika 4](#_Toc346228657)

[III. Implementacja systemu 4](#_Toc346228658)

[1. Opis zastosowanych technologii 4](#_Toc346228659)

[2. Identyfikacja zadań i estymacja 4](#_Toc346228660)

[3. Struktura projektu 4](#_Toc346228661)

[4. Moduł wykrywania twarzy z obrazu z kamery 4](#_Toc346228662)

[5. Moduł rozpoznawania i porównywania twarzy 4](#_Toc346228663)

[IV. Testowanie systemu 4](#_Toc346228664)

[1. Testy wykrywania i rozpoznawania twarzy 4](#_Toc346228665)

[2. Testy interfejsu użytkownika 4](#_Toc346228666)

[V. Bibliografia 4](#_Toc346228667)

[1. Źródła internetowe 4](#_Toc346228668)

[2. Źródła książkowe 5](#_Toc346228669)

Wykrywanie i rozpoznawanie twarzy

1. Wstęp
2. Przegląd istniejących systemów wykrywania i rozpoznawania twarzy
   1. Facebook – wykrywanie twarzy na zdjęciach
   2. System 2
   3. System 3
3. Wykrywanie twarzy na obrazach cyfrowych
4. Rozpoznawanie i porównywanie twarzy
5. Cel pracy

Projekt systemu

1. Opis projektowanego systemu
2. Analiza wymagań
   1. Wymagania funkcjonalne

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aktor** | **Przypadek użycia** | **Opis** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 1. Wymagania niefunkcjonalne

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupa wymagań** | **Wymaganie** | **Opis** |
|  |  |  |

1. Analiza statyczna
   1. Diagramy Klas
   2. Diagramy Sekwencji
   3. Diagramy Stanów
2. Projekt interfejsu użytkownika

Implementacja systemu

1. Opis zastosowanych technologii
2. Identyfikacja zadań i estymacja
3. Struktura projektu
4. Moduł wykrywania twarzy z obrazu z kamery
5. Moduł rozpoznawania i porównywania twarzy

Testowanie systemu

1. Testy wykrywania i rozpoznawania twarzy
2. Testy interfejsu użytkownika

Bibliografia

1. Źródła internetowe
2. Źródła książkowe