



Politechnika Łódzka

Instytut Elektroniki

PLAN PRACY DYPLOMOWEJ MAGISTERSKIEJ

1. Temat pracy: Sterowanie pracą komputera za pomocą komend słownych

2. Opiekun pracy: Krzysztof Ślot

3. Dodatkowy opiekun pracy: -

4. Krótki opis zakresu i celów pracy:

Celem pracy jest stworzenie programu pozwalającego na rozpoznawanie komend słownych, wydawanych maszynie i wykonywanie odpowiednich procedur programowych. Jako metodę rozpoznawania mowy zakłada się wykorzystanie tzw. niejawnych modeli Markowa (HMM). Zakłada się ograniczony zasób rozpoznawanych słów oraz rejestrację mowy przy użyciu mikrofonu średniej jakości, w obecności zakłóceń i hałasu o umiarkowanym poziomie. Stosowana metodologia postępowania będzie odpowiadać standardowemu podejściu do rozpoznawania mowy – sygnał akustyczny zostanie najpierw poddany przetwarzaniu wstępnemu, mającemu na celu poprawę jego jakości, następnie dla jego kolejnych fragmentów (okien) zostaną wyznaczone odpowiednie cechy charakterystyczne (wektory cech). Ostatnia faza będzie aplikacją przygotowanych wcześniej modeli wzorcowych do analizy rozważanej sekwencji wektorów cech.

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

Umiejętność programowania w języku JAVA (ewentualnie C++), znajomość podstaw przetwarzania sygnałów.

6. Literatura podstawowa:

Materiały zostaną udostępnione przez prowadzącego

Łódź, dn. 2007-03-23

Podpis opiekuna

DEKLARACJA WYBORU TEMATU

Imię i nazwisko: _____ Nr albumu: _____

Wydział: _____ Rodzaj studiów: **DM** **DI** **WI** **ZI**

Kierunek/specjalność: _____

Data i podpis studenta

Podpis opiekuna



Instytut Elektroniki

90-924 Łódź, ul. Wólczajska 211/215, budynek B9
tel. 042 636 00 65, 042 631 26 26, fax 042 636 22 38, e-mail: ie@p.lodz.pl, www.eletel.p.lodz.pl

NIP: 727-002-18-95, Regon: 000001583