



Politechnika Łódzka

Instytut Elektroniki

PLAN PRACY DYPLOMOWEJ MAGISTERSKIEJ

Tytuł pracy: Interfejs do komunikacji z komputerem dla chorych w zaawansowanych stadiach chorób SLA i SM

Tytuł pracy w języku angielskim: Eye-tracking based Human-Computer Interface for SLA and SM patients

Opiekun pracy: Krzysztof Ślot

Dodatkowy opiekun pracy: -

Cel i zakres pracy:

Celem pracy jest wykonanie interfejsu pozwalającego na komunikację chorego z komputerem, przy założeniu, że jedynym środkiem komunikacji jest położenie źrenic, ruchy gałki ocznej i powiek oraz, ewentualnie, mimika twarzy. Interfejs będzie składał się z kamery, odpowiedniego programu analizy rejestrowanych obrazów i sekwencji obrazów oraz aplikacji służącej jako platforma komunikacji. Analiza rejestrowanych obrazów będzie obejmowała ekstrakcję odpowiednich cech i klasyfikację tych cech, połączoną z podejmowaniem odpowiednich decyzji, co do akcji, jaka ma być podjęta przez obsługiwany przez chorego program.

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

Umiejętność programowania w języku C++ lub JAVA, znajomość metod przetwarzania obrazów.

Literatura podstawowa:

Materiały zostaną dostarczone przez prowadzącego.

Łódź, dn. 2008-05-21

(podpis opiekuna)

Deklaruję wybór powyższego tematu

Imię i nazwisko studenta:

nr albumu: rodzaj studiów¹ kierunek

specjalność

.....
(data)

.....
(podpis studenta)

¹ 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

