

## Praca magisterska :: studia II stopnia

Promotor:	<b>dr inż. Tomasz Hachaj</b>
Temat pracy magisterskiej (j. polski, j.angielski):	Metody wizualizacji trójwymiarowych pól skalarnych w czasie rzeczywistym
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	Celem pracy jest stworzenie oprogramowania, pozwalającego na wizualizację trójwymiarowego pola skalarnego (np. zobrazowań tomografii komputerowej) oraz na interakcję z tą wizualizacją w czasie rzeczywistym, to znaczy rotację, translację czy zmianę funkcji transferu. Powinna zostać zaimplementowana metoda texture based volume rendering oraz volume ray casting. Magistrant ma również za zadanie porównać szybkości działania obu metod w zależności od różnorodnych czynników.
Aspekt naukowy, problemowy, innowacyjny pracy:	Implementacja uproszczonego matematycznego modelu propagacji światła na procesorze GPU. Dodatkowym, innowacyjnym aspektem jest porównanie szybkości działania dwóch wymienionych wcześniej metod.
*Oprogramowanie, język programowania, środowisko systemowe:	
*Środowisko uruchomieniowe	
Dodatkowe wymagania i uwagi:	
*Literatura:	