PRACA DYPLOMOWA inżynierska		
<u>Specjalność:</u> Robotyka	nr pracy: D-IAiR-I-14-273	
Instytut prowadzący specjalność:	Instytut Automatyki Robotyki	
Instytut prowadzący pracę:	Instytut Automatyki Robotyki	

Temat pracy: Klasyfikacja obiektów 3D na podstawie danych RGBD

Temat pracy (w jęz. ang.): 3D Object Classification based on RGBD images

Zakres pracy:

- 1. Przegląd istniejących rozwiązań dotyczących klasyfikacji obiektów na podstawie chmur punktów
- 2. Opracowanie algorytmu klasyfikacji obiektów na podstawie chmur punktów
- 3. Implementacja algorytmu w języku C++
- 4. Przeprowadzenie testów szybkości oraz skuteczności klasyfikacji
- 5. Opracowanie wniosków końcowych

Podstawowe wymagania

- 1. Dane pochodzą z kamery RGBD Microsoft Kinect
- 2. Implementacja algorytmu w języku C++ z wykorzystaniem bibliotek OpenCV i/lub Point Cloud Library

Literatura:

- 1. Tangelder J. W., Veltkamp R. C., A Survey of Content Based 3D Shape Retrieval Methods, Multimedia tools and applications, Springer, New York, 2008.
- 2. Toldo R., Castellani U., Fusiello A., A Bag of Words Approach for 3D Object Categorization, Computer Vision/Computer Graphics Collaboration Techniques, Springer, New York 2009.

lmię i nazwisko dyplomanta:	lmię i nazwisko promotora:	
Adam Roman Kosiorek	Prof. nzw. dr Barbara Siemiątkowska	
lmię i nazwisko konsultanta: mgr inż. Bogdan Harasymowicz-Boggio		
Temat wydano dnia:	Termin ukończenia pracy:	
Miejsce wykonywania praktyki przeddyplomowej: Faurecia R&D Grójec S.A.		
Zatwierdzenie tematu		
Opiekun specjalności	Z-ca dyrektora d/s nauczania	