Praca dyplomowa inżynierska

Specjalność: Informatyka Przemysłowa nr pracy:

<u>Instytut prowadzący specjalność</u>: Instytut Automatyki i Robotyki <u>Instytut prowadzący pracę:</u> Instytut Automatyki i Robotyki

Temat pracy:

Algorytm wyznaczania i wizualizacji obszaru przeszukanego wraz z implementacją przy wykorzystaniu systemu OpenStreetMap.

Temat pracy (w jęz. ang.):

Algorithm for computation and visualization of searched area with implementation using OpenStreetMap system.

Zakres pracy:

W skład pracy powinno wchodzić:

- opracowanie algorytmu do wyznaczania i wizualizacji obszaru przeszukanego,
- projekt i implementacja programu do zbierania danych geolokacyjnych na smartphone,
- projekt i implementacja programu wizualizującego dane geolokacyjne na klasyczne PC, smartphony lub w formie stron www,
- analiza i opis możliwości API systemu OpenStreetMap.

Podstawowe wymagania:

- znajomość języka programowania umożliwiającego stworzenie aplikacji mobilnej,
- umiejętność programowania w dowolnym języku na potrzeby części wizualizującej systemu,
- przydatne będzie posiadanie telefonu typu smatphone, pod kontrolą wybranego systemu,

Literatura:

- Stowarzyszenie OpenStreetMap [Online] http://www.openstreetmap.org.pl
- Farr Tom [i inni] The Shuttle Radar Topography Mission [Dziennik] // Reviews of Geophysics AN AGU JOURNAL.
 2007. 2: Tom 45.
- Ilya, Gregorik. High Performance Browser Networking. Sebastopol: O'Reilly Media, 2013.
- Wnuk, Paweł. Inzynieria Oprogramowania Preskrypt. Warszawa: Politechnika Warszawska, 2011.
- Asaeedi, Saeed, Didehvar, Farzad i Mohades, Ali. Alpha-Concave Hull, a Generalization of Convex Hull. Cornell University Library. [Online] https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1309/1309.7829.pdf

lmię i nazwisko dyplomanta:	Imię i nazwisko promotora:		
Michał Kapiczyński	dr inż. Paweł Wnuk		
Temat wydano dnia:	Termin ukończenia pracy:		
2015-10-15	2016-04-28		
Miejsce wykonywania praktyki przeddyplomow	wej:		
Firma technologiczno-doradcza, specjalizująca się w budowie i utrzymaniu rozwiązań informatycznych AMG.net Zatwierdzenie tematu			
		Onjekun specialności	7. ca dyraktora d/e nauczania
		Opiekun specjalności	Z-ca dyrektora d/s nauczania