

Zgłoszenie tematu pracy dyplomowej :: STUDIA II STOPNIA ::

Promotor:	dr inż. Mateusz Muchacki
Temat pracy magisterskiej (j. polski, j.angielski):	Projekt i wykonanie autonomicznego robota micro-mouse z wykorzystaniem platformy Arduino. <i>Design and implementation of an autonomous micro-mouse robot using the Arduino platform.</i>
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	Celem projektu jest skonstruowanie i stworzenie implementacji oprogramowania autonomicznego robota typu micro-mouse, mapującego strukturę/pola przechodzonego labiryntu i stosującego optymalny algorytm przejścia. Dodatkowo dyplomant porówna wybrane algorytmy i zwizualizuje je w aplikacji na smartphone/tablet.
Aspekt naukowy, problemowy, innowacyjny pracy:	Wykorzystanie współczesnych narzędzi TI – w tym autonomicznych robotów - w zastosowaniach rozrywkowych, problemowych i usługowych na przykładzie autorskiego projektu robota micro-mouse. Porównanie skuteczności znanych algorytmów w zależności od skomplikowania i typu zbudowanego labiryntu.
*Oprogramowanie, język programowania, środowisko systemowe:	Wybrane przez dyplomanta
*Środowisko uruchomieniowe	Wybrane przez dyplomanta
Dodatkowe wymagania i uwagi:	Brak
*Literatura:	Dobór źródeł dokonuje magistrant.

*pola opcjonalne