

Projekt przejściowy

Wprowadzenie

dr inż. Janusz Jakubiak
dr inż. Robert Muszyński

Katedra Cybernetyki i Robotyki
Wydział Elektroniki, Politechnika Wrocławska

Wrocław, 4.10.2016

Wirtualne laboratorium robotyki

Charakterystyka: System pozwalający na tworzenie własnych, wirtualnych pomieszczeń laboratoryjnych do prowadzenia ćwiczeń z urządzeniami działającymi w oparciu o system operacyjny ROS wraz z utworzonym przykładowym modelem laboratorium L1.5.

Wymiar i forma

Zajęcia: 6h/tydz., wt. 13:00–15:15 RM, 15:15–17:30 JJ
w formach

- 1 (co tydzień) spotkanie robocze
- 2 konsultacje
- 3 (okresowo, co 3-4 tyg.) planowanie sprintu
- 4 (okresowo, co 3-4 tyg.) podsumowanie sprintu

Wymiar 6h/tydz. to 3 „normalne” projekty!

Cel

Efektom projektu będzie działające środowisko wirtualnego laboratorium z przykładową realizacją wybranych ćwiczeń

Wyniki

Prezentowanymi wynikami pracy będą:

- 1 specyfikacja i założenia,
- 2 maszyna wirtualna z kompletną instalacją systemu,
- 3 opracowane przykłady,
- 4 dokumentacja wykonana w \LaTeX u (zgodnie z dostarczoną formatką).

Propozycja narzędzi

Podstawowe

- ROS,
- Robot Web Tools, Rviz, Gazebo,
- Wirtualna maszyna, Docker,
- Github GitLab
- ScrumWise, Trello, ZenHub

Inne

zarządzania obsługą zgłoszeń, forum

Harmonogram spotkań

- 4.10 Wstęp, prezentacja wymagań, omówienie metodyki
- 11.10 Specyfikacja założeń, zdefiniowanie pierwszego sprintu
- ...
- 17.01 Dostarczenie raportu
- 31.01 Zaliczenia i wpisy

Sposób oceny

- ocena bazowa za projekt jako całość wyniku z efektów projektu (40%) i dostarczonej dokumentacji (60%)
- ocena bazowa jest rozdzielona przez grupę pomiędzy jej członków
- indywidualna ocena końcowa wyniku z oceny grupy oraz modyfikatora uwzględniającego zaangażowanie w trakcie semestru