

Wstęp do robotyki - sprawozdanie z laboratorium

Marta Pacuszka

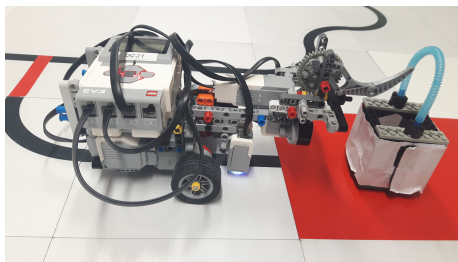
2 lutego 2017

1 Opis projektu

Celem projektu była budowa robota śledzącego linię przy użyciu zestawu klocków Lego Mindstorms EV3, a następnie jego zaprogramowanie tak, aby robot odnalazł na planszy zielony kafelek, podniósł znajdujący się na nim koszyczek i przetransportował go na czerwony kafelek.

2 Opis budowy robota

W ramach projektu powstał robot "Zbyszek", przedstawiony na rysunku 1. Głównym elementem konstrukcyjnym robota jest kostka EV3 - sterownik z sys-



Rysunek 1: Robot Zbyszek

temem Linux. Robot posiada dwa koła sterowane przez dwa duże serwomechanizmy oraz jedno koło wleczone

Czujniki

Efektory

Konfiguracja

3 Charakterystyka algorytmu podążania za linią

3.1 Sposób dobierania parametrów algorytmu

3.2 Zalety i wady zastosowanego rozwiązania

4 Opis implementacji algorytmów (schemat blokowy)