

POLITECHNIKA WROCŁAWSKA

WYDZIAŁ ELEKTRONIKI

KIERUNEK: AUTOMATYKA I ROBOTYKA (AIR)

SPECJALNOŚĆ: TECHNOLOGIE INF. W SYS. AUTOMATYKI (ART)

PRACA DYPLOMOWA

INŻYNIERSKA

Aplikacja mobilna do sterowania robotem
minisumo

Mobile application for controlling a minisumo
robot

AUTOR:

Łukasz Miłaszewski

PROWADZĄCY PRACĘ:

dr inż. Łukasz Jeleń

OCENA PRACY:

WROCŁAW, 2017

Spis treści

1. Cel projektu	5
2. Robot minisumo	6
2.1. Teoria	6
3. Aplikacja mobilna	7
Indeks rzeczowy	8
Literatura	8

Spis rysunków

Spis listingów

Rozdział 1

Cel projektu

Celem niniejszej pracy jest implementacja aplikacji mobilnej służącej do sterowania robotem minisumo. W ramach pracy dyplomowej powstał samodzielnie wykonany dwukołowy robot w pełni spełniający wymagania do startu w zawodach minisumo. Dodatkowo powstała aplikacja mobilna na platformę iOS, która daje możliwość obsługi oraz konfiguracji wyżej wspomnianego robota. Dzięki niej użytkownik może wybrać jedną z wielu strategii walki, ustalić maksymalną moc silników oraz uwzględnić oczekiwanie na start za pomocą odbiornika fal podczerwonych. Dodatkowo aplikacja oferuje możliwość zdalnego sterowania robotem za pomocą akcelerometru lub wirtualnego dżojstiku oraz sprawdzenia poprawności działania sensorów i silników. Kod źródłowy aplikacji mobilnej można znaleźć pod adresem <https://github.com/LukaszMilaszewski/MinisumoApp>, natomiast aplikacji sterującej robotem <https://github.com/LukaszMilaszewski/MinisumoSTM>.

Rozdział 2

Robot minisumo

something.

2.1. Teoria

theory.

Rozdział 3

Aplikacja mobilna

something.

Literatura