

CAPO Monitoring

1. Charakterystyka problemu



Robot CAPO to autonomiczny pojazd wyposażony we własny komputer pokładowy oparty na platformie Pandaboard i działający pod dostosowanym systemem Linux. Może on poruszać się oraz korzystać z szeregu zewnętrznych sensorów i modułów.

Projekt nie posiada jednak oprogramowania pozwalającego na monitorowanie w czasie rzeczywistym parametrów działającego robota na zewnętrznym urządzeniu.

2. Wizja

Potrzebny jest program, który pozwoli na monitorowanie na innym komputerze pracy robota. Program powinien być prosty w obsłudze i możliwie konfigurowalny.

Będzie się składał z dwóch części:

- aplikacji uruchamianej w systemie robota, która będzie zbierała informacje o aktualnych parametrach i wysyłała je oraz
- aplikacji uruchamianej na innym komputerze (wyposażonym w monitor), która będzie wyświetlała je na odpowiednich wykresach.

3. Zakres funkcjonalności

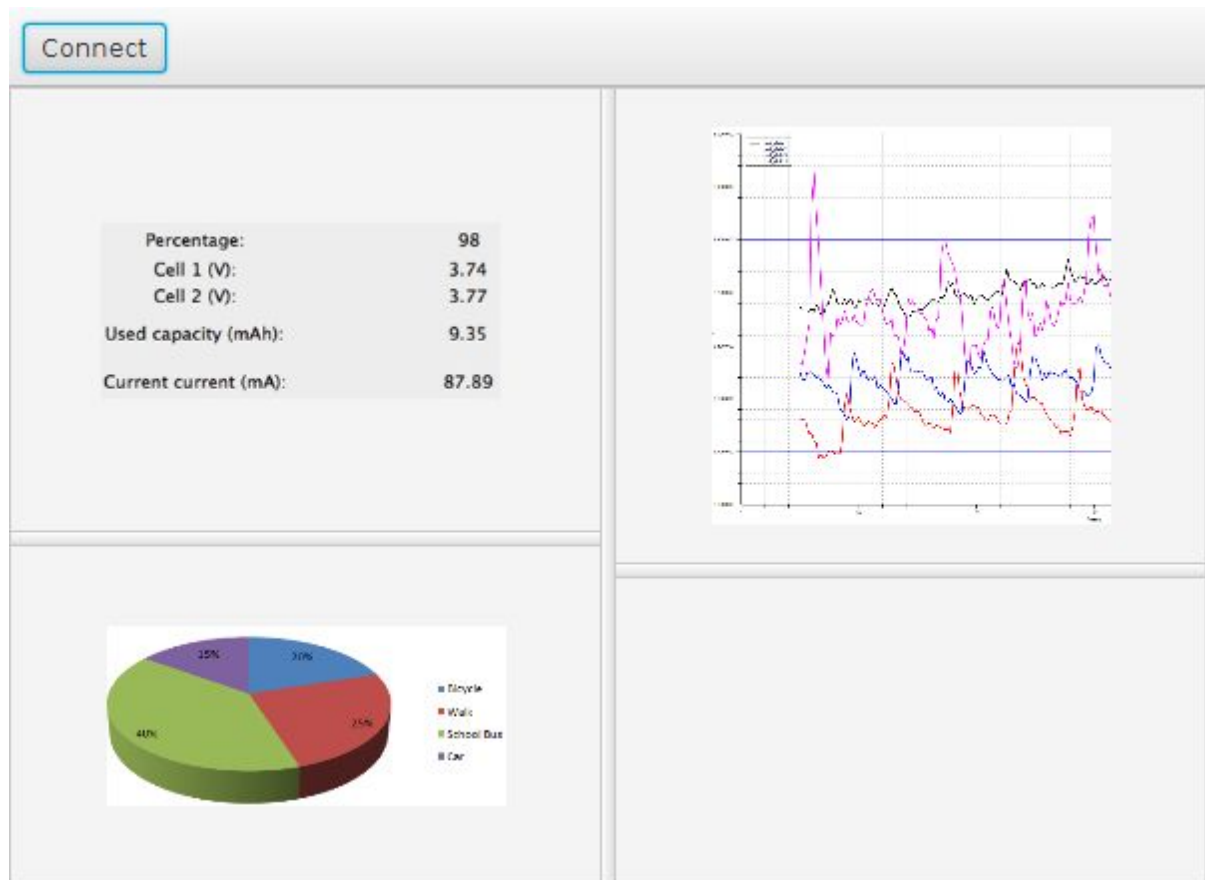
a. Wymagania funkcjonalne

- monitorowanie stanu silników robota
- monitorowanie akcelerometru
- monitorowanie *roboclaw*
-

b. Wymagania нефunkcjonalne

- wykorzystanie modułów z organizacji github.com/TK-Wensday-1115
 1. Communications
 2. Chart3SimpleText
 - 3.
- odporność na przerwanie komunikacji
- możliwość konfiguracji częstotliwości odświeżania danych z uwzględnieniem wydajności działania programu

4. Szkic GUI



5.