

FlowloT-01

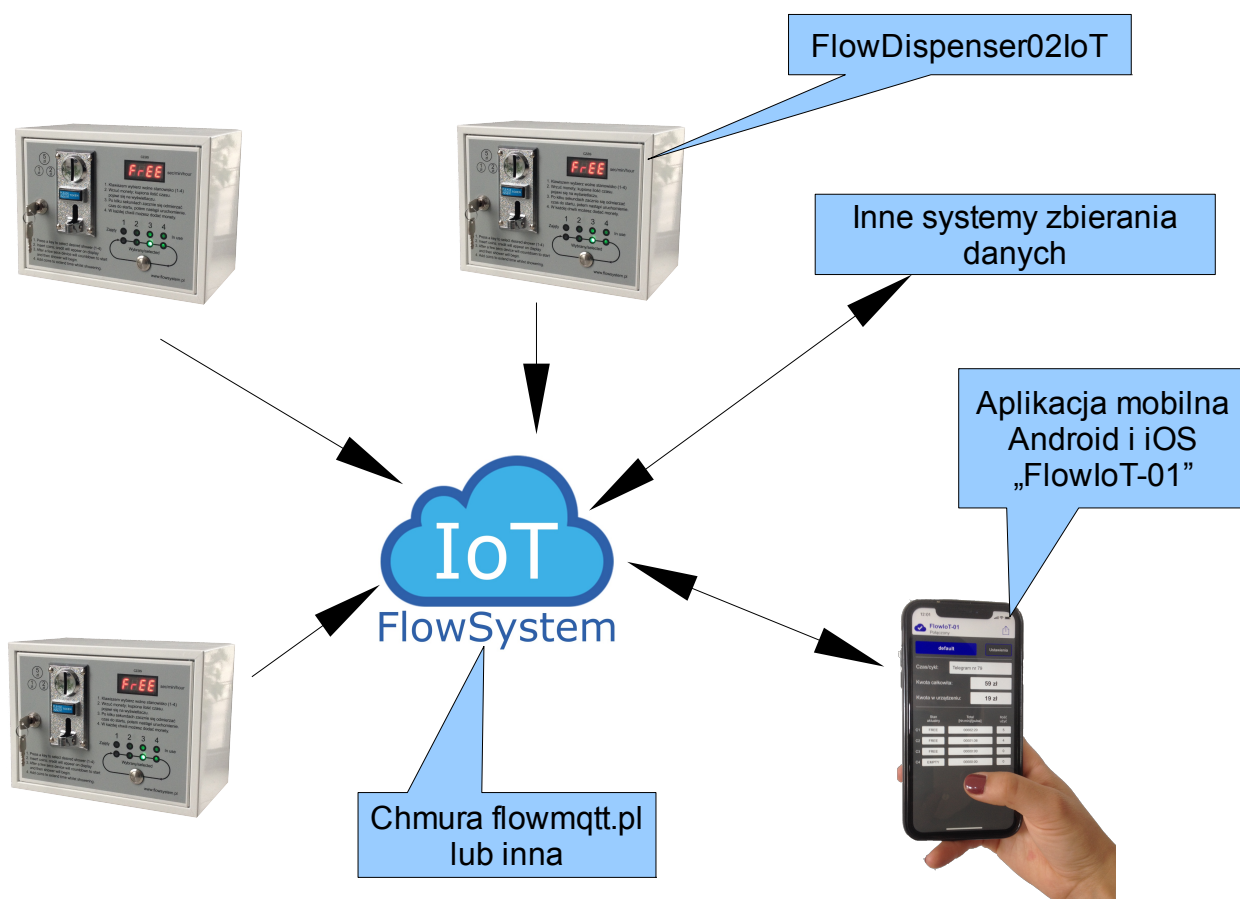
Instrukcja obsługi
wersja 1.1.1

FlowIoT-01

Zastosowanie

Jest to program na urządzenia mobilne z systemem iOS oraz Android, umożliwiający nawiązanie komunikacji z urządzeniami FlowDispenser02IoT i odczyt z nich danych.

Zasada działania takiego systemu jest następująca:



System pracuje w technologii MQTT opracowanej przez firmę IBM.

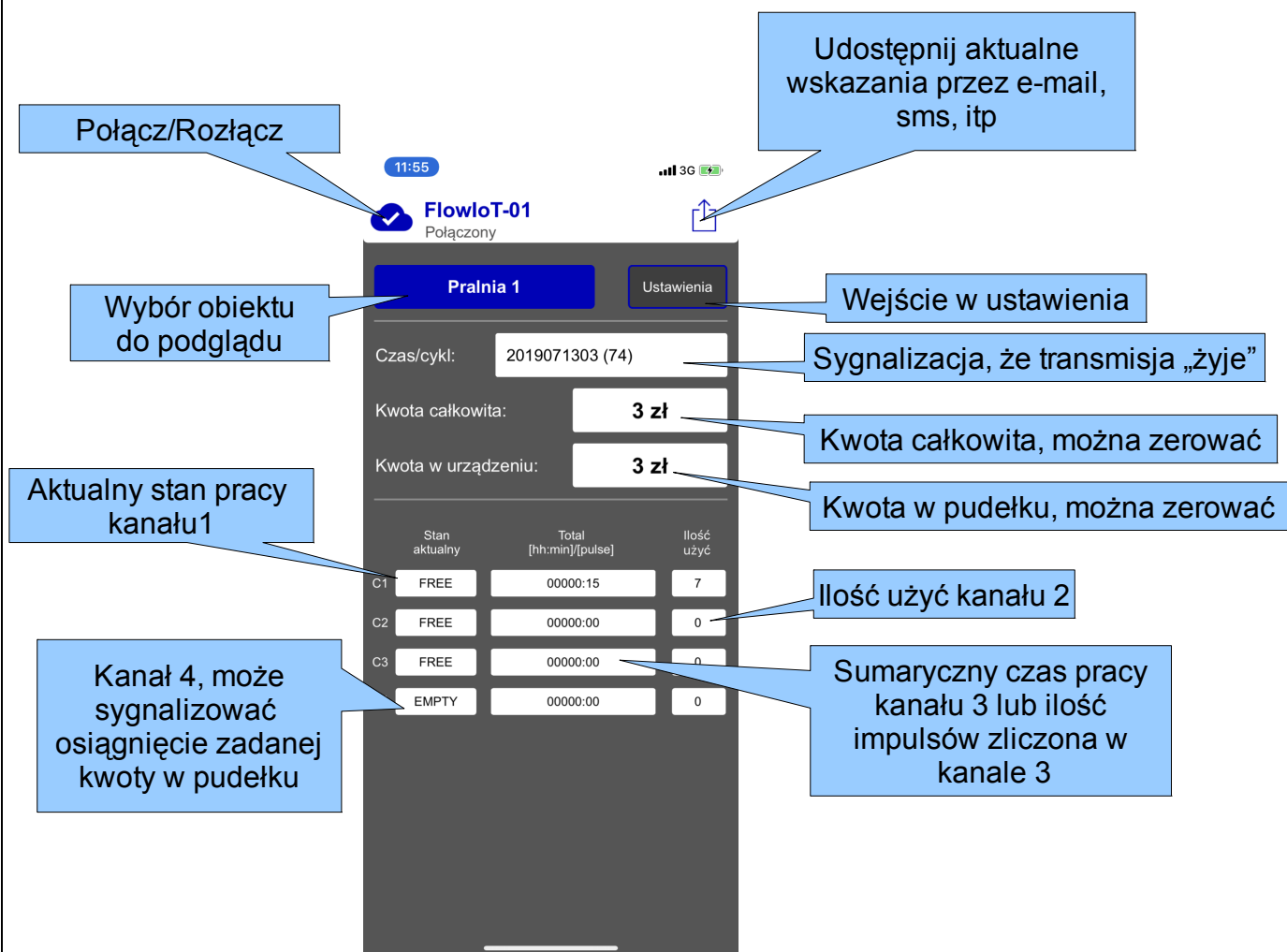
MQTT jest rozwiązaniem pozwalającym na łatwą integrację komponentów pochodzących od różnych producentów

Podstawowym zadaniem opisywanego programu jest umożliwienie wglądu w to ile pieniędzy znajduje się w urządzeniu. Polecany w szczególności właścicielom kilku urządzeń FlowDispenser02IoT zainstalowanych w oddalonych lokalizacjach..

Ponadto, dzięki aplikacji, można podejrzeć ile czasu dany kanał pracował oraz ile razy został użyty.

Pomaga to w lokalizacji potencjalnych problemów ze sterowanymi urządzeniami.

Po uruchomieniu programu otrzymujemy widok podobny do poniższego



Przycisk **wybór obiektu** pozwala na rozwinięcie listy i przełączenie się na podgląd danych z wybranego FlowDispensera.

Po wybraniu obiektu następuje próba połączenia się z nim. Po połączeniu, w poszczególnych polach pojawiają się dane.

Dane są początkowo w kolorze czerwonym by po chwili zmienić się na kolor czarny. Jeśli zmiana nie nastąpi w ciągu kilku sekund, może to oznaczać jakieś problemy komunikacyjne.

Czerwony kolor danych sygnalizuje, że dane są sprzed jakiegoś czasu (ostatni telegram zapisany na serwerze) więc mogą być przeterminowane.

Czas/cykl to pole, które zawiera numer urządzenia i numer kolejnego cyklu, który powinien się zmieniać; zależy od tego jak często FlowDispenser nadaje telegramy, obecnie co około 3 sekundy. Pole to, w przyszłości może zawierać również inne informacje.

Kwota całkowita: kwota „od początku świata”, jednak może być skasowana (po otwarciu urządzenia)

Kwota w urządzeniu: Kwota w pudełku, o ile została wyzerowana przy poprzednim opróżnianiu pojemnika na monety (po otwarciu urządzenia).

Kolejne wiersze to zestaw danych informacyjnych o poszczególnych kanałach (C1..C4), tj: stan bieżący, sumaryczny czas pracy kanału lub ilość zliczonych impulsów, ilość użyć

Informacje te pozwalają, np. zorientować się jak intensywnie są eksploatowane sterowane FlowDispenserem urządzenia.

Konfiguracja programu

Uwaga!

Do poprawnego działania aplikacji wymagane jest skonfigurowanie FlowDispensera.

W szczególności dotyczy to wybrania sieci WiFi oraz zeskanowania QR kodu lub wpisania konfiguracji ręcznie. Zajrzyj do jego instrukcji obsługi FlowDispenser02IoT.

Przy pierwszym uruchomieniu należy skonfigurować parametry obiektów.

Naciśnięcie przycisku ustawienia powoduje pojawienie się okienka, umożliwiającego zarządzanie konfiguracją obiektów.

The screenshot shows a mobile application interface for configuring objects. At the top, there is a status bar with the time 13:40, 3G signal, and battery level. Below the status bar, there are two buttons: 'Powrót' (Return) and 'Ustawienia' (Settings). The 'Ustawienia' button is highlighted. The main form contains the following fields and values:

Label	Value
Nazwa obiektu:	Pralnia 1
Serwer:	flowmqtt.pl
Port:	1883
Użytkownik:	2019071303
Hasło:	
Protokół:	MQTT
ID:	540
QoS:	1
Retained:	
Nr urządzenia:	2019071303
Tpub:	FDD02
Hasło AES:	

At the bottom of the form, there are three buttons: 'Zapisz' (Save), 'Dodaj nowy' (Add new), and 'Usuń' (Delete). The 'Zapisz' button is highlighted.

Annotations (pointers) indicate the following:

- 'Powrót' button: 'Powrót'
- 'Ustawienia' button: 'Ustawienia'
- 'Nazwa obiektu' field: 'Twoja nazwa obiektu'
- 'Serwer' field: 'Serwer MQTT'
- 'Port' field: 'Port'
- 'Użytkownik' field: 'MQTT server user'
- 'ID' field: 'Jeśli korzystasz z serwera flowmqtt.pl Wpisz w te dwa pola numer id urządzenia. Znajdziesz obok QR kodu'
- 'Nr urządzenia' field: 'MQTT Topic z jakiego czytamy'
- 'Tpub' field: 'Topic do publikacji, obecnie nie używane'
- 'Hasło AES' field: 'Hasło szyfrujące dane, takie samo jak w urządzeniu. Jeśli w urządzeniu nie zostało ustawione, pole to jest bez znaczenia'
- 'Zapisz' button: 'Zapisz'
- 'Dodaj nowy' button: 'Dodaj nowy obiekt.'

Przy pierwszym uruchomieniu programu, zrób co następuje:

1. Dodaj nowy obiekt
2. Zmień **Nazwę obiektu** z default na coś bardziej przyjaznego
3. Wpisz numer id urządzenia w odpowiednie pola, oznaczone na pomarańczowo na rysunku powyżej.
4. Naciśnij **Zapisz**
5. **Powrót** do strony głównej
6. Na głównej stronie, rozwiń listę obiektów i wybierz swój nowo dodany obiekt.

Uwaga, Jeśli korzystasz z domyślnego serwera flowmqtt.pl, przeczytaj to co w czerwonych prostokątach na powyższym obrazku.

Uwaga!

Celem przetestowania działania programu, można pozostawić numer urządzenia równy 1, zapisać i wyjść do okna głównego.

Następnie wybrać ten obiekt z listy i sprawdzić czy się połączy i wyświetli dane demonstracyjne.

-koniec--