

Sterowniki robotów - projekt
Termin zajęć
środa TP 11:15

LOGGER DANYCH.
AKWIZYCJA DANYCH O TEMPERATURZE
WRAZ Z PRZEGLĄDANIEM DANYCH
ARCHIWALNYCH NA WYŚWIETLACZU LCD

Akronim:
Logger temperatury

Autorzy:
Beata Berajter 218629
Ada Weiss 218641

Grupa projektowa nr 2

Prowadzący:
mgr inż. Wojciech Dowski

13 czerwca 2017

Spis treści

1	Cel projektu	2
2	Opis projektu	2

1 Cel projektu

Celem projektu jest zapoznanie się z programowaniem płytki deweloperskiej STM32L476G-DISCO oraz wykorzystanie różnych peryferiów mikrokontrolera.

2 Opis projektu

Zadanie polega na tym, aby odczytywać dane z wewnętrznego termometru w określonych odstępach czasowych jednocześnie odczytując czas z RTC. Następnie dane te mają być przesyłane przez Quad SPI do pamięci zewnętrznej Flash. Zapamiętywanych jest 100 ostatnich wyników. Pamięć obsługiwana ma być w taki sposób, aby:

- zapisywać ostatnie miejsce w pamięci, w które został wpisany pomiar,
- w przypadku przekroczenia dostępnego miejsca - wyniki kolejno nadpisywały się w pamięci.

Ostatnią częścią projektu będzie obsługa wyświetlacza LCD umożliwiająca za pomocą joysticka przejrzenie wszystkich zapisanych w pamięci pomiarów.

Literatura

- [1] Dokumentacja płytki deweloperskiej http://www.st.com/content/ccc/resource/technical/document/user_manual/d1/84/86/4b/08/82/47/91/DM00172179.pdf/files/DM00172179.pdf/jcr:content/translations/en.DM00172179.pdf
- [2] Application note. Quad-SPI (QSPI) interface on STM32 microcontrollers http://www.st.com/content/ccc/resource/technical/document/application_note/group0/b0/7e/46/a8/5e/c1/48/01/DM00227538/files/DM00227538.pdf/jcr:content/translations/en.DM00227538.pdf