

I. Tytuł: Stacja pogodowa

II. Autorzy: Marek Krupa, Michał Mrowiec

III. Założenia projektowe:

1. Odczyt danych z Nucleo Weather przez I2C po przyciśnięciu przycisku na stronie internetowej, w sposób ciągły co 10 sekund lub jednorazowo. Gdy przestaniemy pobierać dane, układ przejdzie w tryb uśpienia.
2. Zapis pomiarów w mikrokontrolerze.
3. Przesłanie danych przez UART do modułu ESP z wifi.
4. Pobranie danych przy użyciu wi-fi przez urządzenie zewnętrzne.
5. Prezentacja pomiarów na stronie internetowej (HTML).

IV.

a) Wykorzystane protokoły:

- UART,
- I2C.

b) Wykorzystane układy:

- płytki Kinetis FRDM-KL46Z,
- KA Nucleo Weather (stacja pogodowa),
- moduł ESP2866.

c) Wykorzystane peryferia:

- timery,
- tryb uśpienia.

V. Schemat blokowy:



VI. Kamienie milowe:

1. Połączenie mikrokontrolera z zestawem czujników. (18-24 grudnia)
2. Połączenie mikrokontrolera z modułem esp8266. (8-14 stycznia)
3. Strona internetowa, zakończenie projektu. (22-26 stycznia)