

# Podstawy techniki mikroprocesorowej – lab 6

## PWM – sterowanie serwem

Maciej Filiński

1 marca 2022

## 1 Zadania do wykonania

- 3.0 Przygotować mikrokontroler do obsługi trybu Fast PWM: 10 bit, COM1A1 = 1, dobrać taki preskaler aby częstotliwość była możliwie najbliżej 50 Hz.
- 3.5 Wyznaczyć zakres wartości rejestru OCR1A, dla których wypełnienie sygnału jest między 5 a 12 %.
- 4.5 Przygotować tryb prac umożliwiający sterowanie serwem w zakresie  $-90^\circ - +90^\circ$  (odpowiednio 5% i 12% wypełnienia)
- 5.0 Przygotować tryb pracy umożliwiający sterowanie serwem przy pomocy dwóch przycisków.

## 2 Oddawanie zadań

Poprawnie wykonane zadanie powinno zawierać:

- Plik z kodem źródłowym wszystkich zadań (najlepiej jeden plik).
- Skompilowane zadania w postaci plików *.hex*

Powyższe pliki powinny zostać zapakowane w archiwum *.rar* lub *.zip* i nazwane **Lab\_6**. Tak przygotowane zadanie proszę wysłać na maila *maciej.filinski@pwr.edu.pl* do 9.06.2021 r.