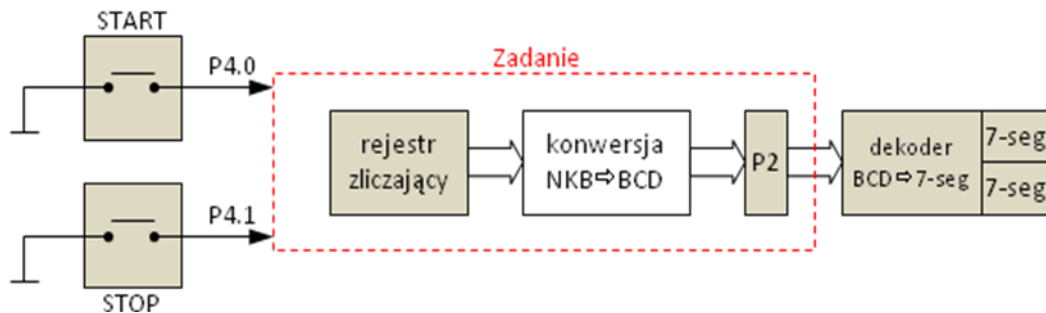


Zadanie

Należy napisać i uruchomić program odmierający czas z rozdzielczością **1s** i wyświetlający zliczoną wartość na wyświetlaczach 7-mio segmentowych (P2).



Wyświetlacze 7-mio segmentowe pokazują prawidłowe wartości (0, ..., 9) tylko wówczas, gdy dane na porcie P2 przedstawione są w kodzie BCD. To oznacza, że zliczane w rejestrze zliczającym naciśnięcia muszą być przekształcone z **Naturalnego Kodu Binarnego** na kod BCD i w tej postaci przesłane do portu P2. Ponieważ użyte są dwa wyświetlacze 7-seg, to słowo wysyłane do P2 musi być przedstawione w **upakowanym formacie BCD**.

- wszystkie funkcje programu mają być realizowane **wyłącznie w procedurze obsługi przerwania od Timer_A**
- po wyświetleniu maksymalnej liczby '99' ma nastąpić przepełnienie do liczby '00' i od niej musi następować dalsze zliczanie
- przycisk P4.0 (START) inicjalizuje start odmierzania czasu (reakcja na naciśnięcie przycisku)
- przycisk P4.1 (STOP) inicjalizuje zatrzymanie odmierzania czasu (reakcja na naciśnięcie przycisku)

Sugestia kolejności rozwiązywania i sprawdzania funkcji programu:

- zliczanie co 1s^{*)} i wysyłanie na P2
- dołożenie bloku konwersji NKB2BCD
- wprowadzenie ograniczenia zliczania i wyświetlania do liczby 99d
- reakcja na przyciski START i STOP

^{*)} zegar mC po załączeniu zasilania generuje takt o częstotliwości 800kHz