Traccia: 11 Misura di Tempo con Interrupt

Realizzare un contatore che misuri il tempo trascorso tra la pressione e il rilascio del tasto USER. Il contatore deve poter misurare un tempo massimo di 10s. Se il tempo misurato è inferiore a 10s accendere il led PE8, altrimenti il led rosso PE9 non appena si raggiunge il tempo massimo senza che il tasto USER sia stato rilasciato. Utilizzare solo il TIMER 3.

Modificare il programma come segue:

1. Portare la frequenza di lavoro a 72 MHz utilizzando la libreria STM.
2. Aggiungere Interrupt per individuare pressione e rilascio del Tasto USER.
3. Utilizzare l’Interrupt su TIMER3 per segnalare il raggiungimento del tempo massimo.