

INSEGNA LUMINOSA N. 1

ESERCITAZIONE PLC 15

Un'insegna luminosa è composta da sei lettere che formano una parola (ad esempio OMEGNA) che si possono accendere e spegnere indipendentemente l'una dall'altra.

La sequenza da realizzare è comandata da pulsante di avviamento PM e pulsante di arresto PAlt e prevede due fasi successive

- Prima fase:
 - o All'azionamento di PM le lettere si accendono in sequenza, dalla prima alla sesta, a intervalli di 1 secondo l'una dall'altra
 - o Una volta accese tutte, dopo 1 secondo si spengono tutte contemporaneamente
- Seconda fase
 - o Pausa di 1 secondo, dopo di che la sequenza riparte automaticamente dall'inizio
- L'intera sequenza si ripete, identica a sé stessa, per tre volte, poi si arresta automaticamente

L'azionamento del pulsante di arresto, in qualunque momento, provoca lo spegnimento di tutte le lettere e l'arresto immediato della sequenza; il successivo azionamento del pulsante di marcia fa ripartire la sequenza dall'inizio.

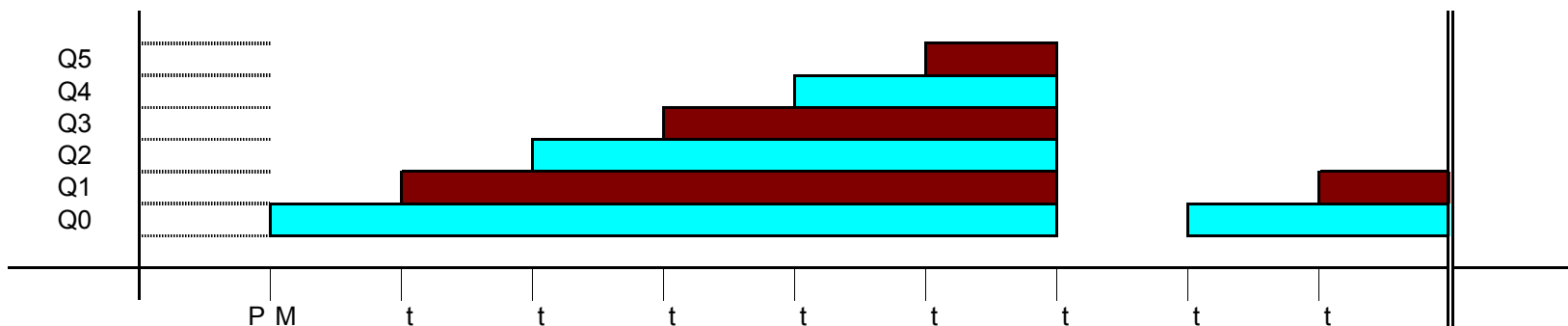
CONSEGNE

- Studiare il funzionamento dell'automatismo mediante diagramma di lavoro
- Redigere il programma per il PLC (ladder diagram e lista di assegnazione ingressi e uscite)
- Provare il programma al PLC in condizioni di simulazione
- Redarre la documentazione composta da
 - Diagramma di lavoro
 - Ladder diagram
 - Lista di assegnazione ingressi e uscite
 - Scheda di lavorazione

PLC 15

INSEGNA LUMINOSA N. 1

n. 6 lettere in sequenza e spegnimento contemporaneo
 ciclo indefinito (si ripete sino all'arresto manuale)



P Alt azionato in qualunque momento termina la sequenza che riprenderà, con PM, sempre dal punto iniziale

t tempo (da definire) uguale per ogni passo

O **M** **E** **G** **N** **A**
 Q0 Q1 Q2 Q3 Q4 Q5

dietro a ogni lampada dell'insegna è collocata una lampada comandata dalla relativa uscita del PLC

Massima M. Bonini