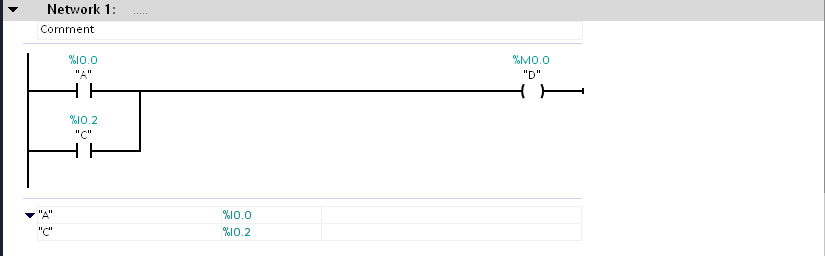
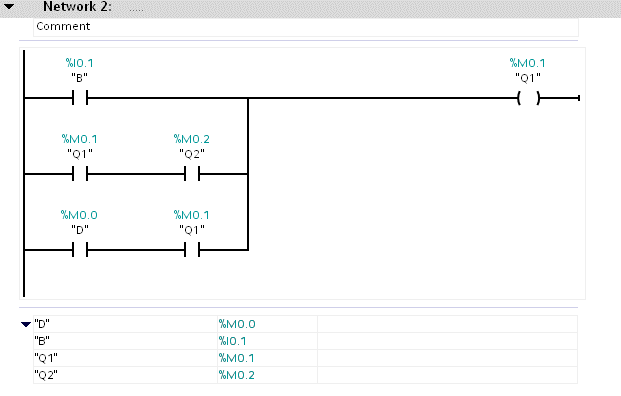
# Przebieg laboratorium

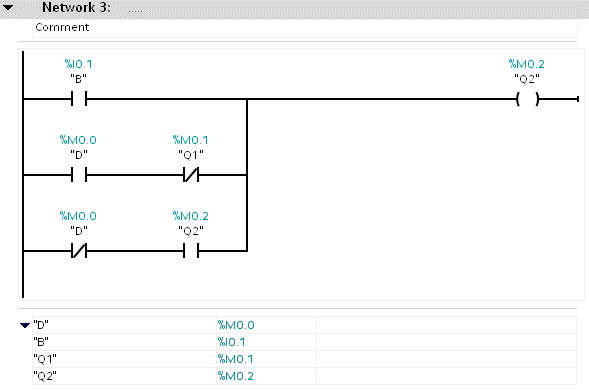
Na początku zajęć musieliśmy zapoznać się z działaniem sterownika PLC firmy Siemens za pomocą projektu bazowego

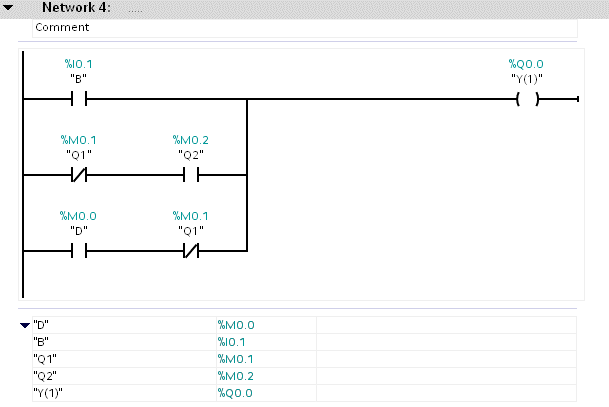
Pierwszym zadaniem było zrealizowanie, znanego z poprzednich zajęć przejazdu kolejowego, na sterowniku PLC . Funkcje realizujące przejazd:

Realizacja w języku drabinkowym:



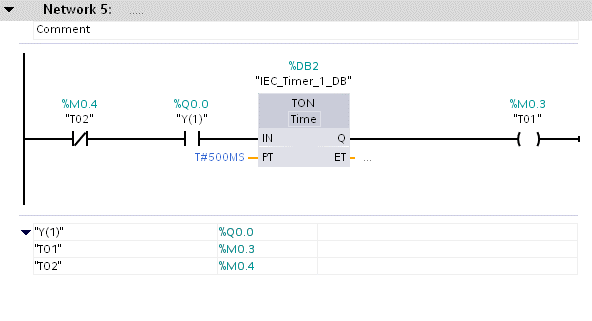


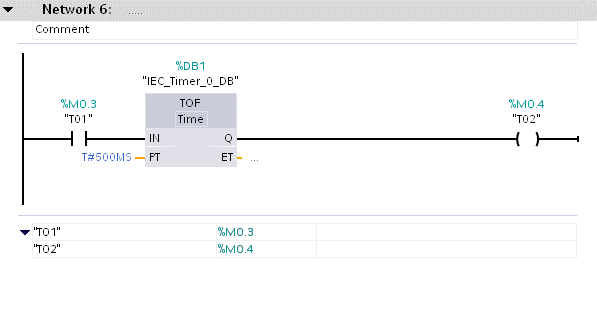


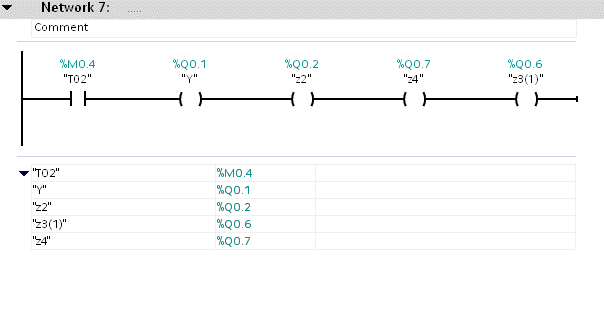


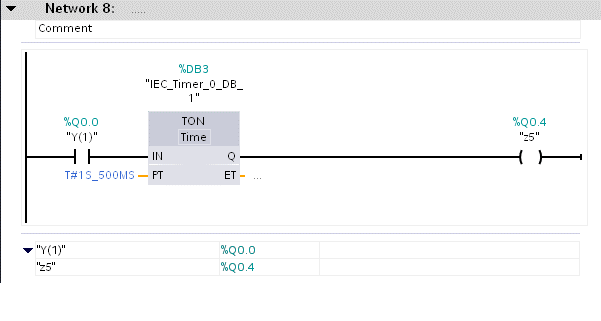
Kolejnym zadaniem było przeprojektowanie tego układu tak aby cztery ledy migały z f = 1Hz (po dwa z lewej i prawej) oraz aby po zadanym czasie zapalał się led oznaczający opuszczenie się zapor.

Aby to zrealizować były potrzebne timery TON oraz TOF:









Ostatnim, najtrudniejszym etap okazała się realizacja przejścia dla pieszych.