

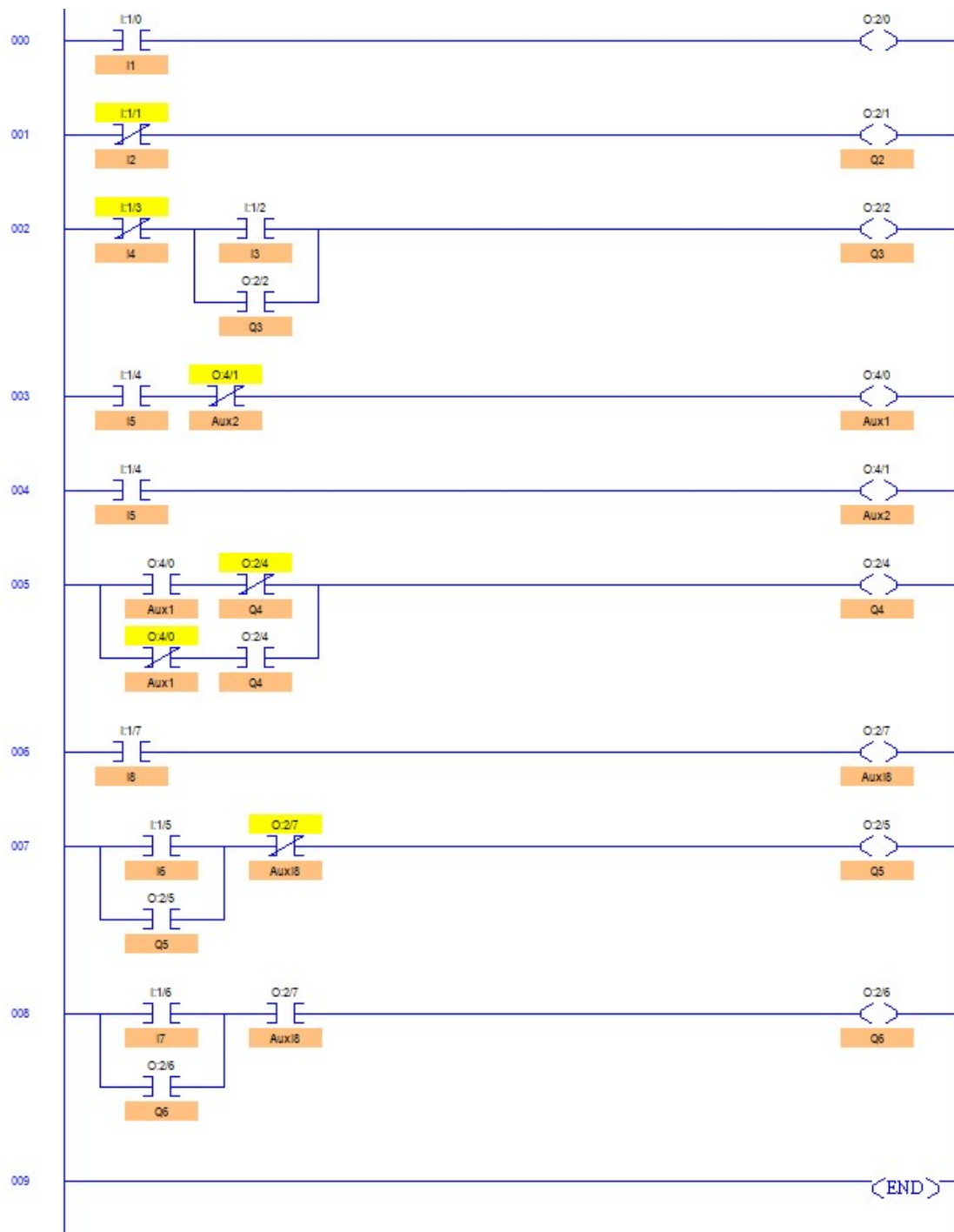
Trabalho 7 ELT 432

Professor: William Caires Silva Amorim

Aluno: Erick Amorim Fernandes 86301

- 1) Nesta questão foi desenvolvido diversos circuitos visando aprender funcionalidades e circuitos básicos no *software* LogixPRO.

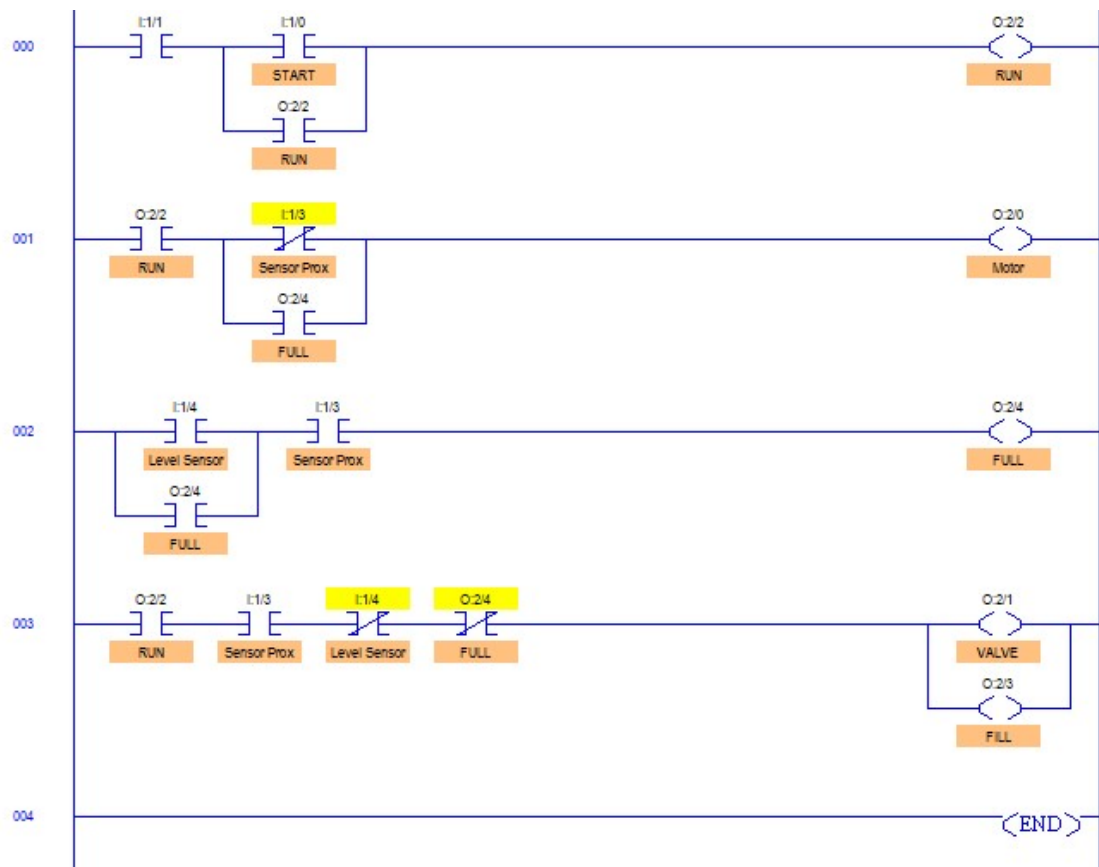
Mapeamento de Variáveis questão 1			
Nome	Tipo	Endereço	Descrição
I1	Entrada	I:1/0	Aciona saída Q1 somente quando pressionada.
I2	Entrada	I:1/1	Desliga saída Q2 somente quando pressionada.
I3	Entrada	I:1/2	Aciona saída Q3 com apenas um pulso.
I4	Entrada	I:1/3	Desliga saída Q3 com apenas um pulso .
I5	Entrada	I:1/4	Aciona e desliga saída Q4 com apenas um pulso.
I6	Entrada	I:1/5	Aciona saída Q5 somente quando I8 está desligado.
I7	Entrada	I:1/6	Aciona saída Q6 somente quando I8 está ligado.
I8	Entrada	I:1/7	Determina o funcionamento das saídas Q5 e Q6.
Q1	Saída	O:2/0	Saída referente à entrada I1.
Q2	Saída	O:2/1	Saída referente à entrada I2.
Q3	Saída	O:2/2	Saída referente às entrada I3 e I4.
Q4	Saída	O:2/4	Saída referente à entrada I5.
Q5	Saída	O:2/5	Saída referente às entradas I6 e I8.
Q6	Saída	O:2/6	Saída referente às entradas I7 e I8.
Aux1	Auxiliar	O:4/0	Variáveis responsáveis pela detecção de bordas de
Aux2	Auxiliar	O:4/1	subida.
AuxI8	Auxiliar	O:2/7	Variável auxiliar para as saidas Q5 e Q6.



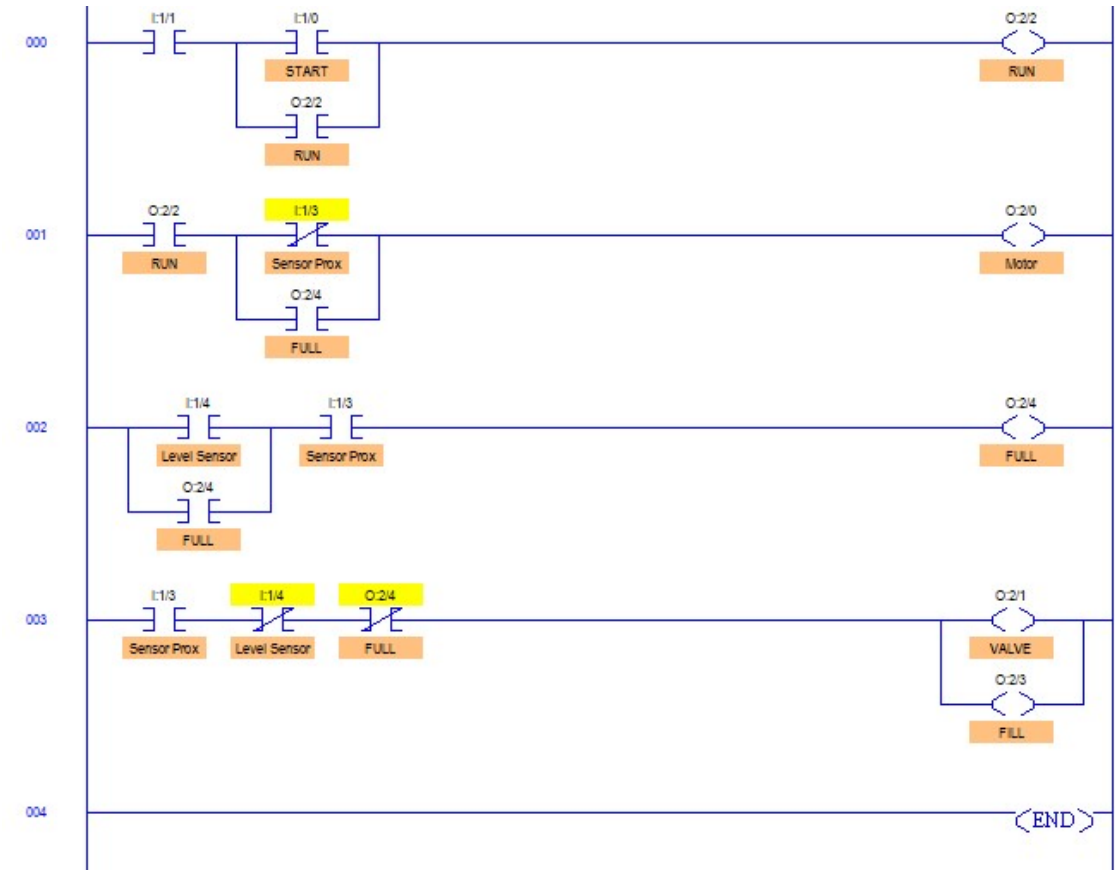
- 2) Desenvolveu-se dois circuitos lógicos para o empacotamento em uma esteira, através de contatores e sensores. Os circuitos se diferenciam apenas na ação do botão “STOP”.

Mapeamento de Variáveis questão 2			
Nome	Tipo	Endereço	Descrição
START	Entrada	I:1/0	Inicia o processo.
STOP	Entrada	I:1/1	Para o processo.
Sensor Prox	Entrada	I:1/3	Detecta a chegada do recipiente a ser enchido.
Level Sensor	Entrada	I:1/4	Detecta se o recipiente está cheio ou não.
MOTOR	Saída	O:2/0	Aciona o motor da esteira.
VALVE	Saída	O:2/1	Aciona a válvula solenoide do líquido.
RUN	Saída	O:2/2	Demonstra que o processo está em funcionamento.
FILL	Saída	O:2/3	Demonstra que o recipiente está enchendo.
FULL	Saída	O:2/4	Demonstra que o recipiente está cheio.

Caso 1:



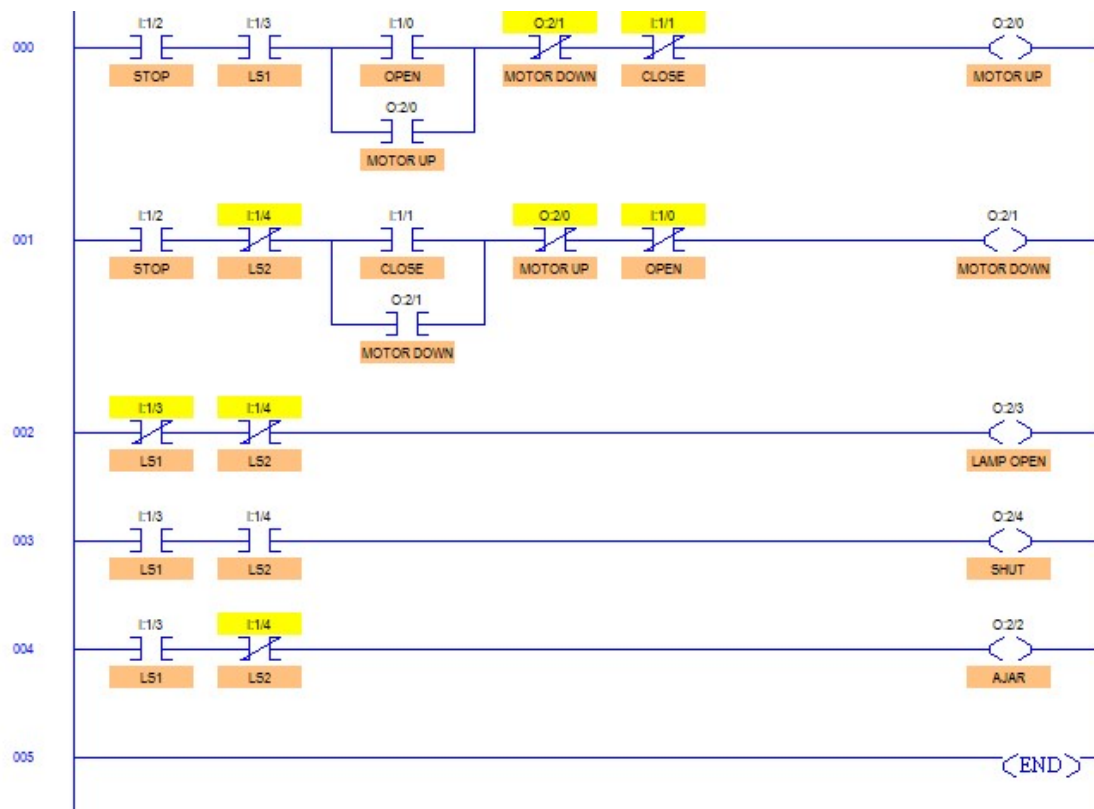
Caso 2:



- 3) Para este caso projetou-se dois circuitos lógicos para o controle de um portão de garagem, através de contadores e sensores. Os circuitos se diferenciam apenas na ação do botão “STOP”.

Mapeamento de Variáveis questão 3				
Nome	Tipo	Endereço	Descrição	
OPEN	Entrada	I:1/0	Abre o portão .	
CLOSE	Entrada	I:1/1	Fecha o portão.	
STOP	Entrada	I:1/2	Interrompe o processo de abertura/fechamento.	
LS1	Entrada	I:1/3	Sensores para determinar a posição do portão.	
LS2	Entrada	I:1/4		
MOTOR UP	Saida	O:2/0	Aciona o motor no sentido de abrir o portão.	
MOTOR DOWN	Saida	O:2/1	Aciona o motor no sentido de fechar o portão.	
AJAR	Saida	O:2/2	Indica que o portão está entreaberto.	
LAMP OPEN	Saida	O:2/3	Indica que o portão está completamente aberto.	
SHUT	Saida	O:2/4	Indica que o portão está completamente fechado.	

Caso 1:



Caso 2:

