

## 1ª Prova Prática de EEL7030 - Microprocessadores - 05/2013

Crie um programa com as iniciais de seu nome e extensão ASM. A primeira linha do programa deve ser um comentário constando o nome completo do aluno e sua turma. O programa deve ser copiado em *pen-drive* do professor ao final do tempo previsto (90 min). Serão considerados desenvolvimentos parciais do programa (com direito a nota parcial), caso você não consiga concluir o programa dentro do prazo. OBS: SALVE AS DIFERENTES VERSÕES COM DIFERENTES NOMES PARA NÃO PERDER OS DESENVOLVIMENTOS PARCIAIS, assim nota parcial poderá ser atribuída, caso você não conclua o programa. A implementação para a atribuição de nota deve conter a sequência dos passos abaixo, sendo que cada passo compreende a implementação do passo anterior.

**Fazer um programa que atenda a interrupção externa 1. A solicitação deste tratador deve proporcionar a leitura de dado da porta P1. Ao final da leitura de 2 dados da porta P1 (UM POR VEZ), o programa deve rotacionar um led apagado (todos acesos, a exceção de um) na porta P2. O primeiro dado deve especificar a direção de rotação (0 - Esquerda / 1 - Direita). O segundo dado deve especificar o número de casas a serem rotacionadas (Ex: 1,2,3..). Após procedimento, voltar a aguardar novas solicitações de interrupção.**

OBS: AS ROTAÇÕES DEVEM OCORRER A PARTIR DA ÚLTIMA POSIÇÃO DO LED APAGADO.

Passos:

- 1) Solicitação de interrupção deve proporcionar leitura de dado da porta P1 e armazená-lo (1,0).
- 2) Ao final da leitura de dois dados, rotacionar para a esquerda nro. de casas especificado pelo segundo número digitado (3,0)
- 3) Rotacionar na direção especificado pelo primeiro nro. digitado, o nro. de casas especificado pelo primeiro dígito (4,0)
- 4) Voltar a aguardar novas solicitações de interrupção (2,0)