

Simul-2

Material:

Ambiente de desenvolvimento MCU8051

Conceitos envolvidos:

- 1) Operações com a memória RAM externa
- 2) Dados armazenados na memória de programa
- 3) Controle de fluxo de programa

Parte Prática:

1) Faça um programa que compare dois dados armazenados na memória de programa do 8051 (colocar logo depois da última instrução usando DB), armazenando o menor deles na posição 1200H da RAM externa.

Execute o programa para dois exemplos.

Exemplo1: dado1=3AH e dado2=A3H.

Exemplo2: dado1=1DH e dado2=0CH.

2) Faça um programa que teste o bit P1.0 da Porta P1. Usando o simulador, ligue uma chave no pino P1.0 da CPU.

Se P1.0 = 0 → escrever FFh na posição 1200h da RAM externa, setar o bit P3.0 e zerar o bit P3.1

Se P1.0 = 1 → escrever 7Fh na posição 1200h da RAM externa, setar o bit P3.1 e zerar o bit P3.0

Usando o simulador MCU8051, ligar um led em cada um dos pinos da Porta P3 (P3.0 e P3.1) para visualização do resultado.

O programa deve ficar em loop observando o bit P1.0 da porta P1 e atualizando o valor da posição 1200h da RAM externa.

Junte os programas dos itens 1) e 2) em um único arquivo e entregue via site da disciplina, como relatório da prática 2.