

Lab-5

Material:

- 1) Ambiente de desenvolvimento MCU8051
- 2) Kit 8051-USB
- 3) Cabo USB-RS232
- 4) Placa de chaves e Leds
- 5) Emulador de Terminal RS232 (Kermit, Teraterm)

Conceitos envolvidos:

- 1) Comunicação de dados RS232
- 2) Interrupção

Parte Prática:

- 1) Desenvolver um programa em Assembly do 8051 que permita a comunicação de dados entre o Kit 8051-USB e um programa emulador de terminal no PC (Kermit, Teraterm). O programa deve receber um caractere ASCII do teclado do PC e acender o Led equivalente na placa de chaves e leds. Não usar a interrupção da interface serial. A velocidade de comunicação serial deve ser de 9600,N,8,1.

Assim, teclando-se:

- G → acende o led Verde (Green)
- Y → acende o led Amarelo (Yellow)
- R → acende o led Vermelho (Red)
- D → (Delete) apaga todos os leds e recomeça o sistema

Cada vez que uma letra for digitada no teclado, a palavra equivalente da cor do Led aceso deve ser enviada para o monitor de vídeo.

- 2) Repetir o programa do item 1, usando a interrupção da comunicação serial.