1. Pretende-se implementar um programa em linguagem *assembly* para um microcontrolador da família MCS‑51 que receba 5 bytes pela porta série (9600bps;8-bi de dados; paridade impar; 1 stop-bit) e que gera no pino P1.0 uma onda quadrada cujo tempo a alto é dado pelo 1º e 2º bytes (MSB e LSB) e o tempo a baixo é definido pelo 3º e 4º bytes.

O 5º byte é um *checksum.* É o byte menos significativos da soma dos 4 primeiros bytes.

1. Escreva uma rotina que calcula o *checksum* de 4 bytes armazenados a partir do endereço 90H da memória interna indirecta. Esta rotina coloca a *flag* CERTO a 1 se o *checksum* calculado for idêntico ao acumulador.
2. Escreva uma rotina que configure a porta série e a interrupção série.
3. Escreva que configura a interrupção do temporizador 1 e a rotina de serviço à interrupção do mesmo temporizador que gera a onda quadrada no pino P1.0. A ISR deve utilizar os valores armazenados a partir da posição 90H da IDATA para recarga do temporizador.
4. Implemente o restante do programa.

Boa Sorte,

Jorge Cabral