

■ Acionando LEDs

Na figura, considere os FF como sendo tipo

D, sensível a nível.

D1 e D0 são sinais digitais

Para FF1 ou FF2 é válida a tabela::

CLK	D	Q
0	x	Q ₀
1	0	0
1	1	1

x: irrelevante

Q₀ : estado anterior

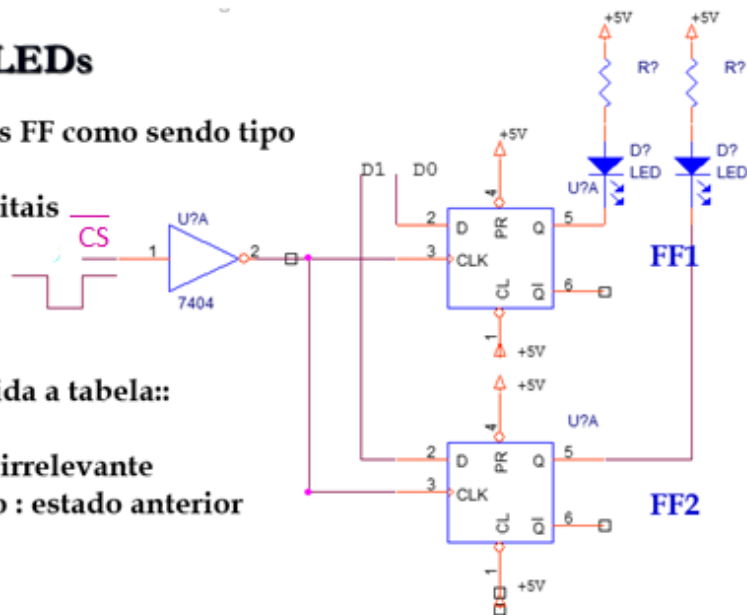


Figura 1

E000h a EFFFh

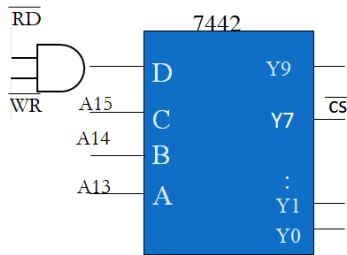


Figura 3

5. Qual a função de um registrador quando utilizado como Interface para dispositivo de saída (LED) em um sistema microprocessado?

Resp:

Possibilita que o resultado do processamento mostrado nos Leds fiquem tempo suficiente para se visualizado pelo usuário.

6. Considere as interfaces 1 e 2 da figura 4, onde uma delas é usada para interfacear um conjunto de 3 leds e outra para interfacear um conjunto de 3 chaves on/off . Os leds devem receber informações dos bits **D0, D2 e D4** do duto de dados (D7 – D0) de um microprocessador de 8 Bits, e os valores das chaves devem ser transmitidos nos bits **D1,D3 e D5** do duto do microprocessador. O sinal de seleção da interface de entrada é $\overline{CS1}$ e da interface de saída é $\overline{CS2}$. Pede-se:

6.1 Para cada interface, completar a lógica de controle das mesmas, para G e OC, usando seu respectivo sinal de seleção além dos sinais de controle de leitura / gravação;

6.2 interligar cada interface ao duto de dados do microprocessador e aos seus respectivos dispositivos de entrada ou saída.

Obs: Pode utilizar pode lógicas básicas AND ou OR, se necessário.

RESPOSTA

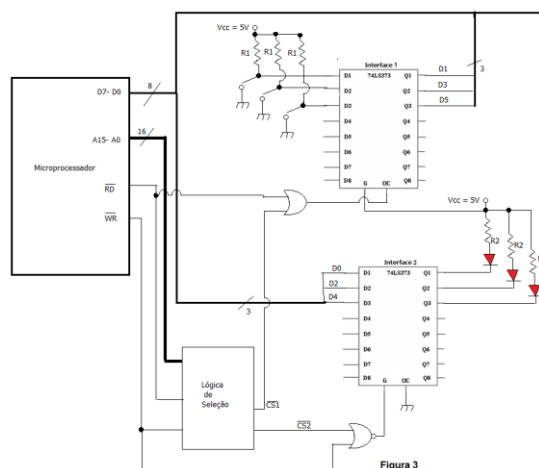


Figura 4