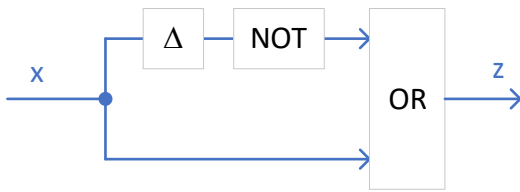


C'è una sola risposta corretta per ogni domanda  
Usare lo spazio bianco sul retro del foglio per appunti, se serve



- 1) Nel circuito riportato di sopra, l'uscita z
- va ad 1 (per circa  $\Delta$ ) dopo il fronte di *salita* di  $x$
  - va ad 1 (per circa  $\Delta$ ) dopo il fronte di *discesa* di  $x$
  - va a 0 (per circa  $\Delta$ ) dopo il fronte di *salita* di  $x$
  - va a 0 (per circa  $\Delta$ ) dopo il fronte di *discesa* di  $x$**

2) è possibile realizzare una porta XOR sia con porte NAND, sia con porte NOR

- Vero**
- Falso: solo a porte NAND
- Falso: solo a porte NOR
- Falso: in nessuno dei due modi

3) Sia dato un sommatore a una cifra per numeri in base dieci codificati BCD. Se lo stato di ingresso è:  $C_{in}=0$ ,  $X=1000$ ,  $Y=0010$ , lo stato di uscita sarà:

- $C_{out}=1$ ,  $S=0000$ ,  $O_w=0$**
- $C_{out}=0$ ,  $S=1010$ ,  $O_w=0$
- $C_{out}=1$ ,  $S=0000$ ,  $O_w=1$
- Nessuna delle precedenti

4) In complemento alla radice in base  $\beta=14$  su una cifra, la rappresentazione dell'intero -4 è codificata come:

- 1000
- 1010**
- 0100
- Nessuna delle precedenti

5) Si deve calcolare quoziente Q e resto R della divisione naturale di A per B. Si sa che  $A \leq 2000$  e  $B=20$ . Detti  $n_A$ ,  $n_B$ ,  $n_Q$ ,  $n_R$  il numero di bit su cui sono rappresentati A, B, Q, R, affinché la divisione sia sempre fattibile gli ingressi del circuito divisore in base 2 devono essere così dimensionati:

- $n_A=11$ ,  $n_B=5$ ,  $n_Q=7$ ,  $n_R=5$
- $n_A=12$ ,  $n_B=5$ ,  $n_Q=7$ ,  $n_R=5$**
- $n_A=11$ ,  $n_B=5$ ,  $n_Q=6$ ,  $n_R=5$
- Nessuna delle precedenti

6) Un trasmettitore seriale è collegato al ricevitore con:

- tre linee: /dav (uscita), rfd (ingresso), d (dati)
- tre linee: soc (ingresso), eoc (uscita), d (dati)
- Una sola linea, d (dati)**
- Nessuna delle precedenti

7) La generazione di una interruzione per "codice operativo non valido" viene provocata:

- Durante la fase di esecuzione
- Durante la fase di fetch**
- Durante l'esecuzione di un apposito microsottoprogramma di lettura in memoria
- Nessuna delle precedenti

reg [3:0] A, B;

[...]

S0: begin B<=10; STAR<=S1; end

S1: begin B<=B-1; A<=B-1; STAR<=S2; end

S2: begin ...

8) Dato il pezzo di descrizione riportato sopra, cosa contengono i registri A e B nello stato S2?

- A=8, B=10
- A=9, B=9**
- A=8, B=9
- Nessuna delle precedenti

9) Per commutare i bit 0,1,2,3 di AL si può scrivere

- AND 0x0F, %AL
- OR 0x0F, %AL
- XOR 0x0F, %AL**
- Nessuna delle precedenti

NOT %BX

NOT %AX

OR %BX, %AX

NOT %AX

10) Il codice sopra scritto calcola:

- L'AND di BX e AX**
- L'OR di BX e AX
- Il NOR di BX e AX
- Nessuna delle precedenti

Domande di Reti Logiche – compito del 19/07/2022

Cognome e nome: \_\_\_\_\_

Matricola: \_\_\_\_\_

Link al form Google per le risposte:

<https://forms.gle/G951uYur6Pp65ZNx7>

<https://tinyurl.com/mrxkrrjs>