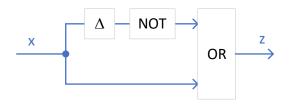
Domande di Reti Logiche – compito del 19/07/2022

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
 - a) va ad 1 (per circa Δ) dopo il fronte di salita di x
 - b) va ad 1 (per circa Δ) dopo il fronte di discesa di x
 - c) va $a \theta$ (per circa Δ) dopo il fronte di salita di x
 - d) va $a\ 0$ (per circa Δ) dopo il fronte di discesa di x
- 2) è possibile realizzare una porta XOR sia con porte NAND, sia con porte NOR
 - a) Vero
 - b) Falso: solo a porte NAND
 - c) Falso: solo a porte NOR
 - d) 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: Cin=0, X=1000, Y=0010. lo stato di uscita sarà:
 - a) Cout =1, S=0000, Ow=0
 - b) Cout =0, S=1010, Ow=0
 - c) Cout =1, S=0000, Ow=1
 - d) Nessuna delle precedenti
- 4) In complemento alla radice in base β =14 su una cifra, la rappresentazione dell'intero -4 è codificata come:
 - a) 1000
 - b) 1010
 - c) 0100
 - d) Nessuna delle precedenti
- 5) Si deve calcolare quoziente Q e resto R della divisione naturale di A per B. Si sa che A≤2000 e B=20. Detti nA, nB, nQ, nR 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:
 - a) nA=11, nB=5, nQ=7, nR=5
 - b) nA=12, nB=5, nQ=7, nR=5
 - c) nA=11, nB=5, nQ=6, nR=5
 - d) Nessuna delle precedenti

- 6) Un trasmettitore seriale è collegato al ricevitore con:
 - a) tre linee: /dav (uscita), rfd (ingresso), d (dati)
 - b) tre linee: soc (ingresso), eoc (uscita), d (dati)
 - c) Una sola linea, d (dati)
 - d) Nessuna delle precedenti
- 7) La generazione di una interruzione per "codice operativo non valido" viene provocata:
 - a) Durante la fase di esecuzione
 - b) Durante la fase di fetch
 - Durante l'esecuzione di un apposito microsottoprogramma di lettura in memoria
 - d) 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 ...</pre>
```

- 8) Dato il pezzo di descrizione riportato sopra, cosa contengono i registri A e B nello stato S2?
 - a) A=8, B=10
 - b) A=9, B=9
 - c) A=8, B=9
 - d) Nessuna delle precedenti
- 9) Per commutare i bit 0,1,2,3 di AL si può scrivere
 - a) AND 0x0F, %AL
 - b) OR OxOF, %AL
 - c) XOR $0 \times 0 F$, %AL
 - d) Nessuna delle precedenti

NOT %BX NOT %AX OR %BX,%AX NOT %AX

- 10) Il codice sopra scritto calcola:
 - a) L'AND di BX e AX
 - b) L'OR di BX e AX
 - c) Il NOR di BX e AX
 - d) 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