Domande di Reti Logiche – compito del 10/01/2017



Barrare **una sola risposta** per ogni domanda

Il punteggio finale è $-1 \times$ (n. di risposte errate + n. domande lasciate in bianco) Usare lo spazio bianco sul retro del foglio per appunti, se serve

Una sintesi a porte NOR di una uscita z si ottiene sostituen-	Un modulo di EPROM di 16k×8bit viene montata su uno
do una porta NOR per ciascuna delle porte AND ed OR di:	spazio di indirizzamento di 16M×8bit. Si vuole che la
\Box una sintesi SP di z	EPROM implementi gli indirizzi a partire da 'H00C00. Il
□ una sintesi PS di z	segnale /s da dare alla EPROM dovrà essere prodotto da
 nessuna delle precedenti 	una maschera che ha in ingresso:
	\Box a_{16} a_{14}
È sempre possibile convertire la rappresentazione di un	\Box $\mathbf{a_{23}}_{\mathbf{a_{14}}}$
numero intero da "modulo (su <i>n</i> cifre) e segno" a "comple-	\Box a_{23} a_{12}
mento alla radice (su <i>n</i> cifre)":	 nessuna delle precedenti
☐ Sì, in qualunque base	
☐ Sì, ma soltanto in base due	Un consumatore che ha un handshake /dav-rfd con un pro
\square No	duttore può prelevare il dato corretto quando:
	\Box /dav=1, rfd=1
La rete combinatoria che ha in ingresso le rappresentazioni	\Box /dav=1, rfd=0
A e B su <i>n</i> cifre in base 2 in CR degli interi <i>a</i> e <i>b</i> , e restitui-	□ /dav=0, rfd=1
sce 1 se $a < b$, è un sottrattore:	\Box /dav=0, rfd=0
\Box ad <i>n</i> cifre	
□ ad n+1 cifre	Con riferimento al processore visto a lezione, si consideri
\Box ad n -1 cifre	l'istruzione MOV (DP), AL. L'operando sorgente si trova:
nessuna delle precedenti	□ Nel registro DP
-	□ Nello spazio di I/O
Devo calcolare (ammesso che esista) la differenza <i>D=X-Y</i>	☐ In memoria
tra due naturali X ed Y , e devo farlo usando un sommatore.	 nessuna delle precedenti
Ai tre ingressi del sommatore (detti A, B, Cin) dovrò colle-	•
gare:	In un convertitore A/D ad approssimazioni successive che
$\Box A \leftarrow \overline{X}, B \leftarrow \overline{Y}, Cin \leftarrow 0$	generi campioni a N bit di una tensione v , il tempo necessa-
\Box $\mathbf{A} \leftarrow X$, $\mathbf{B} \leftarrow \overline{Y}$, $\mathbf{Cin} \leftarrow 1$	rio ad effettuare una conversione è:
\Box A $\leftarrow \overline{X}$, B $\leftarrow \overline{Y}$, Cin $\leftarrow 1$	\Box dipendente dal fatto che v sia unipolare o bipolare
□ Nessuna delle precedenti	\Box dipendente dal valore di v
- Ressaila delle precedenti	\Box dipendente da N
Sia dato un Flip-flop JK, la cui sequenza di ingressi <i>jk</i> dopo	nessuna delle precedenti
il reset è 01, 11, 11, 11, 00. Al termine l'uscita q vale:	•
_ · · □ 1	
☐ Dipende dal valore impostato al reset	
□ Non specificato	
1 Non specificato	
In una rete sequenziale sincronizzata di Moore, una delle	
disuguaglianze di temporizzazione include al membro de-	
stro la somma di T_{a_monte} e di T_{a_valle} :	
□ Vero	
□ Falso	
□ Non si può dire	

Domande di Ret	i Logiche – comp	oito del 10/01/2017		
Cognome e nome:			·	
Cognome e nome: Matricola:				
Conseg		No		

Domande di Reti Logiche - compito del 10/01/2017



Barrare **una sola risposta** per domanda

Il punteggio finale è $-1 \times$ (n. di risposte errate + n. domande lasciate in bianco) Usare lo spazio bianco sul retro del foglio per appunti, se serve

Una sintesi a porte NAND di una uscita z si ottiene sosti-	Un modulo di EPROM di 4k×8bit viene montata su uno
tuendo una porta NAND per ciascuna delle porte AND ed	spazio di indirizzamento di 16M×8bit. Si vuole che la
OR di:	EPROM implementi gli indirizzi a partire da 'H00C00. Il
□ una sintesi SP di z	segnale /s da dare alla EPROM dovrà essere prodotto da
\Box una sintesi PS di z	una maschera che ha in ingresso:
□ nessuna delle precedenti	\Box a_{23} a_{14}
	\Box a_{16} a_{14}
È sempre possibile convertire la rappresentazione di un	$\square \mathbf{a_{23}} \mathbf{a_{12}}$
numero intero da "modulo (su <i>n</i> cifre) e segno" a "comple-	nessuna delle precedenti
mento alla radice (su $n+1$ cifre)":	r
☐ Sì, in qualunque base	Un consumatore che ha un handshake /dav-rfd con un pro
☐ Sì, ma soltanto in base due	duttore può prelevare il dato corretto quando:
□ No	\Box /dav=0, rfd=0
	\Box /dav=1, rfd=1
Devo calcolare (ammesso che esista) la differenza $D=X-Y$	\Box /day=0, rfd=1
tra due naturali X ed Y , e devo farlo usando un sommatore.	\Box /dav=1, rfd=0
Ai tre ingressi del sommatore (detti A, B, Cin) dovrò colle-	_ ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
gare:	Con riferimento al processore visto a lezione, si consideri
$\Box A \leftarrow \overline{X}, B \leftarrow \overline{Y}, Cin \leftarrow 0$	l'istruzione MOV (DP), AL. L'operando sorgente si trova:
$\Box \mathbf{A} \leftarrow X, \mathbf{B} \leftarrow \overline{Y}, \mathbf{Cin} \leftarrow 1$	□ Nello spazio di I/O
$\Box A \leftarrow \overline{X}, B \leftarrow \overline{Y}, Cin \leftarrow 1$	☐ In memoria
	□ Nel registro DP
□ Nessuna delle precedenti	nessuna delle precedenti
La rete combinatoria che ha in ingresso le rappresentazioni	inessuna delle precedenti
A e B su n cifre in base 2 in CR degli interi a e b , e restitui-	In un convertitore A/D ad approssimazioni successive che
see 1 se $a < b$, è un sottrattore:	generi campioni a N bit di una tensione v , il tempo necessa
\Box ad <i>n</i> cifre	rio ad effettuare una conversione è:
	\Box dipendente da N
 □ ad n+1 cifre □ ad n-1 cifre 	\Box dipendente dal fatto che v sia unipolare o bipolare
	\Box dipendente dal valore di v
□ nessuna delle precedenti	nessuna delle precedenti
Cio data un Elin flan IV. la ani accuranta di incressi il dana	inessuna dene precedenti
Sia dato un Flip-flop JK, la cui sequenza di ingressi <i>jk</i> dopo	
il reset è 01, 11, 11, 01, 00. Al termine l'uscita q vale:	
☐ Dipende dal valore impostato al reset	
□ Non specificato	
T	
In una rete sequenziale sincronizzata di Mealy, una delle	
disuguaglianze di temporizzazione include al membro de-	
stro la somma di T_{a_monte} e di T_{a_valle} :	
□ Vero	
□ Falso	
□ Non si può dire	
•	

	Dor	nande di Reti Logiche	– compito del	10/01/2017	
Cogr	nome e non	ne:			
Cogn	Matri	cola:			
		Consegna:		No	

Domande di Reti Logiche - compito del 10/01/2017



□ Falso

Barrare **una sola risposta** per domanda

Il punteggio finale è -1 \times (n. di risposte errate + n. domande lasciate in bianco) Usare lo spazio bianco sul retro del foglio per appunti, se serve

In un convertitore A/D ad approssimazioni successive che generi campioni a N bit di una tensione v, il tempo necessario ad effettuare una conversione è: □ dipendente da N □ dipendente dal valore di v □ dipendente dal fatto che v sia unipolare o bipolare □ nessuna delle precedenti	Con riferimento al processore visto a lezione, si consideri l'istruzione MOV (DP), AL. L'operando sorgente si trova: Nel registro DP In memoria Nello spazio di I/O nessuna delle precedenti È sempre possibile convertire la rappresentazione di un
Una sintesi a porte NOR di una uscita z si ottiene sostituendo una porta NOR per ciascuna delle porte AND ed OR di: una sintesi PS di z una sintesi SP di z nessuna delle precedenti	numero intero da "modulo (su <i>n</i> cifre) e segno" a "complemento alla radice (su <i>n</i> cifre)": Sì, ma soltanto in base due Sì, in qualunque base No
Un consumatore che ha un handshake /dav-rfd con un produttore può prelevare il dato corretto quando: /dav=0, rfd=1 /dav=0, rfd=0 /dav=1, rfd=1 /dav=1, rfd=0	Sia dato un Flip-flop JK, la cui sequenza di ingressi <i>jk</i> dopo il reset è 01, 11, 11, 11, 00. Al termine l'uscita <i>q</i> vale: □ 1 □ 0 □ Non specificato □ Dipende dal valore impostato al reset
Un modulo di EPROM di 16k×8bit viene montata su uno spazio di indirizzamento di 16M×8bit. Si vuole che la EPROM implementi gli indirizzi a partire da 'H00C00. Il segnale /s da dare alla EPROM dovrà essere prodotto da una maschera che ha in ingresso: \[a_{23}a_{12} \] \[a_{16}a_{14} \] \[a_{23}a_{14} \] \[nessuna delle precedenti	
La rete combinatoria che ha in ingresso le rappresentazioni A e B su n cifre in base 2 in CR degli interi a e b, e restitui- sce 1 se a < b, è un sottrattore: ad n-1 cifre ad n cifre ad n+1 cifre nessuna delle precedenti	
Devo calcolare (ammesso che esista) la differenza $D=X-Y$ tra due naturali X ed Y , e devo farlo usando un sommatore. Ai tre ingressi del sommatore (detti A, B, Cin) dovrò collegare: $ \Box A \leftarrow \overline{X}, B \leftarrow \overline{Y}, Cin \leftarrow 1 $ $ \Box A \leftarrow \overline{X}, B \leftarrow \overline{Y}, Cin \leftarrow 0 $ $ \Box A \leftarrow X, B \leftarrow \overline{Y}, Cin \leftarrow 1 $ $ \Box Nessuna delle precedenti $	
In una rete sequenziale sincronizzata di Moore, una delle disuguaglianze di temporizzazione include al membro destro la somma di T_{a_monte} e di T_{a_valle} : Non si può dire Vero	

		mande di Reti Logiche			
_	Do				
	Cognome e no	me:			-
	Matr	icola:			
		Consegna:	Si	No	

Domande di Reti Logiche - compito del 10/01/2017



Barrare **una sola risposta** per domanda

Il punteggio finale è -1 \times (n. di risposte errate + n. domande lasciate in bianco) Usare lo spazio bianco sul retro del foglio per appunti, se serve

Con riferimento al processore visto a lezione, si consideri l'istruzione MOV (DP), AL. L'operando sorgente si trova: In memoria	È sempre possibile convertire la rappresentazione di un numero intero da "modulo (su <i>n</i> cifre) e segno" a "complemento alla radice (su <i>n</i> +1 cifre)": ☐ No ☐ Sì, in qualunque base ☐ Sì, ma soltanto in base due
La rete combinatoria che ha in ingresso le rappresentazioni A e B su <i>n</i> cifre in base 2 in CR degli interi <i>a</i> e <i>b</i> , e restituisce 1 se <i>a</i> < <i>b</i> , è un sottrattore: ad <i>n</i> cifre ad <i>n</i> +1 cifre nessuna delle precedenti	In un convertitore A/D ad approssimazioni successive che generi campioni a N bit di una tensione v , il tempo necessario ad effettuare una conversione è:
Devo calcolare (ammesso che esista) la differenza $D=X-Y$ tra due naturali X ed Y , e devo farlo usando un sommatore. Ai tre ingressi del sommatore (detti A, B, Cin) dovrò collegare:	In una rete sequenziale sincronizzata di Mealy, una delle disuguaglianze di temporizzazione include al membro destro la somma di T_{a_monte} e di T_{a_valle} : \[\begin{align*} \mathbf{Vero} \\ \begin{align*} \mathbf{Falso} \\ \end{align*} Non si può dire
Sia dato un Flip-flop JK, la cui sequenza di ingressi jk dopo il reset è 01, 11, 11, 01, 00. Al termine l'uscita q vale: Dipende dal valore impostato al reset Non specificato 1 0	
Un modulo di EPROM di 4k×8bit viene montata su uno spazio di indirizzamento di 16M×8bit. Si vuole che la EPROM implementi gli indirizzi a partire da 'H00C00. Il segnale /s da dare alla EPROM dovrà essere prodotto da una maschera che ha in ingresso: \[\begin{align*} a_{23} \begin{align*} a_{16} \begin{align*} a_{23} alig	
Una sintesi a porte NAND di una uscita z si ottiene sostituendo una porta NAND per ciascuna delle porte AND ed OR di: una sintesi PS di z una sintesi SP di z nessuna delle precedenti	
Un consumatore che ha un handshake /dav-rfd con un produttore può prelevare il dato corretto quando: /dav=1, rfd=1 /dav=0, rfd=1 /dav=0, rfd=0	

	Domande di Re	ti Logiche -	– compito del 10	0/01/2017		
	Cognome e nome:	Cognome e nome:				
	Matricola:	Matricola:				
	Conse	gna:	Sì	No		
_						