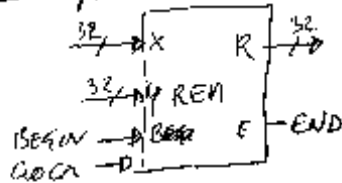


20/LUGLIO/2005

(1)

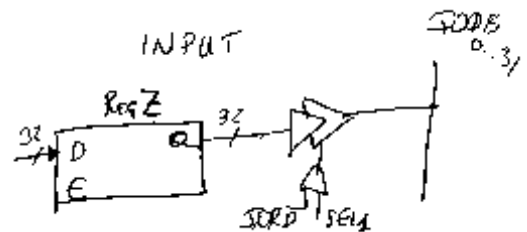
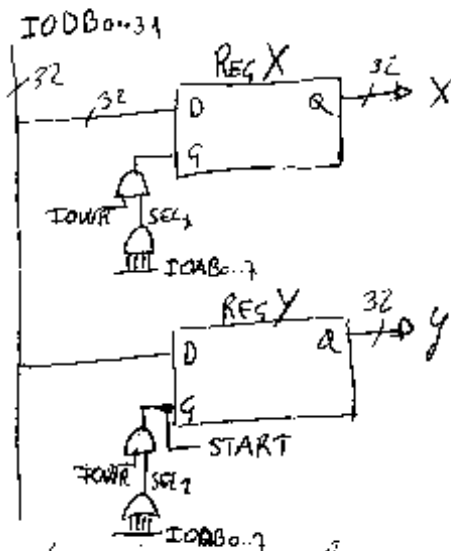
"INTERFACCIA IFGCD"

Opera come co-processore per il calcolo del massimo comun divisore.
 Riceve dalla CPU una coppia (x,y) di numeri interi a 32 bit
 Calcola $z = \text{GCD}(x,y)$; $\text{REN}(x,y)$ rappresenta il resto della divisione intera
 fra x e y .



- 1) Si determina $R = \text{REN}(x,y)$
 - 2) Se $R=0 \rightarrow$ l'algoritmo termina con $z=y$ come risultato.
 - 3) Se $R=1 \rightarrow$ i due numeri sono mutuamente primi e l'algoritmo termina con $z=1$ come risultato.
- Altrimenti, la coppia di valori (x,y) viene sostituita dalla coppia (y,R) e si torna al passo (1)

GESTIONE PORTE INPUT/OUTPUT



Prendo come segnale di START l'ultimo valore sentito dalla CPU per i nostri calcoli

SCA

2

REG Y REG X

