

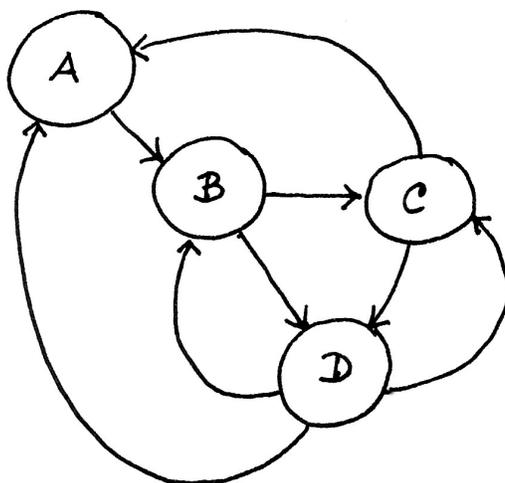
CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA

Calcolatori — a.a. 2012–2013

Prova scritta dell'11 febbraio 2013

Cognome e Nome dello studente: _____

Reti Logiche. Dato l'automa in figura, realizzare con la procedura di sintesi monoblocco la macchina sequenziale sincrona corrispondente, basata su flip-flop di tipo D. Fornire l'automa a stati di una seconda macchina (“parte di controllo”), avente un numero di stati piccolo e comunque non superiore a 4, che affiancata alla prima (“parte operativa”) permetta al complesso delle due macchine di generare un'uscita periodica di periodo 8 quando la parte operativa è inizializzata nello stato A. Effettuare una simulazione del funzionamento della macchina complessiva.



I/O & ASM 8086. Progettare l'interfaccia tra un dispositivo di ingresso (8 bit di dati) e un microprocessore 8086. L'interfaccia deve poter funzionare sotto controllo di interruzione e dev'essere mappata a partire dall'indirizzo di porta 9Ah. Scrivere un programma di gestione in linguaggio Assembly 8086 che consenta di trasferire 64 byte dal dispositivo al buffer di memoria BUF. Sapendo che l'interruzione è di tipo 3Ch, a quale indirizzo fisico (20 bit) si trova il relativo vettore nella tabella delle interruzioni?