

COMPITO IN CLASSE DI SISTEMI  
CLASSE 3 A Inf. A.s 2010-2011

ALUNNO \_\_\_\_\_

*Punti 5*

- 1) Determinare l'evoluzione temporale delle informazioni che si presentano nel bus indirizzi, nel bus dati e nei registri interessati durante l'esecuzione del seguente programma

100 carica in R1 ← 201  
101 carica in R2 ← [R1]  
102 carica in R3 ← [202]  
103 somma in [R2] ← R2+R3  
104 carica in [R1] ← R2  
105 incrementa R1  
106 decrementa R2  
107 salta a 103

avendo in memoria :

indirizzo	dato
200	0
201	4
202	1
203	

*Punti 5*

Spiegate brevemente cosa fa il programma dell'esercizio precedente

- 2) Progettate l'automa riconoscitore che riconosca la sequenza 2 4 e 5 (manopola ruotata in senso orario) per l'apertura di una cassaforte
- Schema a blocco (*punti 1*)
  - Analisi delle variabili (*punti 1*)
  - Rappresentazione automa (*punti 1*)
  - Classificazione sistema e automa (*punti 1*)
  - Minimizzazione degli stati (*punti 1*)

*Parole chiave: fetch-execute-indirizzamento diretto in memoria-automi riconoscitori*