

CORSO DI LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA

Calcolatori — a.a. 2014–2015

Prova scritta del 23 giugno 2015

Cognome e Nome dello studente: _____

Reti Logiche. Progettare con la procedura di sintesi “parte operativa e parte di controllo” una macchina sequenziale che produca in uscita la sequenza di Fibonacci $n = 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21 \dots$ per $n < 256$. La macchina ha due bit di ingresso:

- il bit **start**, se asserito, resetta la macchina e produce la prima uscita;
- il bit **next**, se asserito all’arrivo del clock, produce una nuova uscita.

La macchina asserisce in uscita il bit **stop** e si ferma dopo aver prodotto l’ultimo valore calcolabile.

Input/Output. Progettare (hardware e software) un’interfaccia a controllo di programma per sistema 8086 che consenta di leggere i valori prodotti dalla macchina di cui al punto precedente e stamparli su un dispositivo di uscita.