

ITIS _____ _____	<b>LABORATORIO SISTEMI ELETTRONICI</b>	Esercitazione N° _____ Data: _____
CLASSE IV _____ Gruppo N° _____	Alunno: _____	Anno scolastico _____ Docenti: Prof. _____ Prof. _____

Giudizio	Conoscenza <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	Frequenza <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<b>Giudizio complessivo</b> <input style="width: 50px; height: 30px;" type="text"/>
	Competenza <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	Impegno <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	
	Capacità <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	Comportamento <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	

*Oggetto dell'esercitazione:*

### PROGETTO DI UN CONTATORE SINCRONO A MODULO 8.

**Tabella di transizione di un flip-flop T**

T	Q <sub>n-1</sub>	→	Q <sub>n</sub>
0	0	→	0
1	0	→	1
1	1	→	0
0	1	→	1

Lo scopo è quello di progettare un contatore con modulo 8 e funzionamento sincrono, visualizzando tramite un display il conteggio che varia da 0 a 7.

Allo scopo utilizzare i flip-flop JK con gli ingressi JK connessi insieme in modo da realizzare un flip-flop T

- 1) Essendo gli stati 8 ( $2^n = 8$ ) saranno necessari  $n = 3$  flip-flop T ;
- 2) Ricavare il diagramma degli stati del contatore;

- 3) Utilizzando il diagramma degli stati e la tabella delle transizioni in figura ricavare la tabella degli stati;

n	Q <sub>0</sub>	Q <sub>1</sub>	Q <sub>0</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>0</sub>
0						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						

