

Esercizio

1. Si scriva sul foglio da consegnare il proprio nome e cognome.
2. Si ricavino dalla tabella qua sotto le 4 stringhe di 4 bit ottenute come segue:
 1. Prendete la seconda e terza lettera del vostro nome e del vostro cognome.
 2. Cercate nella tabella sotto i 4 codici corrispondenti.
 3. Se i 4 codici non sono tutti diversi continuate a prenderne altri considerando nell'ordine prima le rimanenti lettere del cognome e poi le rimanenti lettere del nome.
3. Si progetti il circuito sequenziale che riconosce (ovvero emette '1' in output) le 4 stringhe di 4 bit anche parzialmente sovrapposte.
 1. Si progetti l'automa riconoscitore delle 4 stringhe di 4 bit usando un automa di Mealy (quello con output associato agli archi).
 2. Si minimizzi l'automa. Dovrebbero essere necessari almeno 5 stati, e non più di 11 stati.
 3. Per il progetto del circuito si usino solo flip-flop di tipo **JK**.

Esempio 1:

- Arsenio Lupen dovrà riconoscere i codici relativi alle lettere: RSUP
- I 4 codici che dovrà riconoscere sono: **1011, 1100, 1110, 1001**.

Esempio 2:

- Paolino Paperino dovrà riconoscere i codici relativi alle lettere: AOER
(la A già è stata usata, la P ha lo stesso codice della lettera O, quindi si passa alle lettere E ed R)
- I 4 codici che dovrà riconoscere sono: **0000, 1001, 0011, 1011**.

<i>Lettera</i>	<i>Codice</i>
A B	0000
C	0001
D	0010
E F	0011
G	0100
H I	0101
J K L	0110
M	0111
N	1000
O P	1001
Q	1010
R	1011
S	1100
T	1101
U V	1110
W X Y Z	1111