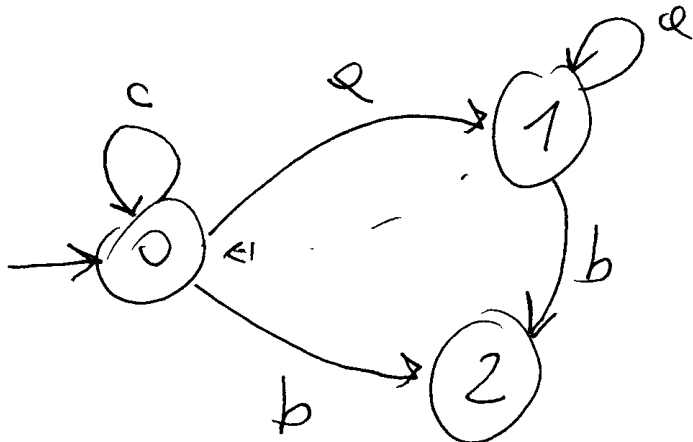


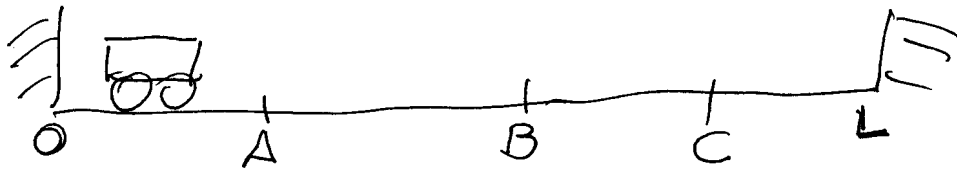
1: u u u u e

2: $\hookrightarrow \hookrightarrow \hookrightarrow \hookrightarrow \hookrightarrow b$



ESERCIZIO

(12)



~~Carri~~ Descrive la dinamica della posizione del carrello sul binario.

STATO $X = \begin{cases} 0 & \text{se il carrello si trova nel segmento } O-A \\ 1 & \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad A-B \\ 2 & \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad B-C \\ 3 & \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad C-L \end{cases}$

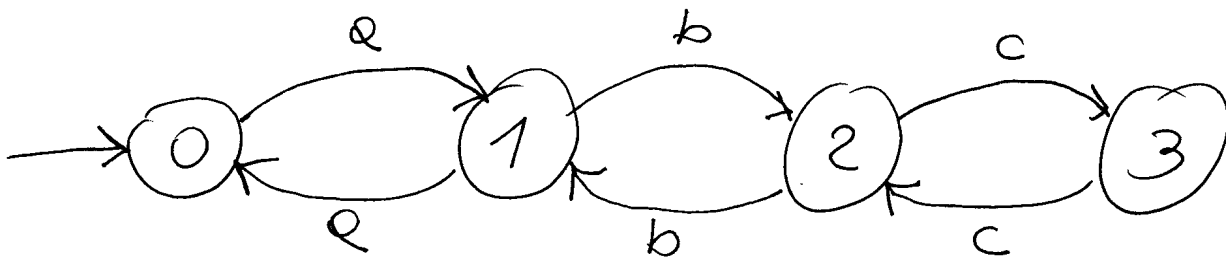
EVENTI

e_1	il cervello non si muove (stazionario)
e_2	il cervello si muove (si muove)

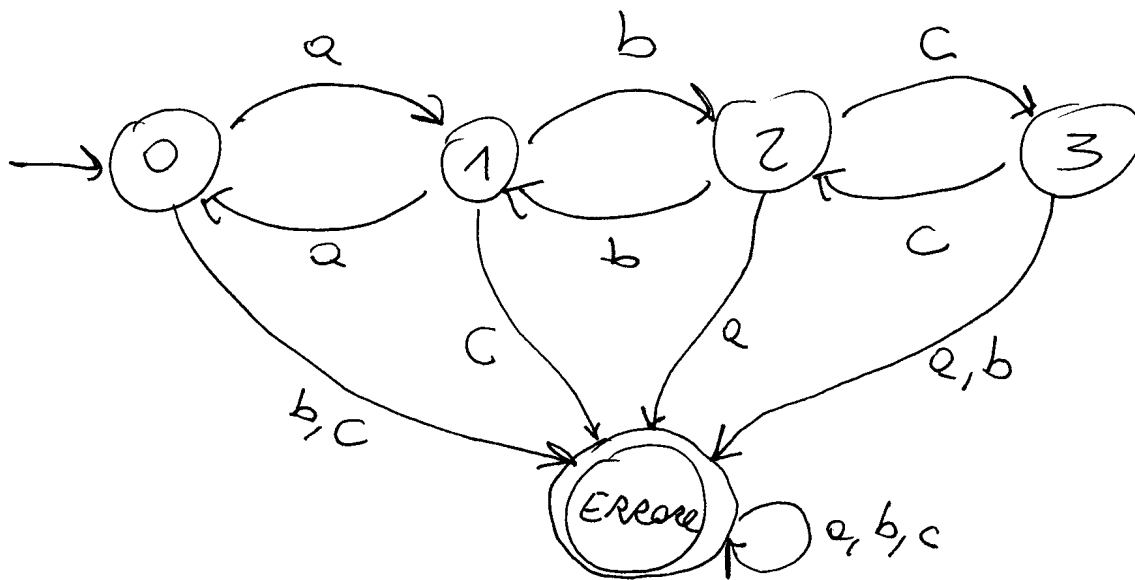
EVENTI

- a: il carrello passa il sensore A
- b: " " " " " B
- c: " " " " " C

13



Inoltre, determinare il posto di un sensore.

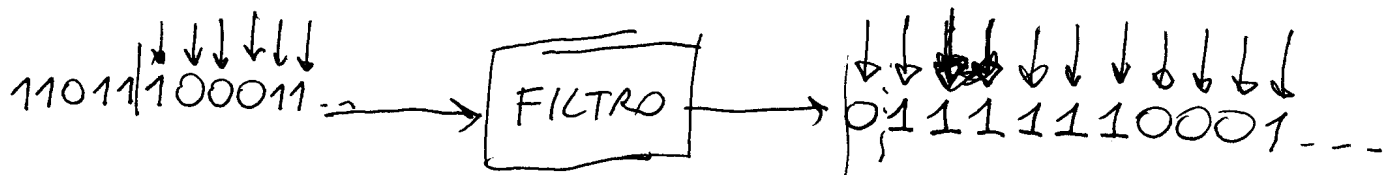


ESERCIZIO

14

In un sistema di elaborazione dei segnali, una sequenza binaria (di 0 e 1) viene filtrata secondo le seguenti regole:
(FILTRO DEGLI SBALZI)

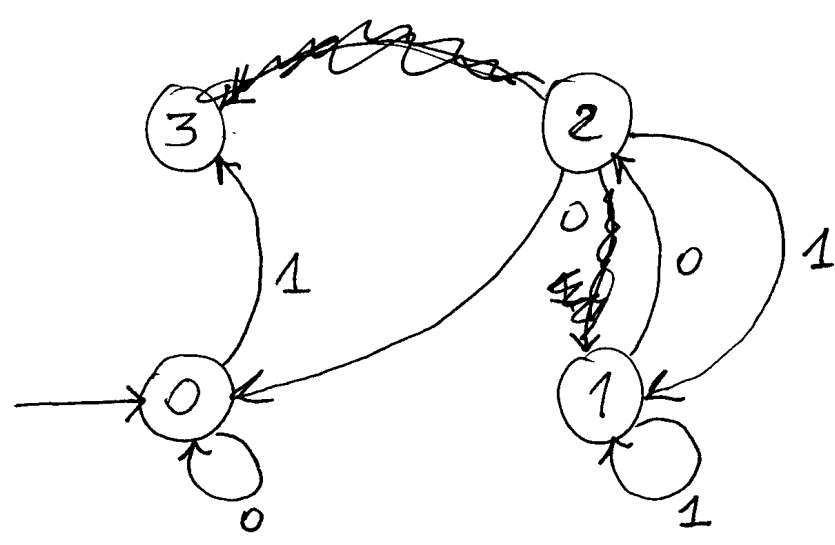
- dopo una sottosequenza di almeno due 1, ogni successiva occorrenza di uno 0 preceduto da 1 viene considerata come rumore, e sostituita con 1.
- dopo una sottosequenza di almeno due 0, ogni successiva occorrenza di un 1 preceduto da 0 viene considerata come rumore, e sostituita con 0.
- In tutti gli altri casi, il valore del bit viene mantenuto.
- il primo bit della sequenza viene trattato come se fosse preceduto da un numero imprecisato di 0.



Descrivere la dinamica del filtro degli sbalzi:

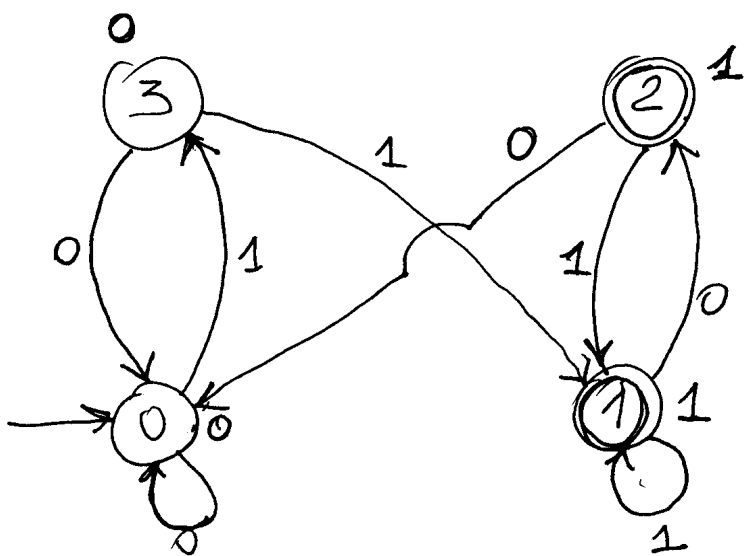
EVENTI { 0: arriva il bit 0
1: " " " 1

- 0: gli ultimi due bit sono stati 0 oppure ho corretto un bit da 1 a 0
- 1: gli ultimi due bit sono stati 1 oppure ho corretto un bit da 0 a 1.
- 2: l'ultimo bit è stato 0 e il penultimo 1
- 3: l'ultimo bit è stato 1 e il penultimo 0

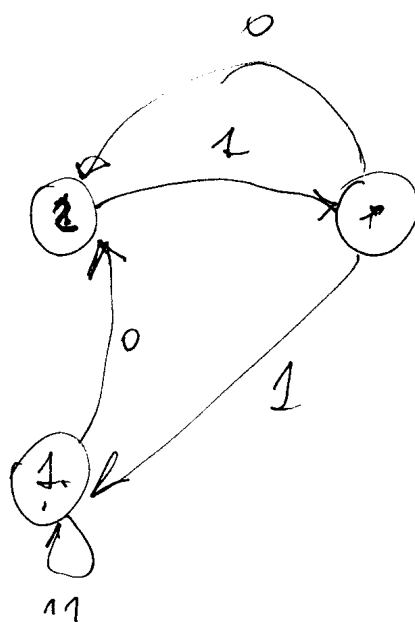


110
... 100
101
101

16.



~~00010~~
00011.



11, 10, 1 0