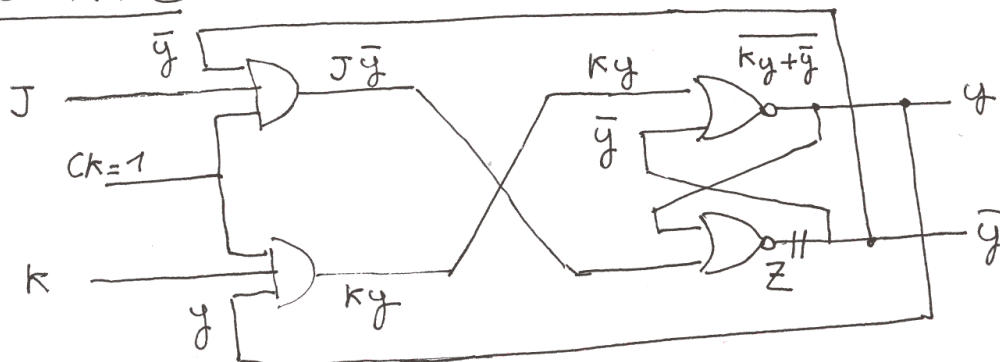


Problema G-3 bis

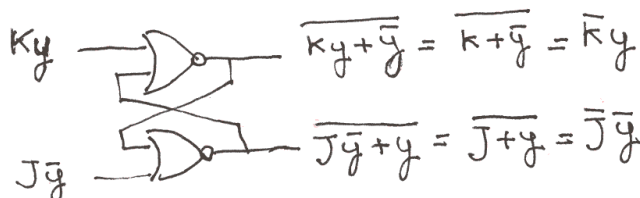
Derivare l'equazione di stato successivo del FF-JK del Problema G-3 relativamente all'uscita $\bar{y}$ dimostrando che si ottiene il negato della funzione $J\bar{y} + Ky$.

Soluzione



$$Z = \overline{Ky + \bar{y}} + J\bar{y} = \overline{(K + \bar{y})(y + \bar{y})} + J\bar{y} = \overline{K + \bar{y}} + J\bar{y} = \overline{K}y + J\bar{y} = \bar{Y} \quad \text{c.v.d.}$$

NB. Terminati i transitori, dovute ai tempi di propagazione delle porte logiche, si può affermare che $y = Y$ e $\bar{y} = Z = \bar{Y}$, per cui le due uscite risultano una il negato dell'altra. Le due funzioni derivate per $\bar{y}$ nel Problema G-3 ($\overline{J\bar{y} + y}$) e per y in questo caso ($\overline{Ky + \bar{y}}$), non sono complementari in quanto rappresentano i valori di uscita durante tutta la fase transitoria.



Nel prossimo esercizio sarà ulteriormente ribadito questo aspetto.

Per $J=K=1$

$Ky = J\bar{y} = 0$ NON COMPL.
FASE TRANSIT.

$\downarrow$
 $\overline{Ky + 0} = \overline{1 \cdot \bar{y}} = y$ COMPL.
 $\overline{J\bar{y} + 0} = \overline{1 \cdot y} = \bar{y}$ FASE STABILE