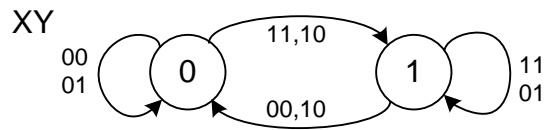


Digitalna logika, zadaci za rješavanje na predavanjima

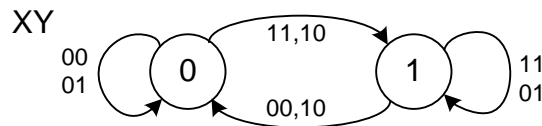
5. Bistabil

1. Za bistabil XY čiji je dijagram promjene stanja prikazan na slici odredite jednadžbu promjene stanja.



- a) $Q_{n+1} = (X + Y)\bar{Q}_n$ c) $Q_{n+1} = YQ_n + X\bar{Q}_n$ e) $Q_{n+1} = XQ_n + Y\bar{Q}_n$
 b) $Q_{n+1} = (\bar{X} + Y)\bar{Q}_n$ d) $Q_{n+1} = (X \oplus Y)\bar{Q}_n$ f) ništa od navedenoga

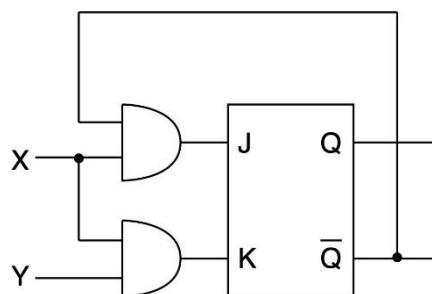
2. Uporabom bistabila XY čiji je dijagram promjene stanja prikazan na slici te minimalnog broja osnovnih logičkih sklopova potrebno je ostvariti bistabil T.



Na ulaz X potrebno je dovesti:

- a) TQ_n b) $T \oplus Q_n$ c) T d) \bar{T} e) $\bar{T}Q_n$ f) ništa od navedenoga

3. Uporabom bistabila JK ostvaren je bistabil XY, prema slici. Kako glasi jednadžba promjene stanja tog bistabila?



- a) $\bar{Q}_n X \bar{Y} + Q_n \bar{X} Y$ c) $\bar{Q}_n + \bar{X} Y + X \bar{Y}$ e) $Q_n \bar{X} + \bar{Q}_n X + X \bar{Y}$
 b) $\bar{Q}_n \bar{Y} + Q_n X$ d) $Q_n \bar{Y} + \bar{X} Y$ f) ništa od navedenoga

4. Uporabom bistabila JK potrebno je ostvariti bistabil čija je jednadžba promjene stanja $Q_{n+1} = A \cdot Q_n + \bar{B}$. Što se dovodi na ulaz K?

- a) $A \cdot \bar{B}$ b) $\bar{A} \cdot B$ c) $Q_n \cdot \bar{B}$ d) $A \cdot B$ e) $\bar{A} \cdot \bar{B}$ f) ništa od navedenoga