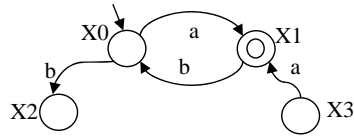


1) Dato l'automa G in figura

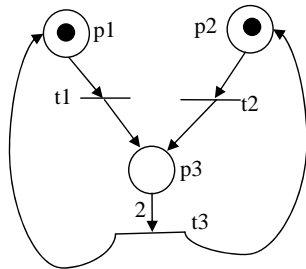


- a) Valutare se i singoli stati sono raggiungibili, coraggiungibili, bloccanti, morti.
- b) Determinare se l'automa è raggiungibile, coraggiungibile, bloccante, reversibile
- c) Determinare la sua versione rifinita
- d) Determinare il linguaggio generato e quello marcato dalla versione rifinita.

2) Data l'espressione regolare $\alpha = b + (ab)^*$

- a) Valutare se le parole ε bb $abab$ aba $aaabab$ appartengono a $L(\alpha)$
- b) Determinare un automa deterministico che accetta tale linguaggio
- c) Verificare se l'automa ottenuto è minimo

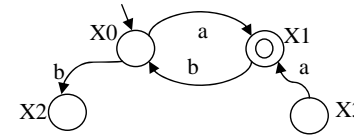
3) Data la rete marcata in figura



- a) Determinare a quali classi appartiene
- b) Determinare se è limitata, viva, reversibile
- c) Determinare gli eventuali vettori P-invarianti e T-invarianti e i relativi supporti
- d) Determinare il supervisore che impone il vincolo $M(p3) \leq 1$ e disegnare la rete a ciclo chiuso risultante (tutte le transizioni sono supposte controllabili). Valutare il comportamento della rete a ciclo chiuso risultante.

Questa traccia va necessariamente allegata al compito consegnato.
Risultati pubblicati su www.automatica.unisa.it. Orali: lunedì 20/9, h 9.00, aula A

1) Dato l'automa G in figura

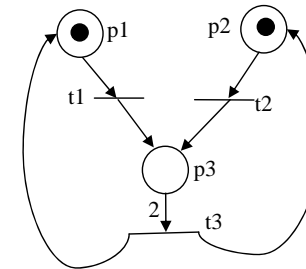


- a) Valutare se i singoli stati sono raggiungibili, coraggiungibili, bloccanti, morti.
- b) Determinare se l'automa è raggiungibile, coraggiungibile, bloccante, reversibile
- c) Determinare la sua versione rifinita
- d) Determinare il linguaggio generato e quello marcato dalla versione rifinita.

2) Data l'espressione regolare $\alpha = b + (ab)^*$

- a) Valutare se le parole ε bb $abab$ aba $aaabab$ appartengono a $L(\alpha)$
- b) Determinare un automa deterministico che accetta tale linguaggio
- c) Verificare se l'automa ottenuto è minimo

3) Data la rete marcata in figura



- a) Determinare a quali classi appartiene
- b) Determinare se è limitata, viva, reversibile
- c) Determinare gli eventuali vettori P-invarianti e T-invarianti e i relativi supporti
- d) Determinare il supervisore che impone il vincolo $M(p3) \leq 1$ e disegnare la rete a ciclo chiuso risultante (tutte le transizioni sono supposte controllabili). Valutare il comportamento della rete a ciclo chiuso risultante.

Questa traccia va necessariamente allegata al compito consegnato.
Risultati pubblicati su www.automatica.unisa.it. Orali: lunedì 20/9, h 9.00, aula A