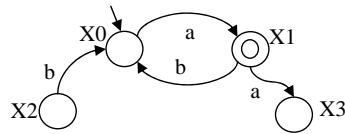


1) Dato l'automata G in figura

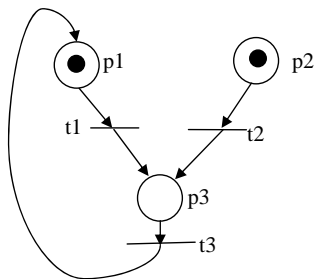


- Valutare se i singoli stati sono raggiungibili, coraggiungibili, bloccanti, morti.
- Determinare se l'automata è raggiungibile, coraggiungibile, bloccante, reversibile
- Determinare la sua versione rifinita
- Determinare il linguaggio generato e quello marcato dalla versione rifinita.

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

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

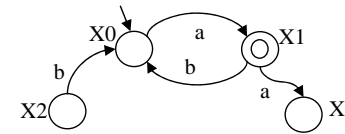
3) Data la rete marcata in figura



- Determinare a quali classi appartiene
- Determinare se è limitata, viva, reversibile
- Determinare gli eventuali vettori P-invarianti e T-invarianti e i relativi supporti
- 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)

Questa traccia va necessariamente allegata al compito consegnato.
Soluzioni e risultati su www.automatica.unisa.it

1) Dato l'automata G in figura

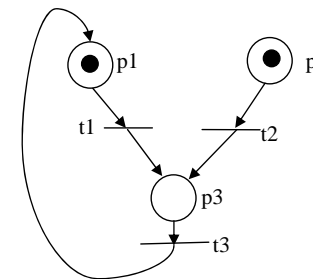


- Valutare se i singoli stati sono raggiungibili, coraggiungibili, bloccanti, morti.
- Determinare se l'automata è raggiungibile, coraggiungibile, bloccante, reversibile
- Determinare la sua versione rifinita
- Determinare il linguaggio generato e quello marcato dalla versione rifinita.

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

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

3) Data la rete marcata in figura



- Determinare a quali classi appartiene
- Determinare se è limitata, viva, reversibile
- Determinare gli eventuali vettori P-invarianti e T-invarianti e i relativi supporti
- 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)

Questa traccia va necessariamente allegata al compito consegnato.
Soluzioni e risultati su www.automatica.unisa.it