

dimanche 15 décembre 2019 18:39

III- Réseau de Petri

Soit le Réseau de Pétri suivant, défini par ses applications Pré et Post suivantes :

Pré	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄
P ₁	1	0	0	0
P ₂	0	1	0	1
P ₃	0	1	0	0
P ₄	0	0	1	0
P ₅	0	0	0	1

et

Post	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄
P ₁	0	1	0	0
P ₂	1	0	1	0
P ₃	0	0	0	1
P ₄	0	0	0	1
P ₅	0	1	0	0

- III.1.) Donner la représentation graphique correspondante.
- III.2.) Donner les propriétés structurelles du RdP : graphe d'états, graphe d'événements, avec conflits, à choix libre? Justifier votre réponse en donnant des exemples ou contre-exemples.
- III.3.) Pour le marquage initial $M_0 = [1 \ 0 \ 1 \ 0 \ 0]$, établir le graphe de marquage associé au RdP.
- III.4.) Quelles propriétés peut-on en déduire (borné, vivant, propre, persistant) ?
- III.5.) Donner le marquage résultant du franchissement de la séquence $S_1 = T_1 \ T_2 \ T_1 \ T_4 \ T_3 \ T_2$ depuis M_0 .
- III.6.) Calculer ce marquage à l'aide de l'Equation Fondamentale des RdP. Est-elle applicable ?
- III.7.) Ce RdP possède-t-il des invariants de marquage? Si oui, lesquels ?