

Problemy Decyzyjne dla Systemów Nieskończonych

Ćwiczenia 13
25 maja 2012

Na ćwiczeniach zajmowaliśmy się systemami BPP, BPA i PDA, relacją bisymulacji i ich wyrażalnością.

- 1.** Pokazać, że dla unormowanych systemów BPP (czyli unormowanych sieci Petriego bez komunikacji) spełniona jest następująca implikacja: jeśli $\alpha\gamma \sim \beta\gamma$, to $\alpha \sim \beta$.
- 2.** Pokazać, że $BPA \subsetneq PDA$ jako grafy, czyli innymi słowy, że istnieje graf automatu ze stosem taki, że nie jest w bisymulacji z żadnym grafem bezkontekstowym.
- 3.** Załóżmy, że automat ze stosem akceptuje przez pusty stos. Rozstrzygnąć, czy wówczas każdy język akceptowany przez pewien PDA jest akceptowany przez pewien deterministyczny PDA.