

ZBIGNIEW SURAJ, BARBARA FRYC, GRZEGORZ OWSIANY

(Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie)

Analiza własności przybliżonych sieci Petriego za pomocą grafów osiągalności

Przybliżone sieci Petriego zostały zaproponowane w pracy [1]. Są one modyfikacją kolorowanych sieci Petriego [3] oraz rozmytych sieci Petriego [2][4]. Sieci te służą do modelowania wnioskowania przybliżonego na podstawie wiedzy zgromadzonej w danych eksperymentalnych. Przykłady praktycznych zastosowań przybliżonych sieci Petriego przedstawiono w pracy [1].

W referacie omówione zostaną podstawowe własności strukturalne i dynamiczne przybliżonych sieci Petriego oraz podana zostanie metoda analizy takich sieci za pomocą grafu osiągalności [3][5].

Aktualnie, prace są wspierane przez grant zespołowy 3 T11C 005 28 finansowany przez Ministerstwo Nauki i Informatyzacji, realizowany w Katedrze Podstaw Informatyki WSIiZ w Rzeszowie.

- [1]: Fryc, B., Pancerz, K., Suraj, Z.: Approximate Petri Nets for Rule-Based Decision Making, in: S. Tsumoto et al. (Eds.), Proceedings the 4th International Conference on Rough Sets and Current Trends in Computing, Uppsala, Sweden, June 1-5, Lecture Notes in Artificial Intelligence, Vol. 3066, Springer-Verlag, Berlin 2004, pp. 733-742.
- [2]: Fryc, B, Suraj, Z: On Modelling of Approximate Reasoning by Using Fuzzy Petri Nets, Second Warsaw International Seminar on Soft Computing (WISSC-2'03), November 3, 2003, Warsaw, Poland.
- [3]: Jensen, K.: Coloured Petri Nets. Basic Concepts, Analysis Methods and Practical Use. Vol. 2, Springer, Berlin 1995.
- [4]: Chen, S.-M., Ke, J.-S., Chang, J.-F.: Knowledge Representation Using Fuzzy Petri Nets. IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, Vol. 2, No. 3, 1990, pp. 311-319.
- [5]: Suraj Z., Szpyrka M.: Sieci Petriego i PN-TOOLS, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej, Rzeszów 1999.