

Mirosław Rusin, Krzysztof Pancerz
(Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie)

Wyznaczanie rozszerzeń systemów informacyjnych na podstawie grafów osiągalności ich modeli współbieżnych

W referacie zostaną podane podstawowe informacje dotyczące modułu wyznaczania maksymalnych niesprzecznych rozszerzeń systemów informacyjnych oraz dynamicznych systemów informacyjnych w oparciu o ich modele współbieżne [2,3]. Moduł ten jest częścią składową systemu ROSECON [3] przeznaczonego do automatycznego odkrywania modeli współbieżnych z tablic danych, reprezentujących zarówno systemy informacyjne w sensie Pawlaka [4], jak również dynamiczne systemy informacyjne zaproponowane w pracy [5]. Konstruowane modele współbieżne przedstawiane są w postaci kolorowanych sieci Petriego [1].

Podstawową funkcją modułu jest automatyczna analiza grafu osiągalności wygenerowanego modelu współbieżnego (otrzymanego z systemu Design/CPN [6]) na podstawie tablicy danych oraz wyznaczanie przy jego użyciu poszukiwanego rozszerzenia. Dane dla modułu oraz wyniki jego działania są zapisywane w plikach XML. Ten format plików jest aktualnie bardzo powszechny oraz umożliwia łatwą wymianę danych pomiędzy różnymi systemami programów.

Literatura

5. Jensen, K.: *Coloured Petri Nets. Basic Concepts, Analysis Methods and Practical Use*. Vol. 1, Springer, Berlin 1997.
6. Pancerz, K., Suraj, Z.: Synthesis of Petri Net Models: A Rough Set Approach. *Fundamenta Informaticae*, Vol. 55, No. 2, IOS Press, Amsterdam, 2003, pp. 149-165.
7. Pancerz, K., Suraj, Z.: Discovering Concurrent Models from Data Tables with the ROSECON System. *Fundamenta Informaticae*, Vol. 60 (1-4), IOS Press, Amsterdam, 2004, pp. 251-268.
8. Pawlak, Z.: *Rough Sets – Theoretical Aspects of Reasoning About Data*. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht 1991.
9. Suraj, Z.: The Synthesis Problem of Concurrent Systems Specified by Dynamic Information Systems. In: L. Polkowski, A. Skowron (Eds.), *Rough Sets in Knowledge Discovery*, 2, Physica-Verlag, Berlin, 1998, pp. 418-448.
10. Strona WWW Design/CPN: <http://www.daimi.au.dk/designCPN/>