

Artur Paluch¹, Wojciech Rząsa², Zbigniew Suraj^{1,2}

(¹ Uniwersytet Rzeszowski, ² Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie)

O systemie do analizy danych czasowych

W referacie zostanie przedstawiona aplikacja komputerowa służąca do analizy danych czasowych. System informacyjny z uporządkowanymi chronologicznie danymi (obiektami) jest daną wejściową dla aplikacji. System odkrywa wzorce czasowe (niezmienniki danych w czasie) [3] oraz reguły (zależności między danymi) w sekwencyjnym występowaniu wykrytych wzorców. Tak uzyskaną z danej wejściowej wiedzę można skonfrontować (testować) z inną partią danych, określając w ten sposób jakość odkrytej wiedzy.

Algorytmy stanowiące jądro systemu są oparte na teorii zbiorów przybliżonych [2]. W zależności od zastosowań danymi wyjściowymi mogą być same wzorce, reguły między nimi, bądź jakość reguł [1]. Ta ostatnia informacja jest szczególnie użyteczna przy poszukiwaniu najlepszego algorytmu odkrywania wiedzy dla konkretnego typu danych. Porównywanie jakości wiedzy odkrytej z danej wejściowej za pomocą prezentowanego systemu oraz innych specjalizowanych narzędzi komputerowych będzie przedmiotem dalszych prac badawczych autorów.

Literatura

1. Bazan, J.: *Metody wnioskowań aproksymacyjnych dla syntezy algorytmów decyzyjnych*, praca doktorska, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 1998.
2. Pawlak, Z.: *Rough Sets – Theoretical Aspects of Reasoning About Data*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht 1991.
3. Synak, P.: *Temporal Templates and Analysis of Time Related Data*, in: W. Ziarko, Y. Yao (Eds.), *The Second International Conference, RSCTC 2000, Lecture Notes in Artificial Intelligence 2005*, Springer, Berlin 2001, pp. 420–427.