

Praca magisterska :: studia II stopnia

Promotor:	dr Marcin Żelawski
Temat pracy magisterskiej (j. polski, j.angielski):	Eksploracja reguł asocjacyjnych – algorytm Eclat Mining association rules – Eclat algorithm
Zakres pracy i oczekiwane rezultaty praktyczne:	Problematyka eksploracji reguł asocjacyjnych, opis i analiza algorytmu Eclat (wady, zalety, możliwe optymalizacje). Implementacja algorytmu Eclat i testy jego efektywności na odpowiednio przygotowanych zbiorach danych.
Aspekt naukowy, problemowy, innowacyjny pracy:	Teoretyczna i praktyczna analiza jednego z popularniejszych algorytmów w dziedzinie eksploracji reguł asocjacyjnych
*Oprogramowanie, język programowania, środowisko systemowe:	
*Środowisko uruchomieniowe	Windows
Dodatkowe wymagania i uwagi:	Bardzo wstępna znajomość problematyki eksploracji danych. Znajomość niezbędnego aparatu matematycznego (podstawy rachunku prawdopodobieństwa i statystyki). Język angielski na poziomie umożliwiającym czytanie literatury naukowej.
*Literatura:	[1]. Agrawal R., Srikant R., „Fast Algorithms for Mining Association Rules”, IBM Almaden Research Center, San Jose, California 1994. [2]. Borgelt C., „Efficient Implementations of Apriori and Eclat” Workshop of Frequent Item Set Mining Implementations FIMI 2003, Melbourne, FL, USA. [3]. Borgelt C., „Frequent Pattern Mining”, Intelligent Data Analysis and Graphical Models Research Unit European Centre for Soft Computing, Mieres, Spain [4]. Cichosz P., Metody odkrywania wiedzy: wykład 11 „Odkrywanie reguł asocjacyjnych” http://www.ise.pw.edu.pl/~cichosz/mow/wyklad/moww11/moww11.html , 2001/2002. [5]. Chase B., „Fast Algorithms for Mining Association Rules”. [6]. Goethals B, “Survey on Frequent Pattern Mining”, HIIT Basic Research Unit, Department of Computer Science, University of Helsinki, Finland. [7]. Han J, Pei J., Yin Y. „Mining Frequent Patterns without Candidate Generation”, SIGMOD '00 Proceedings of the 2000 ACM SIGMOD international conference on Management of data, ACM New York, NY, USA 2000. [8]. Hand D., Mannila H., Smyth P., „Eksploracja danych”, WNT,

	<p>Warszawa 2005.</p> <p>[9]. Hastie T., Tibshirani R., Friedman J. „The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction“, Springer 2009.</p> <p>[10]. Hsiao J.T., Ntoulas A., „Data Mining Association Rules“ CS 240B May 21, 2002 http://www.ru.lv/~peter/ida/association/dmasrules.ppt.</p> <p>[11]. Larose D.T. „Odkrywanie wiedzy z danych. Wprowadzenie do eksploracji danych“ Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2006.</p> <p>[12]. Morzy T, Morzy M., Leśniewska A., „Kurs eksploracji danych“ http://mediawiki.ilab.pl/index.php/Eksploracja_danych.</p> <p>[13]. Morzy T., „Eksploracja danych“, w: Nauka 3/2007. 3813206525(55) 56</p> <p>[14]. Sinh Hoa N., „Reguły asocjacyjne, algorytm Apriori“ 2006 http://edu.pjwstk.edu.pl/wyklady/adn/scb/wyklad12/w12.htm.</p> <p>[15]. Szymański S., Budziński R., „Metody eksploracji reguł asocjacyjnych i ich zastosowanie“, w: Acta Universitatis Lodzianensis. Folia Oeconomica. - [Z.] 183 (2004).</p> <p>[16]. Tan P., Steinbach M., Kumar V., „Introduction to Data Mining“, AddisonWesley, Boston, 2005.</p> <p>[17]. Wu X., Kumar V., Quinlan J. R., Ghosh J., Yang Q., Motoda H., McLachlan G. J., Ng A., Liu B., Yu P. S., Zhou Z., Steinbach M., Hand D., Steinberg D., „Top 10 algorithms in data mining“, w: Knowledge and Information Systems, 14/2008.</p>
--	---

* pola opcjonalne