

記錄 編號	3326
狀態	NC088FJU00392011
助教 查核	
索書 號	
學校 名稱	輔仁大學
系所 名稱	資訊工程學系
舊系 所名 稱	
學號	487516113
研究 生 (中)	林星佑
研究 生 (英)	Hsin Yu Lin
論文 名稱 (中)	應用函數分解法作資料分類
論文 名稱 (英)	A Function Decomposition Approach for Classification Learning
其他 題名	
指導 教授 (中)	黃貞瑛
指導 教授 (英)	
校內 全文 開放 日期	

校外全文開放日期	
全文不開放理由	
電子全文送交國圖.	
國圖全文開放日期.	
檔案說明	
電子全文	
學位類別	碩士
畢業學年度	88
出版年	
語文別	中文
關鍵字(中)	資料分類 函數分解 資料探勘
關鍵字(英)	Data mining Classification Function Decomposition
摘要(中)	<p>隨著電腦在各領域應用的蓬勃發展，現今要獲得足夠完整的所需資訊已不再是個難題，但如何在日趨龐大的資料庫中，將我們所感興趣且真正有效的訊息一一過濾出來，將是我們所面臨的首要工作。資料探勘 (Data Mining) 的領域在近年來頗受各方投入，研究範圍極為廣泛，主要目的便在探討各類從一龐大資料庫中，挖掘、分析出各項資料的隱藏訊</p>

	<p>息、未知特性及規則的有效方法。在本領域中，資料分類法 (Classification) 的內容便是：將已給定的資料群，依資料特性作適當分析、分類，以提供未來作預測分類的重要依據。本研究的内容著重在以函數分解法 (Function Decomposition) 來作資料分類，主要目的在將一複雜龐大的資料庫分解成幾個較小而簡易分析的部份，卻又不失其資料特性，以增進整體資料分類的效率。</p>
<p>摘要 (英)</p>	<p>In this information explosion world , the most important thing is not how to get datasets but how to extract out the useful information we want from such a mass database . Data Mining has been noticing and discussing in recent years . This subject is involving to deal with the discovery of hidden knowledge , un-expected patterns and new rules from large databases . Classification , an interesting subject in data mining , is a predictive modeling for assigning a class identity to each record in the database . The operation of assigning the identity is based on attributes within the record . The assigned class identity belongs to a set , which contains previously known class identities and is based on attributes within the record . When dealing with a complex problem , the approach of function decomposition can be used to simplify the complex problem . In this paper a function decomposition based on the coefficient of determination in statistics is introduced . The approach is used to discover classification rules and to ex-tract the concept hierarchies among the attributes . The approach is imple-mented and tested . Some experiments and comparisons are also given in the paper .</p>
<p>論文 目次</p>	<p>第一章 — 導論1 第二章 — 相關工作3 2.1 函數分解法4 2.2 Zupan 的演算法及相關定義5 2.3 著色法 (Coloring) 的討論7 2.4 例 — 用 Zupan 的演算法對資料集作函數分解8 2.5 Zupan 演算法的評估13 第三章 — 迴歸方程作函數分解15 3.1 迴歸分析的相關理論16 3.2 我們的演算法 RFDA19 3.3 RFDA 演算法重作 2.4 中的例子20 3.4 RFDA 演算法的評估25 第四章 — 實驗數據與比較26 第五章 — 結論及展望41 附錄 — A.實驗資料庫之簡介A1 B.引用資料B1</p>
<p>參考 文獻</p>	<p>[1] Ashenhurst ,R.L.:1952,The decomposition of switching functions , Technical report , Bell Labortories BL-1(11) , page 541-602 . [2] Bohanec , M. and Rajkovič , V. : 1990 , DEX: An expert system shell for decision support , Sistemica 1(1) , 145-157 . [3] Curtis , H. A. : 1962 , A New Approach to the Design of Switching Functions , Van Nostrand , Princeton, N.J. [4] Demšar ,J.; Zupan ,B. ; Bohanec ,M. and Bratko ,I.: 1997 ,Constructing intermediate concepts by decomposition of real functions , Proc. Eu- ropean Conference on Machine Learning , ECML-97 , Prague. [5] Luba , T.: 1995 ,Decomposition of multiple-valued functions , 25th Intl. Symposium on Multiple-valued Logic , Bloomington ,</p>

	Indiana , pp. 256- 261. [6] Michie , D. : 1995 ,Problem decomposition and the learning of skills, in N. Lavrač and S. Wrobel(eds) , Machine Learning : ECML-95 , Notes in Artificial Intelligence 912 , Springer-Verlag , pp .17-31. [7] Perkowski,M.A. et al. : 1995 ,Unified approach to function decompositions of switching functions , Technical report , Warsaw University of Technology and Eindhoven University of Technology . [8] Samuel , A.:1967 , Some studies in machine learning using the game of checkers II : Recent progress , IBM J. Res. Develop . 11 , 601- 617 . [9] Shapiro, A. D. : 1987 , Structured induction in expert systems , Turning Institue Press in association with Addison-Wesley Publishing Company [10] Zupan ,B.;Bohanec ,M.; Bratko ,I.; Demšar ,J:1997,Machine Learning by Function Decomposition . In Proc. 14th International Conference on Machine Learning . [11] Zupan ,B.; Bohanec ,M.;Bratko ,I.; Cestnik, B. : 1997, AAAI : A data- set decomposition approach to data mining and machine discovery . [12] 黃俊英 , 多變量分析 , 1999 , 第七版 [13] 林真真 ; 鄒幼涵 , 迴歸分析 , 1990
論文 頁數	41
附註	
全文 點閱 次數	
資料 建置 時間	
轉檔 日期	
全文 檔存 取記 錄	
異動 記錄	M admin Y2008.M7.D3 23:17 61.59.161.35