

A Feasibility Study on Footwear Industry Adopting the Mobile QR Code Technique

孫健元、楊豐兆

E-mail: 9900383@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

Because of the flourishing mobile commerce affair, the business starts to study that how to use the mobile commerce affair to benefit sales and service. Take QR code for example, it is a successful high technical implementation of the mobile commerce affair which has been applied in Japan for many years. This research focuses on the possibility of QR code applying to the footwear industry and tries to build a feasibility study model based on the balanced scorecard and analytic hierarchy process. The first expert questionnaire investigation in the research is based on the references and the Lawshe ' s approach. Next, we combine the result of the investigation and content validity ratio to get the 22 pieces of key assessment criterion in the balanced scorecard. Then Applying AHP to process the second expert questionnaire investigation. After that, we look over and revise the inconsistent between different opinions from experts at the same time. Finally, we draw the best feasible scheme " adopt immediately " 3.001 > " not suggest adopting " 0.801 based on calculating the relative weight value of constructing surfacing and assessing criterion. This research uses the balanced score card (BSC) Combine the analytic hierarchy process (AHP) Feasible for assessment way to evaluate that if it is possible to use QR code in footwear industry. The evaluation also could be consulted when the related companies want to apply the similar technique.

Keywords : QR code ; balanced scorecard ; analytic hierarchy process

Table of Contents

中文摘要	iii	英文摘要	iii
iv 誌謝辭	iv	v 內容目錄	vi
表目錄	viii	圖目錄	ix
第一章 緒論	1	第一節 研究背景與動機	1
1 第二節 研究目的	3	第三節 研究流程	4
第二章 文獻探討	7	第一節 QR 碼	7
第二節 可行性研究	11	第三節 平衡計分卡	13
四節 層級分析法	22	第三章 研究設計	26
第一節 研究方法與步驟	26	第二節 研究範圍與限制	26
41 第四章 實證研究	42	第一節 問卷的設計與發放	42
.	42	第二節 研究結果與分析	45
.	59	第五章 結論與建議	59
.	61	第一節 研究結論	59
.	61	第二節 後續研究方向之建議	62
.	61	參考文獻	62

REFERENCES

一、中文部份 Kaplan, R. S., & Norton, D. P.(1999), 平衡計分卡資訊時代的策略管理工具(朱道凱譯), 台北:臉譜文化, 77-210, (原文於1996年出版)。 Niven, P. R.(2002), 平衡計分卡最佳實務按部就班成功導入(于泳泓譯), 台北:商周出版, (原文於2002年出版)。 王遠忠(2003), 探討平衡計分卡在資訊服務業的運用 - 以外商資訊科技公司為例, 私立淡江大學商管學院高階主管碩士學程未出版之碩士論文。 行動上網聯盟(2006), 行動條碼應用規範3.1版[線上資料], 來源: <http://www.omia.org.tw>[日期不詳]。 吳妹蓓(2002), 商業智慧的應用面向成功導入關鍵要素, 電子化企業 - 經理人報告, 32, 12-22。 吳秀春(2007, June 8), 行動條碼在行動商務的應用之探討, 發表於2007年台灣資訊科技與應用研討會, 屏東:私立美和技術學院。 李捷聲(2007), 二維條碼在台灣市場的機會與挑戰分析, 國立台灣大學管理學院碩士在職專班高階公共管理組未出版之碩士論文。 林怡伶(2004), 專案管理平衡計分卡, 台灣大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。 周齊武, Kamal Hadded, 吳安妮, 李慧娟(2001), 平衡計分卡於服務部門之應用 - 以資訊部門為例(一), 會計研究月刊, 192, 99-105。 周齊武, Kamal Hadded, 吳安妮, 李慧娟(2001), 平衡計分卡於服務部門之應用 - 以資訊部門為例(二), 會計研究月刊, 193, 114-122。 張文璋(2000), 在全球供應鏈運作下製造資訊系統架構之建立 - 以製鞋業為例, 私立中華大學工業工程與管理研究所未出版之碩士論文。 國家通訊傳播委員會(2007), 行動通信業務營運概況與客戶統計數[線上資料], 來源: <http://www.ncc.gov.tw/chinese/news.asp>[日期不詳]。 梁金樹等(2004), 海運承攬運送業關鍵能力之評估研究:模糊多準則決策之應用, 航運季刊, 13(3), 29-47。 陳石進(1991), 計畫的可行性分析(5版), 台北:超越企管顧問有限公司。 陳姿妙(2001), 企業入口網站之採用因素

、導入策略、應用功能及實施效益，國立雲林科技大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。陳澤義，陳啟斌(2006)，企業診斷與績效評估，台北，華泰文化事業股份有限公司。陳富川(2007)，應用QR Code設計手機個人化行動購物系統，私立大同大學資訊工程研究所未出版之碩士論文。游勝宇(2005)，以平衡計分卡建構ERP系統導入效益評估模式，國立中正大學會計研究所未出版之碩士論文。熊啟中(1990)，LED交通號誌可行性與推行方式之初步研究，國立交通大學交通運輸研究所未出版之碩士論文。鄧振源，曾國雄(1989)，層級分析法(AHP)的內涵特性與應用(上)，中國統計學報，27(6)，5-22。鄧振源，曾國雄(1989)，層級分析法(AHP)的內涵特性與應用(下)，中國統計學報，27(7)，1-20。謝伯鴻(2004)，電子商務應用於國道客運業之可行性分析，私立逢甲大學交通工程與管理研究所未出版之碩士論文。蕭錦華(2006)，企業導入無線射頻辨識系統可行性之實證研究，私立義守大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。顧舜文(2007)，台商應用B 2 C模式拓銷上海市場之可行性研究，私立輔仁大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。

二、英文部分

Appleton, E. L. (1997). How to survive ERP. *Datamation*, 43(3), 50-53. Ballantine, J., & Stray, S. (1998). Financial appraisal and the ICT investment decision making process. *Journal of Information Technology*, 14, 3-15. Bonnie, P. S., & Teresa, J. (2000). Building a balanced performance management system. *Sam Advanced Management Journal*. 65(2), 22-29. Drucker, P. F. (1999). *Managing for results: Economic tasks and risk-taking decisions*. New York: Harper Business. Gale, S. F. (2002). For ERP Success, Create a culture change-Small, Medium, Large-enterprise resource planning. *Workforce*, 81(9), 88-94. Hochstrasser, B., & Griffiths, C. (1991). *Controlling IT investment: strategy and management*. London: Chapman & Hall. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The balanced score-card-measures that drive performance. *Harvard Business Re-view*, 70(1), 71-79. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1993). Putting the balanced scorecard to work. *Harvard Business Review*, 71(5), 134-147. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). Using the balanced scorecard as A strategic management system. *Harvard Business Review*, 74(1), 75-85. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2002). *The balanced scorecard: translating strategy into action*. Boston: Harvard Business School Press. Lawshe, C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *personnel psychology*, 28(4), 563-575. Lee, H. I., & Chen, W. C., & Chang, C. J. (2008). A fuzzy AHP and BSC approach for evaluating performance of IT department in the manufacturing industry in Taiwan. *Expert Systems with Ap-plications*, 34(1), 96-107. Milis, K., & Merchen, R. (2004). The use of the balanced scorecard for the evaluation of information and communication technology projects. *International Journal of project Management*, 22, 87-97. Saaty, T. L. (1980). *The analytic hierarchy process*. New York: McGraw-Hill. Tatikonda, U. L., & Rao, J. T. (1998). We need dynamic performance measures. *Management Accounting*, 80(3),49-51. Ubonsin, P., & Choonhapon, T., & Preang, K. (2005). A performance evaluation of information and communication technology man-agement using balanced scorecard. *Proceedings of the Fourth International Conference on eBusiness*(pp. 17.1-17.6), Bangkok, Thailand. Whiting, R., & Davies, J., & Knul, M. (1996). Investment appraisal for IT system. In L. Willcocks (Vol. Ed.), *Investing in information system: evaluation and management*. London: Chapman & Hall.