

南華大學第二屆資管專題實務發表論文集

旭曜電子物流資訊系統

鄭淇沄、陳怡君、葉于綺、黃怡婷

南華大學資訊管理系

謝昆霖 博士

尤國任 博士

摘要

在服務至上，顧客第一的微利經營時代，大家都在尋求可以提供顧客最佳服務、可以促進良好的顧客關係的模式，而這也使得顧客關係管理(customer relationship management)逐漸成為眾所矚目的焦點。根據調查指出將產品銷售給一位新顧客的成本，是現有顧客的六倍；一位不滿意的顧客會將他的不滿意告訴 8-10 人；每年將顧客保留率提升 5%，就可以提升企業近 85% 利潤；而將產品向新顧客推銷大約有 15% 的成交機會，但對舊顧客而言卻可高達近 50% 的成交機會。因此，透過客戶關係管理就可以讓企業根據顧客個別的購買行為，區分顧客價值並依不同產品及方式，提供量身訂做的服務，滿足顧客需求，達到吸引新顧客、鞏固舊顧客的目標。

本研究將以一個電子賣場的顧客服務行銷管理系統建置為例，說明一個整合式智慧型資料探勘技術在顧客關係管理上的應用。以賣場 POS 系統作為商品銷售資訊及顧客屬性資料蒐集的前端平台，將這些資訊利用非監督式類神經路中的自適應性理論(Adaptive Resonance Theory, ART)對已交易之顧客進行屬性聚類分析；當系統判斷消費者為舊顧客時，則從過去大量的交易資料中運用資料探勘的 Apriori 演算擷取潛在有用的產品關聯性資訊，以找出消費者個人最適性的產品項目，以提供量身訂做的個人化服務及行銷服務的參考；而當消費者被判斷為新顧客時，則比對消費者應屬何種顧客屬性聚類，接著利用顧客屬性群的配對結果，從所歸屬之屬性群中的最近三個月至半年的產品交易紀錄，分析出以交易量或是交易金額最大的前幾項產品作為消費者最適消費產品之建議。

關鍵字：資料探勘、顧客關係管理、最適產品、類神經網路。