



## Διαχείριση πελατειακών σχέσεων (Customer Relationship Management). Η νέα τάση του Marketing

### Εισαγωγή

Σκοπός κάθε εταιρίας είναι να αυξήσει τα κέρδη της που σε επίπεδο πελάτη σημαίνει:

- Συγκράτηση των κερδοφόρων πελατών δημιουργώντας σχέσεις ικανοποίησης και πίστης
- Αύξηση της κατανάλωσης / χρήσης των είδη υπαρχόντων προϊόντων του πελάτη
- Προώθηση νέων προϊόντων που πιθανώς να γίνουν αποδεκτά από τον πελάτη
- Μείωση του κόστους εξυπηρέτησης του πελάτη ανάλογα με τα χαρακτηριστικά του

Οι παλιές τεχνικές marketing όπου η εταιρία συμπεριφέρονταν με τον ίδιο τρόπο σε όλους τους πελάτες θεωρείται και είναι ξεπερασμένη. Η δυνατότητα των εταιριών να συγκεντρώνουν πελατοκεντρικά δεδομένα σε μία ενοποιημένη βάση δεδομένων (Data Warehouse) καθώς και η δυνατότητα ανάλυσης αυτών με στατιστικές και μαθηματικές τεχνικές με σκοπό την εξόρυξη πληροφορίας (Data Mining) επιτρέπουν πια στο marketing να είναι πιο εύστοχο, οικονομικό και αποτελεσματικό από το μαζικό marketing της προηγούμενης εποχής. Το Database Marketing είναι το κομμάτι αυτό του Direct Marketing που χρησιμοποιεί την υπάρχουσα πληροφορία από της βάσεις δεδομένων με σκοπό να στοχεύει πελάτες με μεγαλύτερη επιτυχία (Target Marketing) για τις εμπορικές του εκστρατείες. Όλα τα παραπάνω σε ένα ευρύτερο περιβάλλον διαχείρισης πελατειακών σχέσεων αποτελεί το λεγόμενο Analytical CRM.

# 1 Οργανισμοί

Οι οργανισμοί είναι υποχρεωμένοι να συντηρούν μεγάλους όγκους δεδομένων που κυρίως σχετίζονται με τις συναλλαγές των πελατών με τον οργανισμό (transactions), τα προϊόντα τα οποία κατέχουν (products registration) και με βασικά δημογραφικά και προσωπικά στοιχεία. Όταν τα δεδομένα αυτά είναι διαθέσιμα μόνο σε μορφή συναλλαγών (transactional data) τότε απαιτείται αρκετός χρόνος και επεξεργαστικές δυνατότητες για την μετατροπή τους σε επίπεδο πελάτη (Customer level data). Οι βασικές κατηγορίες των δεδομένων που απαιτούνται για μια Data Mining ανάλυση είναι οι παρακάτω

- Δείκτης Αξίας Πελάτη (Customer Profitability Measure = Profits - Costs)
- Συναλλαγές και Κανάλια (Transactions and Channels)
- Προϊόντα ενεργά και μη (Product Mix)
- Στοιχεία πελάτη (Customer Data)
- Δημογραφικά (Demographical Data)
- Σημαντικά Γεγονότα που σχετίζονται με τον οργανισμό (Important Events correlated with the Customer Life Cycle)

Τα παραπάνω στοιχεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ανάλυση του πελατολογίου με τρόπο ώστε η διαχείριση των πελατειακών σχέσεων να είναι ευκολότερη και αποτελεσματικότερη.

## 2 Εφαρμογές Εξόρυξης Πληροφορίας

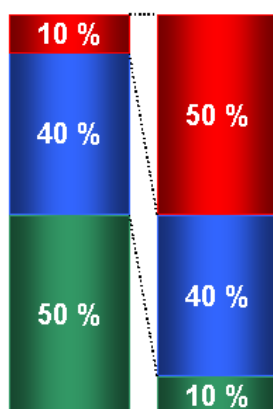
Μερικές από τις εφαρμογές Data Mining στους οργανισμούς που σχετίζονται με το Marketing είναι: Εκτίμηση αξίας πελάτη και κατηγοριοποίηση της πελατειακής βάσης (Value Based Segmentation), Τμηματοποίηση πελατών βάση πολλαπλών κριτηρίων σε ομοιογενείς ομάδες (Multi-Attribute Segmentation), Εκτίμηση της πιθανότητας αθέτησης υποχρέωσης στον οργανισμό (Credit Risk Estimation, Propensity for Credit Default), Εκτίμηση της πιθανότητας αποδοχής νέου προϊόντος (Propensity to Cross Selling), Εκτίμηση της πιθανότητας αύξησης της χρήσης παλαιού προϊόντος (Propensity to Up Selling), Εκτίμηση της πιθανότητας μεταπήδησης σε ανώτερη βαθμίδα αξίας (Propensity to Grow), κτλ.

Όλες οι παραπάνω εφαρμογές αποτελούν χρήσιμα εργαλεία για τον οργανισμό και επιτρέπουν την επιτυχημένη μεταπήδηση από το Mass Marketing στο One to One Marketing.

## 2.1 Κατηγοριοποίηση του πελατολογίου βάση της Αξίας (Value Based Segmentation)

Αφού πρώτα εκτιμηθεί η καθαρή αξία του πελάτη που περιλαμβάνει τα κέρδη αλλά και τα κόστη που επιφέρει ο κάθε πελάτης στον οργανισμό, κατόπιν οι πελάτες ταξινομούνται ανάλογα με την αξία τους σε ποσοστάσεις έτσι ώστε να αναφέρεται τι ποσοστό της πελατειακής βάσης φέρνει τι ποσοστό του συνολικού καθαρού κέρδους.

*Number of customers*      *Profitability*



- Το Profitability Measure πρέπει να εκτιμηθεί σε συνεργασία με διάφορα Οικονομικά τμήματα του οργανισμού και να ελεγχθεί ώστε να μη καταλήγει σε παράλογα αποτελέσματα (π.χ. συνολικό καθαρό κέρδος της πελατειακής βάσης μικρότερο του μηδενός – υπερεκτίμηση στα κόστη)
- Το κλασικό παράδειγμα Pareto υποδεικνύει ότι σε μερικές αγορές το ανώτερο 20% της πελατειακής βάσης μπορεί να επιφέρει το 80% του συνολικού καθαρού κέρδους (φυσικά αυτό αποτελεί ένα παράδειγμα και δεν πρέπει να θεωρείται δεσμευτικό)

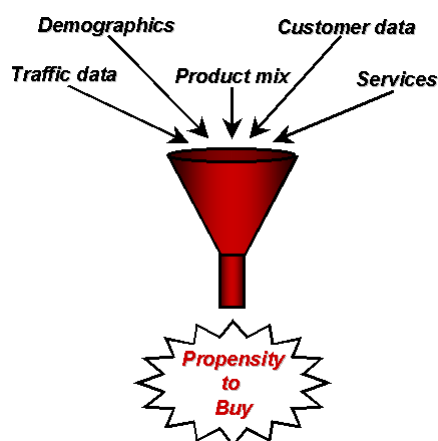
## 2.2 Τμηματοποίηση πελατών βάση πολλαπλών κριτηρίων (Multi-attribute Segmentation)

Αφού πρώτα παραχθούν οι πληροφορίες που θα σχετίζονται με τα προϊόντα και τα κανάλια που χρησιμοποιεί ο πελάτης τότε μπορούν να χρησιμοποιηθούν σύνθετες τεχνικές ανάλυσης δεδομένων ώστε να ανιχνευτούν φυσικές υποομάδες πελατών που παρουσιάζουν ομοιογένεια ως προς τα χαρακτηριστικά τους και συγχρόνως διαφέρουν μεταξύ τους. Τέτοιες εφαρμογές είναι από τις πιο βασικές στο Marketing διότι βοηθούν τόσο στο Target Campaigning όσο και στο New Product Development.

Για να γίνει κατανοητή η σπουδαιότητα ενός τέτοιου έργου, χαρακτηριστικά αναφέρουμε ότι μεγάλοι πολυεθνικοί οργανισμοί στηρίζουν όλη την στρατηγική τους και διαχείριση πόρων σε τέτοιου είδους κατηγοριοποιήσεις. Ενδεικτικά παραθέτουμε τον παρακάτω πίνακα όπως ακριβώς αυτός έχει δημοσιευτεί σε περιοδικό του εξωτερικού.

## 2.3 Αιτιολογική πρόβλεψη σημαντικών Οργανικών γεγονότων (*Propensity Modeling*)

Αν χωρίζαμε τις Στατιστικές μεθόδους πρόβλεψης σε δύο μεγάλες κατηγορίες αυτές θα ήταν η χρονολογική πρόβλεψη (χρονολογικές σειρές, ARIMA κτλ) και αιτιολογική πρόβλεψη (μοντέλα παλινδρόμησης, δέντρα αποφάσεων κτλ). Σαν οργανικά γεγονότα μπορούν θεωρηθούν γεγονότα όπως αθέτηση προηγούμενης υποχρέωσης του πελάτη ως προς τον οργανισμό, θετική ανταπόκριση σε εμπορική εκστρατεία που πραγματοποίησε ο οργανισμός στο πελάτη, αναβάθμιση του πελάτη ως προς την κατηγορία αξίας κτλ. Τα αιτιολογικά μοντέλα σε αναλογία με το ανθρώπινο μυαλό χρησιμοποιούν την εμπειρία του παρελθόντος για την πρόβλεψη του μέλλοντος είναι προφανές λοιπόν ότι για να πραγματοποιηθεί ένα τέτοιου είδους έργο απαιτείται εκτός από πληροφορίες που σχετίζονται με τον πελάτη όπως στο 3.2 και καταγεγραμμένα αποτελέσματα από παλαιότερες εμπορικές εκστρατείες (Known Campaigns' Responses).



- Τα αιτιολογικά μοντέλα μπορούν να ανιχνεύσουν τους σημαντικούς παράγοντες για την πρόβλεψη ενός γεγονότος και να χρησιμοποιήσουν γνωστές ιστορικές περιπτώσεις για την δημιουργία μοντέλων που θα προβλέπουν μελλοντικές αντιδράσεις σε παρόμοιες εμπορικές εκστρατείες.
- Όπως κάθε στατιστικό μοντέλο δεν επιτυγχάνουν 100% ακρίβεια αλλά πολύ καλύτερη στόχευση από τη τυχαιότητα (Target Campaigning)

## 2.4 Μοντέλα συσχέτισμού προϊόντων (*Market Basket Analysis*)

Όταν θέλουμε να πραγματοποιήσουμε μια εκστρατεία πώλησης προϊόντος σε πελάτες που δεν είναι είδη κάτοχοι αυτού (Cross Selling), τότε θα πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη μας και τον συνδυασμό των προϊόντων που είδη κατέχει ο πελάτης. Σχεδόν πάντα και σε όλες τις οργανωμένες αγορές υπάρχει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των προϊόντων που κάποιος κατέχει. Ο έλεγχος αυτής της συσχέτισης μπορεί να προτείνει την πώληση ενός νέου προϊόντος με πολύ μεγάλη επιτυχία.

### 3 Προτεινόμενα βήματα

Όταν ένας οργανισμός αποφασίσει να ξεκινήσει το Data Mining θα πρέπει να ξεκινήσει από τα πρώτα βήματα και να μην προτρέχει σε έργα που δεν έχει την υποδομή να υλοποιήσει. Η προτεινόμενη σειρά είναι η παρακάτω:

1. Data Acquisition (Διάθεση των απαραίτητων μεταβλητών, που θα υποδείξουν οι αναλυτές, από τα ανάλογα συστήματα DWH)
2. Εκτίμηση Αξίας πελάτη (Profitability Measure Estimation)
3. Κατηγοριοποίηση του πελατολογίου βάση της Αξίας (Value Based Segmentation)
4. Τμηματοποίηση πελατών βάση πολλαπλών κριτηρίων (Multi-Attribute Segmentation)
5. Δημιουργία Μοντέλων πρόβλεψης για τα υπό εξέταση οργανικά γεγονότα (Propensity Modeling)
6. Παρουσίαση της νέας πληροφορίας στο Εμπορικό Τμήμα του οργανισμού με σκοπό την απόφαση ενεργειών που θα γίνουν στηριζόμενες στις νέες πληροφορίες